

Jóvenes y conducción: un derecho y una responsabilidad

Comisión de Expertos
para el Estudio de la Problemática
de los Jóvenes y la Seguridad Vial

INFORME DE PONENCIAS

ENERO 2007

Jóvenes y conducción: un derecho y una responsabilidad

Comisión de Expertos
para el Estudio de la Problemática
de los Jóvenes y la Seguridad Vial

INFORME DE PONENCIAS

ENERO 2007

Índice

1. Divera Twisk	3
JÓVENES CONDUCTORES: EL CAMINO HACIA LA SEGURIDAD	
2. Jordi Jané i Guasch	25
EL RETO DE LA SEGURIDAD VIAL ANTE LOS JÓVENES: EL NECESARIO PAPEL DEL PARLAMENTO Y EL IMPULSO DE UN PACTO DE ESTADO	
3. Víctor Pérez-Díaz, Juan Carlos Rodríguez	37
JUVENTUD Y RIESGOS AL VOLANTE. DISCUSIÓN GENERAL Y REFERENCIA AL CASO ESPAÑOL	
4. Antoni Lladó Gomà-Camps, Ramon Roig Solé	59
EL COSTE DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO EN ESPAÑA EN 2004. UNA CONSIDERACIÓN ESPECIAL DE LA ACCIDENTALIDAD ENTRE LOS JÓVENES.	
5. M^a Eugenia Gras Pérez	83
LOS COMPORTAMIENTOS DE RIESGO EN LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS: LA PERSPECTIVA PSICOLÓGICA	
6. Caroline Luff, David Ward	95
FOMENTAR LA SEGURIDAD DE JÓVENES CONDUCTORES. UNA TAREA CLAVE PARA LOS AUTOMÓVIL CLUBS EN TODO EL MUNDO	
7. Isabel Maestre	105
JÓVENES, ¿EDUCACIÓN VIAL O EDUCACIÓN POR LA MOVILIDAD?	
8. Arancha Pato	113
JÓVENES CONDUCTORES ¿LOCOS AL VOLANTE?	
TESTIMONIOS	
Mario Esteban , presidente del Consejo de la Juventud de España	121
Mar Cogollos , directora de AESLEME, Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal	127
Juan Vidal , jefe de la Unidad de Lesiones Modulares del Instituto Guttman	133
Javier Urra , Psicólogo con la especialidad de Clínica Pedagogo Terapeuta. Psicólogo Forense de la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia y Juzgado de Menores	137



Divera Twisk

**JÓVENES CONDUCTORES:
EL CAMINO HACIA LA SEGURIDAD**

Presidenta del JTRC Working Group
on Young Driver Risk and
Effective Counter measures (OECD)

0. Contenido

Introducción

¿Cuál es la envergadura y la naturaleza del problema?

¿Cuáles son los factores clave detrás del problema?

¿Qué se puede hacer?

Asegurar niveles altos de seguridad en general

La etapa prelicencia

La edad para la obtención de la licencia

Sistemas para otorgar licencias

Más prácticas antes de obtener la licencia

Formación reglada

El examen de conducir

Licencias a prueba

Restricciones protectoras

Pérdida de puntos

Aplicación efectiva de las normas

Comunicaciones

El papel de los padres

Nuevas tecnologías

Contribución de las políticas no relacionadas con la seguridad vial

Tomar medidas

Una estrategia para implementar contramedidas

Bibliografía

JÓVENES CONDUCTORES:

EL CAMINO HACIA LA SEGURIDAD

A continuación se resumen las conclusiones clave del informe *Young Drivers: The Road to Safety (Jóvenes Conductores: El camino hacia la seguridad)*, desarrollado bajo los auspicios del **Centro Conjunto para la Investigación del Transporte** de la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)** y la **Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT)**, publicado en el año 2006. Este informe es el resultado de más de dos años de esfuerzos de un grupo de trabajo formado por expertos en seguridad vial de todos los países miembros de la OECD y la CEMT. Para más información relacionada con este proyecto se puede visitar la página web de la CEMT: <http://www.cemt.org/>.

Este documento discute la **envergadura del problema**, **los factores detrás del mismo**, y las **potenciales contramedidas**. La sección final se centra en cómo **entrar en acción** y describe un **planteamiento estratégico** que podría ser utilizado por los legisladores para implementar **contramedidas efectivas**.

1. Introducción

En la mayoría de los países, los jóvenes conductores destacan en las estadísticas sobre accidentes y muertes en carreteras.¹ España no es ninguna excepción; la probabilidad de verse involucrados en accidentes mortales en España es mucho mayor para los jóvenes conductores que para los de mayor edad. Enfrentarse al problema de los jóvenes conductores es un elemento esencial de la estrategia de cualquier país que se haya propuesto reducir los costes humanos y económicos de los accidentes de tráfico.

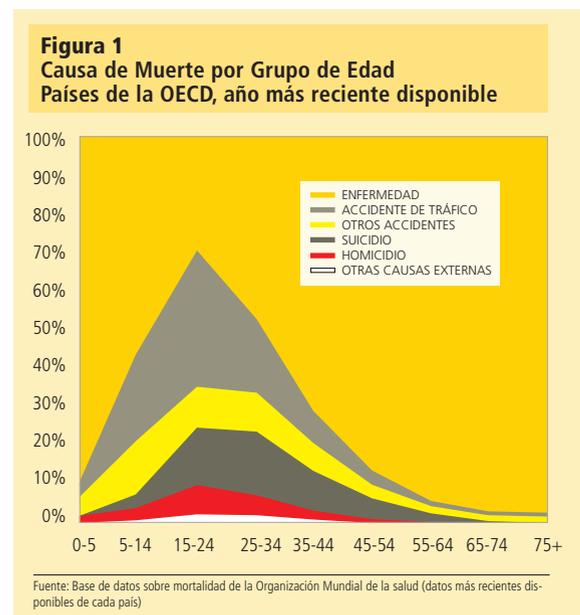
Los accidentes de tráfico son la principal causa de muerte entre la gente joven en los países de la OECD, y los jóvenes conductores generalmente tienen el doble de riesgo de resultar muertos en accidentes de tráfico que los conductores mayores. El problema es particularmente serio entre los jóvenes varones, que sufren muchos más accidentes mortales y tienen una mucho mayor probabilidad de morir en un accidente que las mujeres jóvenes. Es más probable también que jóvenes conductores se vean involucrados en accidentes que implican exceso de velocidad, alcohol, y drogas que personas mayores y muchas veces es menos probable que lleven abrochado el cinturón. El riesgo de sufrir un accidente se incrementa con cada joven pasajero que se encuentre en el vehículo, sus accidentes ocurren con mayor frecuencia por la noche y los fines de semana, y tienen una mayor tendencia a sufrir accidentes relacionados con la pérdida de control.

Este problema es generado por una compleja mezcla de factores de experiencia y edad, así como de género. En consecuencia, la solución se encuentra también en una combinación de contramedidas. Será particularmente importante asegurar que la gente joven tenga un nivel más alto de experiencia antes de empezar a conducir en solitario y reducir su exposición a los riesgos en las primeras fases de conducción. Además es posible mejorar la seguridad aún más mediante formación, pruebas, educación y comunicación, así como a través de nuevas tecnologías.

Sin embargo, al igual que en otras áreas de seguridad vial, las contramedidas para los riesgos que corren los jóvenes conductores pueden no resultar muy populares al principio, por lo que requerirán de un liderazgo fuerte, una comunicación efectiva y un planteamiento estratégico para afrontar el problema.

2. ¿Cuál es la envergadura y la naturaleza del problema?

Los accidentes de tráfico son la principal causa de muerte entre jóvenes de 15-24 años de edad en los países de la OECD. La figura 1 muestra cómo las muertes en carretera se incrementan claramente en este grupo de edades.



Se estima que más de 9.000 jóvenes conductores de vehículos de turismo murieron en los países de la OECD en el año 2004.² Esto incluye a casi 4.000 en los EE.UU., más de 750 en Alemania, 645 en Francia y más de 300 en Japón. Como muestra la figura 2, esto significa que los jóvenes conductores suponen casi un 27% de todos los conductores que han muerto en los países de la OECD, a pesar de que las personas del mismo grupo de edades sólo representan un 10% de la población. Datos nacionales de varios países indican que accidentes en los que se ven involucrados jóvenes conductores representan entre el 20 y el 30% de todas las muertes en carretera.

¹ Los datos sobre accidentes se pueden observar de distintas maneras. Los accidentes o muertes por kilómetro conducido tienen en cuenta la exposición, por lo que son el mejor indicador de riesgo individual, a pesar de que este tipo de datos no siempre están disponibles en varios países. Las muertes por millón de habitantes dan una idea de la envergadura del problema para la salud pública. En cualquier caso, se mida como se mida, los jóvenes conductores —especialmente varones— están sistemáticamente sobrerrepresentados en las cifras de accidentes y mortalidad, lo que denota un serio problema de seguridad y salud pública.

² Según estadísticas de la International Road Traffic Accident Database (IRTAD).

Figura 2
Jóvenes fallecidos en carretera respecto a la población.
Países de la OECD, 2004



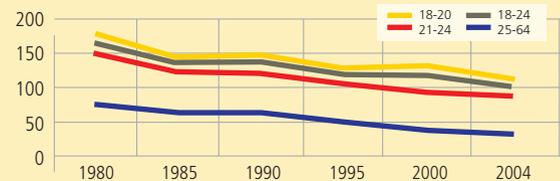
Fuente: Base de Datos Internacional sobre Accidentes en Carretera (IRTAD)
Nota: Información no disponible para algunos países de la OECD

En lo que se refiere a España, 322 conductores de turismos de entre 18-24 años de edad fallecieron a causa de un accidente en el año 2004, lo que representa el 19,1% de todas las muertes de conductores. Sin embargo el grupo de entre 18-24 años de edad sólo representa el 9,1% de la población (datos obtenidos de IRTAD). La cifra de 19,1% es relativamente baja comparada con muchos otros países de la OECD. Sin embargo esto sólo refleja en parte el hecho de que la cifra de muertes de conductores en general en España ha sido relativamente alta en el pasado. De hecho la cifra de los conductores de entre 18-24 años muertos como porcentaje de la población, es más alta en España que en algunos otros países (véanse las figuras 4 y 5). Además, esta cifra no tiene en cuenta a los vehículos motorizados de dos ruedas, a pesar de que las personas entre 15-24 años representan al 34,2% de todas las personas muertas en motocicletas o ciclomotores en España en el año 2003, en comparación con el 23,9% de fallecidos como ocupantes de coches (SafetyNet, 2006).

Las cifras anteriores sólo hacen referencia a los conductores; pero en accidentes de jóvenes conductores con frecuencia mueren otras personas. Por ejemplo, las investigaciones realizadas en Holanda y los EE.UU. indican que por cada joven conductor muerto, más de 1,3 pasajeros u otros usuarios de la carretera resultan muertos en el mismo accidente (NHTSA, 2003). En España, un total de 798 jóvenes de entre 21-24 años fallecieron en accidentes de tráfico en el año 2004, lo que representa un total del 17% de todos los fallecidos en carretera; 4.336 jóvenes fueron hospitalizados debido a accidentes, casi un 20% del total (datos obtenidos de IRTAD).

Ya que por lo general no se dispone de datos de países que no pertenecen a la OECD, se ha de asumir que la situación de los jóvenes conductores en dichos países es similar. A nivel mundial, los datos de la OMS muestran que en el año 2002, los accidentes de tráfico fueron la segunda causa de muerte de personas entre los 15 y los 29 años de edad y la principal causa de muerte de los varones del mismo grupo de edades.

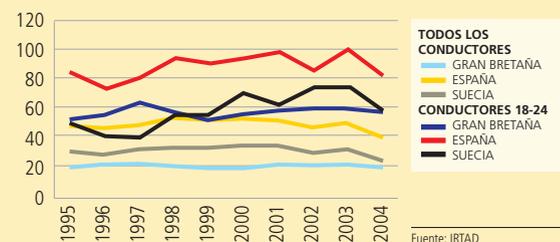
Figura 3
Muertes de conductores por millón de habitantes en diferentes grupos de edad a lo largo del tiempo.
Austria, Gran Bretaña, Holanda, Suecia, Suiza, EE.UU.



Fuente: IRTAD

La figura 3, que contiene datos de una selección de países de la OECD, revela que la tasa de mortalidad de conductores entre los 18 y los 24 años de edad es generalmente dos veces superior a los de conductores mayores. Aunque las tasas de muerte de los jóvenes conductores noveles se han reducido en muchos países durante las últimas décadas, estas reducciones han reflejado las mejoras realizadas en la seguridad vial, y las tasas de muerte de conductores entre los 18 y los 24 años de edad generalmente siguen siendo el doble de las de conductores mayores. En otras palabras, a pesar de las mejoras en la seguridad vial, el problema específico del riesgo para jóvenes conductores no se ha resuelto.

Figura 4
Muertes de conductores por millón de habitantes Entre 18-24 años de edad y todos los conductores
Gran Bretaña, España y Suecia, 1995-2004



Fuente: IRTAD

La figura 4 muestra cómo la situación de los jóvenes conductores se ha desarrollado en España a lo largo del tiempo, en comparación con la de los conductores en general. Es de destacar que las muertes de jóvenes entre los 18 y los 24 años de edad se han mantenido constantemente en una cifra dos veces superior a la de los conductores en general. Esta figura muestra también los ejemplos de Gran Bretaña y Suecia, que se encuentran entre los países que mejor rendimiento muestran en lo que se refiere a la seguridad vial.

Sin embargo se ha de tener algo de precaución al considerar los datos relacionados con las mejoras en las cifras totales relativas a las muertes de jóvenes conductores. Como se observa en la tabla 1, los datos del Reino Unido reflejan un importante descenso en la cifra relativa a los jóvenes de entre 17 y 20 años titulares de una licencia total desde principios de los años 1990 hasta el año 2004, sin que haya una notable caída en las muertes en el mismo grupo de edades, lo que significa un importante incremento en el número de conductores muertos en relación con los titulares de la licencia en los últimos años.³

Tabla 1
Tasas de mortalidad de conductores con licencia entre los 17-20 años de edad
 Reino Unido, 1992-2004

Año	Muertes totales (miles)	Cifras de licencias	Tasa**
1992/94*	167	1.326	12,6
1993/95*	160	1.224	13,1
1994/96*	162	1.143	14,2
1995/97*	168	1.107	15,2
1996/98*	172	1.138	15,1
1997/99*	162	1.157	14,0
1998/2000*	154	1.125	13,7
1999/2001*	154	1.001	15,4
2002	181	920	19,7
2003	192	806	23,8
2004	178	787	22,6

*Medias de 3 años

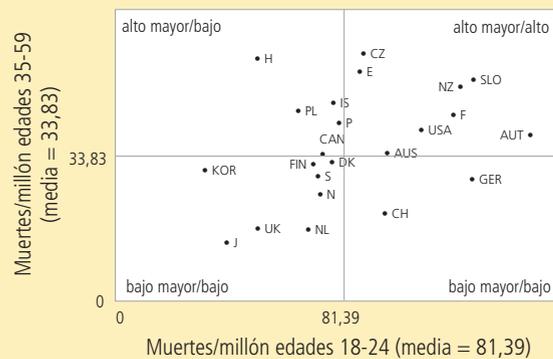
** Muertes por cada 100.000 poseedores de licencia entre 17-20 años

Fuente: Ministerio de Transporte del Reino Unido

En general, la situación de los conductores jóvenes noveles es mejor en los países con niveles más altos de seguridad para conductores. La figura 5 muestra que los países con ta-

sas de mortalidad inferiores entre conductores de 35 a 59 años generalmente también tienen tasas más bajas para conductores del grupo de entre 18 y 24 años de edad. En el 2003, España tuvo una cifra relativamente alta *per capita* tanto para conductores jóvenes como mayores.

Figura 5
Riesgo relativo – Muerte de conductores por millón de habitantes para los grupos de edades de 18-24 y 35-59 años de edad
 Países de la OECD, 2003⁴

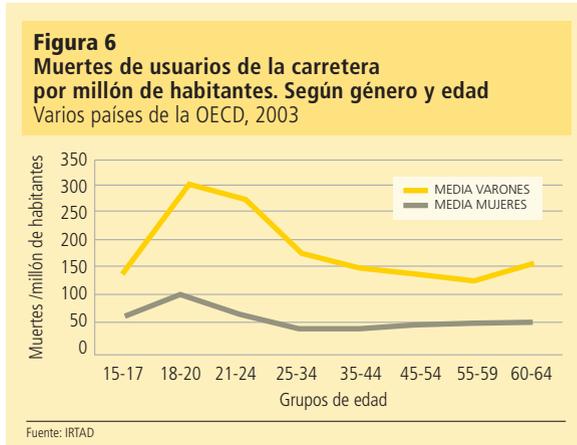


Fuente: IRTAD

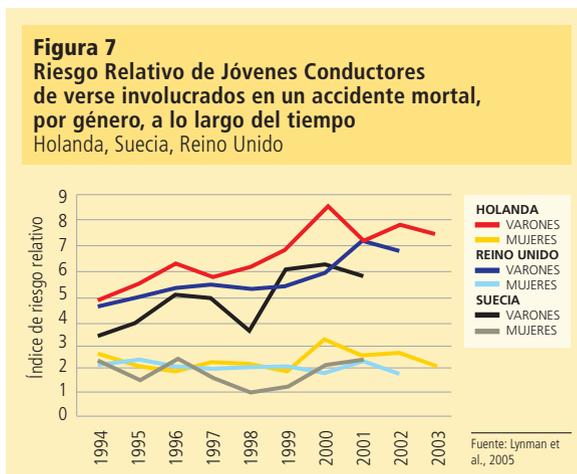
El problema de los jóvenes conductores es particularmente acentuado entre los varones. Las tasas de mortalidad entre varones son siempre notablemente superiores a las de las mujeres, con frecuencia el triple o incluso más, como se puede observar en la figura 6. Las grandes diferencias permanecen incluso teniendo en cuenta el hecho de que los varones conducen con mayor frecuencia que las mujeres.

4 Abreviaciones utilizadas en la figura 5: H: Hungría, CZ: República Checa, E: España, SLO: Eslovenia, NZ: Nueva Zelanda, IS: Islandia, PL: Polonia, F: Francia, P: Portugal, USA: Estados Unidos, AUT: Austria, AUS: Australia, CAN: Canadá, FIN: Finlandia, DK: Dinamarca, KOR: Corea, S: Suecia, GER: Alemania, N: Noruega, CH: Suiza, NL: Holanda, UK: Reino Unido, y J: Japón.

³ Datos ofrecidos por el Ministerio de Transporte del Reino Unido.



En España, en el año 2004, 633 varones de entre los 18 y los 24 años de edad fallecieron en accidentes de tráfico; en comparación con las 165 mujeres fallecidas del mismo grupo de edad significa más de 3,8 veces más. Los jóvenes varones muertos representan el 13,4% de todos los muertos en accidentes de tráfico mientras que las mujeres el 3,5% (datos obtenidos de IRTAD).



Los datos obtenidos de Holanda, Suecia y el Reino Unido, que se presentan en la figura 7, muestran que el riesgo relativo de jóvenes conductores varones comparado con el de conductores mayores se ha incrementado considerablemente durante la última década, mientras que éste no ha sido el caso entre las jóvenes conductoras.⁵ Estas cifras han sido adaptadas para reflejar el hecho de que generalmente los varones conducen más. En lo que se refiere al Reino Unido, en el año 1994, el

riesgo de un joven conductor de verse involucrado en un accidente mortal era un poco más de 4,5 veces mayor a la de un conductor de entre 30 y 59 años de edad; en el año 2002 esta cifra se había incrementado 7 veces. Tanto como si se ajusta para contemplar la exposición o no, los altos índices de accidente, muerte y lesión de conductores jóvenes noveles son un tema importante para la salud pública.

Jóvenes conductores, especialmente varones, destacan notablemente cuando se observan las cifras de accidentes nocturnos y/o en fines de semana, llevando pasajeros de edad similar y a consecuencia de exceso de velocidad. La figura 8 ofrece datos sobre ello, mostrando las horas del día durante las cuales es más probable que personas de entre 18 y 24 años resulten muertas en un accidente en Francia, España y el Reino Unido.

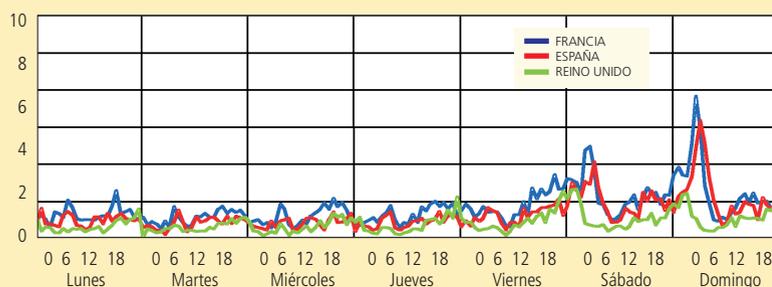
El alcohol y conducir sin tener abrochado el cinturón de seguridad siguen siendo factores clave en los accidentes de jóvenes conductores que resultan en muerte y lesiones. La conducción bajo los efectos de las drogas, especialmente el cannabis, está creciendo especialmente entre varones jóvenes y es especialmente peligroso cuando se mezcla con alcohol, así como en consumidores habituales. Los jóvenes destacan en las estadísticas relativas a accidentes de coches individuales y pérdida de control, así como accidentes en los que el conductor se enfrenta a vehículos que vienen en sentido contrario.⁶

A parte de los enormes costes sociales, los accidentes de jóvenes conductores implican una importante carga económica para la sociedad. Sólo en los EE.UU., el gobierno ha calculado que los accidentes en los que se ven involucrados jóvenes de entre 15 y 20 años costaron unos \$40,8 mil millones en el 2002 (NHTSA, 2002). En el año 1997, la Comisión Europea (1997) calculó que el coste de una muerte en tráfico era de 1 millón de euros. Ninguna de estas cifras incluye el enorme costo humano asociado a los accidentes de tráfico y a las muertes y lesiones derivadas de ellos.

⁵ La figura 7 muestra, para cada año, el número de accidentes mortales en los que se han visto involucrados jóvenes conductores y conductoras por kilómetro recorrido, dividido por el número de accidentes mortales en los que se han visto involucrados todos los conductores de entre 30 y 59 años de edad por kilómetro recorrido. En consecuencia, si una cifra para un país en particular para una joven conductora es 2, significa que las jóvenes conductoras de ese país han tenido el doble de riesgo de verse involucradas en un accidente mortal por kilómetro recorrido que todos los conductores de entre 30 y 59 años de edad del mismo país.

⁶ El informe de la OECD y la CEMT ofrece amplios datos detallando las circunstancias específicas bajo las cuales el riesgo de los jóvenes conductores empeora.

Figura 8
Personas de entre 18-24 años de edad muertas en accidentes de tráfico,
por hora y día de la semana
 Francia, España, Reino Unido. Media 2000-2004



Fuente: CARE (base de datos de accidentes de carretera de la UE)

3. ¿Cuáles son los factores clave detrás del problema?

¿Por qué los jóvenes conductores tienen un índice tan alto de accidentes? La respuesta se puede resumir bajo tres títulos generales: *experiencia*, *edad* y *género*.

EXPERIENCIA

Cuando se trata de factores relacionados con la experiencia, aprender a conducir toma su tiempo y se necesita mucha práctica para alcanzar un nivel de competencia suficiente – esto es así para todos, no sólo para los jóvenes. Con el tiempo, las acciones de conducción – cambiar de marcha, mirar el retrovisor, manipular el volante, evaluar correctamente las situaciones, reaccionar adecuadamente, etc. – acaban siendo acciones automáticas. Sin embargo, para los conductores noveles estas acciones requieren consideración, incrementando la carga de trabajo mental y posiblemente distrayendo la atención que ha de prestar a la carretera. De esta forma, la atención del conductor novel resulta fácilmente sobrecargada y su capacidad de combinar acciones simultáneas es bastante baja. Al mismo tiempo, y ya que los accidentes son sucesos relativamente poco frecuentes, los conductores noveles no disponen de la información negativa que puede inducirles a conducir con mayor cuidado,

mientras que pueden verse motivados a llegar a su destino lo más rápido posible, así como otros factores como por ejemplo la presión ejercida por el grupo paritario o las ganas de “fardar”.

EDAD

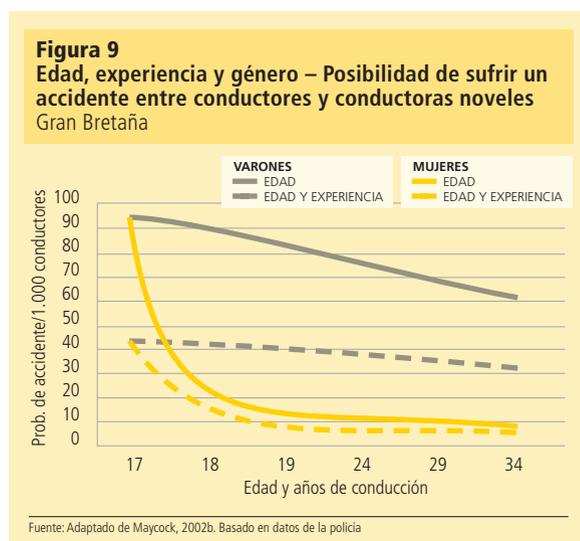
La implicación de conductores noveles en accidentes baja a medida que sube la edad a la que se les autoriza a conducir solos, indicando que el factor edad desempeña un papel importante en la causa de accidentes. De hecho, la inmadurez física y emocional, así como los estilos de vida relacionados con la juventud, pueden incrementar el riesgo de sufrir accidentes y su seriedad. La gente joven se encuentra generalmente en un período de maduración rápida, durante el cual ponen a prueba sus límites y quieren hacer valer su libertad. Se encuentran en una época de su vida que por lo general es socialmente muy intensa, incluyendo actividades por la noche y los fines de semana, en grupo, y algunas veces incluyendo alcohol y/o drogas.

GÉNERO

Los jóvenes varones conducen más que las mujeres y sufren más accidentes mortales por kilómetro recorrido. Además, investigaciones han revelado que tienen una mayor tendencia a asumir riesgos, buscar sensaciones, superar límites de

velocidad y comportarse de forma antisocial que las mujeres. También es más habitual que sobreestimen sus capacidades de conducción y sean más susceptibles a la influencia de los amigos.

La interacción de factores relacionados con la experiencia y edad, incrementados por diferencias de género, hacen que la situación de riesgo de los jóvenes conductores sea única. Los impactos tanto de la edad y la experiencia se muestran en la figura 9, en la que las líneas negras representan el riesgo de sufrir un accidente de varones y mujeres que acaban de obtener la licencia a diferentes edades y las líneas amarillas muestran la progresión del nivel de riesgo de varones y mujeres que obtienen la licencia a los 17 años de edad. En otras palabras, las líneas negras muestran el impacto de la edad, mientras que las líneas amarillas el de la experiencia. Obviamente, el impacto sobre el riesgo tras un año de experiencia es particularmente importante. Sin embargo, el riesgo inicial más alto asociado a la obtención de la licencia a una edad más joven no se puede ignorar. Además, mientras que los varones sufren más accidentes que las mujeres a cualquier edad, el impacto del género es particularmente fuerte entre los jóvenes e incrementa los efectos negativos tanto de la edad como de la inexperiencia (véase Maycock *et al.*, 1991; Cooper *et al.*, 1995; Forsyth *et al.*, 1995; Maycock and Forsyth 1997; Carstensen, 2002; Maycock, 2002a, 2002b.)



Los motivos por los cuales la edad, el género y la experiencia se combinan de forma tan destructiva en algunos jóvenes en la carretera y el por qué algunos jóvenes son más propensos a estar en riesgo que otros, son muy complejos. Implican un sinnúmero de factores que interactúan, incluyendo el desarrollo psicológico y emocional, la personalidad, normas sociales, el papel de la juventud en la sociedad, las circunstancias socio-económicas de los individuos, el deterioro de capacidades, la tarea de la conducción en sí misma y el tipo de conducción que aplican con frecuencia los conductores jóvenes y noveles. Determinados tipos de personalidad están particularmente sujetos a un alto riesgo de sufrir accidentes. Las normas sociales, incluyendo la presión de sus iguales y el énfasis impuesto a la rebelión en la cultura de los jóvenes, afectan al estilo de conducción, al igual que lo hacen los ejemplos dados por modelos a imitar. Alcohol, drogas, fatiga, emociones y distracciones a bordo del vehículo, como teléfonos móviles, todo ello merma la capacidad del conductor. Basado en consideraciones económicas, la gente joven suele además conducir vehículos más antiguos con menos dispositivos de seguridad. Recientes investigaciones indican que las partes del cerebro que son responsables de la inhibición de impulsos y la ponderación de las consecuencias de decisiones pueden seguir estando en desarrollo hasta bastante después de la adolescencia, pudiendo influir sobre el comportamiento de conducción. Además, diferentes niveles de testosterona explican en parte la divergencia entre el comportamiento de jóvenes varones y mujeres. En resumen, los niveles de riesgo de los jóvenes conductores son un producto tanto de quiénes son como del entorno en el que existen.⁷

Sin embargo es importante tener en cuenta que, mientras los jóvenes conductores son un grupo de riesgo por ellos mismos, la mayoría de jóvenes no conducen de forma insegura deliberadamente. Lo mismo se puede decir de jóvenes conductores varones. Aunque existen perfiles de jóvenes conductores de alto riesgo, los conocimientos actuales no permiten la selección de determinados individuos para tratarlos con contramedidas antes de que empiecen a conducir peligrosamente.

⁷ Estos diversos factores se contemplan en detalle en el informe de la OECD/CEMT.

4. ¿Qué se puede hacer?

En lo que se refiere a jóvenes conductores, los legisladores se enfrentan a un problema complejo. Mientras que los jóvenes conductores noveles deben adquirir experiencia para conducir con mayor seguridad, el proceso de adquirir tal experiencia los expone, tanto a ellos como a otros, a altos niveles de riesgo. Asimismo, la movilidad asociada a la conducción ofrece a las personas acceso a muchas oportunidades sociales, económicas y educativas. Los conductores jóvenes tienen muchas más probabilidades que otros de sufrir accidentes, y a muchos les ocurre, pero sólo una pequeña minoría de estos acaban en muerte o lesiones serias. Teniendo esto en cuenta, ¿cómo nos enfrentamos al problema del riesgo de jóvenes conductores noveles sin limitar el acceso de la gente joven a la experiencia y a la movilidad general, sin que parezca que se está penalizando injustamente a los jóvenes o a un subgrupo de los jóvenes como por ejemplo a los varones?

Existen una variedad de medidas que tienen como objetivo combatir el riesgo de sufrir accidentes por parte de conductores noveles. Debido a su naturaleza multifacética, no existe una única solución para este problema, lo que significa que se necesita todo un paquete de contramedidas. Además, debido a las grandes diferencias entre los países, en lo que se refiere a cultura, historia, motorización y niveles generales de seguridad vial, las estrategias utilizadas tendrán que ser distintas para las distintas circunstancias.

Reducir la cifra de accidentes y muertes de jóvenes conductores noveles requerirá un planteamiento objetivo y coordinado que incluya la educación, la formación, la concesión de licencias, la aplicación de las normas, la comunicación y el uso selectivo de la tecnología, en combinación con otras medidas de seguridad vial. El éxito de este planteamiento precisará de la aceptación pública y política de la gravedad del problema y de la necesidad de actuar, así como de la participación proactiva de los reguladores y legisladores, las administraciones de salud, seguridad y educación, la policía, los padres y los mismos jóvenes conductores. El objetivo de estos esfuerzos ha de ser *crear una situación en la que la seguridad vial en general mejore de forma continua mientras*

que las diferencias en los niveles de riesgo entre conductores jóvenes y mayores se reduzcan notablemente, especialmente en lo que se refiere a jóvenes conductores varones.

A continuación se presentan las áreas de contramedidas específicas contempladas en el informe de la OECD/CEMT:

ASEGURAR NIVELES DE SEGURIDAD GENERALES ALTOS

Un primer paso clave para reducir el riesgo para los jóvenes conductores noveles es trabajar para asegurar los niveles de seguridad vial más altos posibles. Dado que la gente joven sufre proporcionalmente más accidentes y muertes, se puede esperar que se beneficien en gran parte de las medidas generales para mejorar la seguridad vial, incluyendo una legislación y su aplicación efectiva y altos niveles de seguridad en el diseño de vehículos y carreteras. Sin embargo, la gran diferencia entre el riesgo a morir en la carretera entre conductores jóvenes y mayores subraya el hecho de que las medidas de seguridad vial generales no son suficientes. También es esencial enfrentarse al problema específico del riesgo que presentan los jóvenes conductores noveles.

LA ETAPA ANTERIOR A LA LICENCIA

A pesar de que los jóvenes son conductores noveles, no desconocen las carreteras – ya habrán ganado amplia experiencia como pasajeros en los coches de sus padres, como ciclistas o peatones. Además, habrán observado la forma en la que sus padres y otros adultos conducen. Estudios en el campo de la psicología del desarrollo han demostrado que las actitudes relacionadas con la seguridad se desarrollan a muy pronta edad y que son altamente susceptibles a la influencia de los modelos a seguir (Waylen and McKenna, 2002).

Esto implica que la educación relacionada con la seguridad no sólo se ha de dirigir a los jóvenes que se están preparando para el examen de conducir, sino que es casi más importante que se dirija a los niños en las escuelas primarias y secundarias. En los EE.UU. existen programas en los que se involucra a padres y adolescentes en sesiones relacionadas con los riesgos relacionados con el alcohol, que han resultado tener éxito para reducir el abuso del alcohol entre los niños en años posteriores (Larimer and Cronce, 2002).

EDAD PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA

Cuanto más joven empiece un conductor a conducir solo, mayor será la probabilidad de que sufra un accidente mortal, especialmente si es menor de 18 años. De esta forma, como primer paso, es extremadamente importante determinar una edad adecuada para la primera conducción en solitario y sin restricciones. Las administraciones han de resistirse contra cualquier presión para bajar las edades de concesión de licencias actuales, basándose en la seguridad. Las condiciones para conducir vehículos motorizados de dos ruedas deberían ser igual de exigentes con el fin de prevenir la migración a medios de transporte menos seguros.

SISTEMAS PARA LA CONCESIÓN DE LICENCIAS

Los sistemas para la concesión de licencias permiten el acceso a la conducción a la gente joven, y por ello son la fuente de muchas e importantes contramedidas para combatir riesgos. Mientras que los sistemas son muy diferentes alrededor del mundo, cada vez se conoce más sobre los factores detrás del riesgo de los jóvenes conductores y se están descubriendo cada vez más similitudes. En particular, muchos sistemas están incluyendo elementos que intentan:

- asegurar que el conductor novel adquiera altos niveles de experiencia antes de conducir en solitario;
- limitar la exposición del conductor novel al riesgo durante el período inmediatamente posterior a la obtención de la licencia para conducir en solitario, e
- incrementar la medida en la que la formación se centra en la concienciación sobre los factores que rodean al riesgo y resultan en accidentes.

MAYOR PRÁCTICA ANTES DE OBTENER LA LICENCIA

Los conductores seguros se hacen, no nacen – por ello se debería determinar una mayor práctica como una condición previa indispensable para alcanzar el nivel de aptitud necesario. En consecuencia es particularmente importante que se adquiera experiencia sustancial bajo condiciones de bajo riesgo antes de poder conducir en solitario y sin restricciones. Un mayor nivel de prácticas en compañía antes de obtener la licencia

para conducir en solitario, realizadas de forma metódica que incluya una variedad de circunstancias de conducción, tendrá como resultado un menor nivel de accidentes mortales.

Mientras que en cualquier sistema se recomiendan por lo menos 50 horas de práctica antes de obtener la licencia, las experiencias vividas por un país han mostrado que incrementando esta cifra hasta aproximadamente 120 horas, se reduce el número de accidentes durante los posteriores dos años en aproximadamente un 40%. En Suecia, en el año 1993, la edad mínima para aprender en compañía fue reducida de los 17 a los 16 años, mientras que la edad mínima para conducir en solitario se mantuvo en 18. De ello resultó que la media de horas de aprendizaje en compañía antes de obtener la licencia se incrementó a 117,6 horas, en comparación con las 47,6 horas antes del cambio. En el posterior período de dos años, el riesgo de sufrir accidentes de conductores jóvenes noveles que habían empezado a aprender acompañados a los 16 años se redujo en un 40% (cifra ajustada para incluir factores de influencia), y el riesgo general de jóvenes conductores noveles se vio reducido en un 15% (Gregersen, 1997, 2000a, 2000b; Gregersen *et al.*, 2000; Gregersen and Nyberg, 2002). Investigaciones también han demostrado que muy pocas horas de práctica pueden ser perjudiciales ya que pueden incrementar la confianza del conductor novel con sólo mejorar su técnica; (Sagberg, 2000, 2002a, 2002b).

Con el fin de que la conducción en compañía pueda tener éxito, se debe aplicar de una manera metódica, asegurando que los conductores noveles obtengan experiencia en una amplia variedad de situaciones de tráfico. Asimismo, los acompañantes deben disponer de asesoramiento que les permita dar las instrucciones adecuadas al conductor novel. Algunos países han publicado guías para este fin. Por ejemplo *Helping L Drivers* (Ayudando a Conductores L) (www.helpingldrivers.com/) en el Reino Unido; *Driving Skills for Life* (Técnicas de Conducción para la Vida) (www.drivingskillsforlife.com/), desarrollado por Ford Motor Company y la Asociación Norteamericana de Autopistas (US Governors Highway US Association); *Road Ready Teens* (Jóvenes Listos para las Carreteras) (www.roadreadyteens.org/), desarrollado por Daimler Chrysler y otros; y *Geared 2 Youth* (Dirigido a la Juventud) (www.icbc.com/youth/) del Insurance Corporation of British Columbia (Canadá).

FORMACIÓN REGLADA

Diferentes estudios (Elvik *et al.* 1997; Christie, 2001; Engström *et al.*, 2003; Elvik and Vaa, 2004) han llegado a la conclusión de que la formación formal en sí no ha demostrado ser muy efectiva para reducir el riesgo de accidentes. Al mismo tiempo, la formación formal incrementa la carga económica de los aprendices. Con esto no se quiere decir que la formación formal nunca es necesaria, sino que se necesita trabajar para entender completamente sus potenciales beneficios y mejorar la forma de transmitirla. Sin embargo es importante reconocer que la formación formal no es un sustituto para el alto nivel de prácticas acompañadas antes de obtener la licencia.

El objetivo fundamental de la educación, formación y proceso de obtención de la licencia debería ser crear conductores que sean seguros, y no solamente técnicamente competentes en el momento en que se les concede el permiso de conducir sin supervisión y sin compañía. Con el fin de lograrlo, el proceso de formación no sólo se ha de centrar en las habilidades técnicas necesarias para conducir (*p.e.* usar el volante, frenar, cambiar de marchas, etc.), sino también actuar a nivel personal y emocional sobre los conductores noveles, haciéndolos conscientes de sus propias limitaciones y de los peligros inherentes a la conducción. Es importante centrarse en las creencias fundamentales sobre la conducción, incluyendo la valoración de las propias habilidades y motivos para la conducción así como las habilidades básicas necesarias para conducir.

Con el fin de ofrecer una visión general de lo que el proceso de obtención de licencias debería incluir se desarrolló inicialmente la Matriz GDE en el contexto del proyecto GADGET de la UE. La Matriz GDE representa una esquematización jerárquica de la tarea del conductor, destacando la situación personal bajo la cual los conductores conducen, incluyendo condiciones previas, actitudes, habilidades, demandas, decisiones y comportamiento (Keskinen, 1996; Siegrist, 1999; Hatakka *et al.* 2003).

Se establecen cuatro niveles:

Nivel 4: Objetivos para la vida y habilidades para vivir

Esto se refiere a los motivos personales y las tendencias que pueden influir sobre actitudes, la toma de decisiones y el comportamiento al conducir, y en consecuencia a verse involucrado en accidentes.

Nivel 3: Objetivos y contexto de conducción

Se trata de los objetivos detrás de la conducción y el contexto dentro del cual se conduce. Los ejemplos incluyen el tipo de coche que se desea conducir, los recorridos que se hacen, la decisión de conducir tras haber bebido alcohol o no, etc.

Nivel 2: Conducir en situaciones de tráfico

Esto incluye dominar la conducción en situaciones de tráfico específicas, como la capacidad de adaptar la conducción a constantes cambios de tráfico, identificar peligros potenciales y actuar correctamente para evitarlos.

Nivel 1: Control del vehículo

Esto se refiere a la capacidad de controlar el vehículo, incluso en situaciones difíciles, así como el funcionamiento, uso y beneficios de los sistemas de prevención de daños, tales como los cinturones de seguridad.

Estos cuatro niveles se consideran jerárquicos porque los niveles más altos afectan directamente a los más bajos. Al combinarlos con las tres áreas clave de la formación, crean la Matriz GDE que se muestra en la tabla 2:

1. Conocimiento y habilidad.
2. Factores que incrementan riesgos.
3. Autoevaluación.

Tabla 2
La Matriz GDE

	Conocimiento y habilidad	Factores que incrementan el riesgo	Autoevaluación
Objetivos para la vida y habilidades para vivir	Entender la importancia del estilo de vida, el grupo de edades, la cultura, posición social, etc.	Entender la importancia de la búsqueda de sensaciones, la aceptación de riesgos, las normas de grupo, presión de los iguales, etc.	Entender la importancia de la introspección, competencia, precondiciones personales para conducir de forma segura, control de impulsos, etc.
Objetivos y contexto de conducción	Entender la importancia de la elección modal, hora del día, motivos por los cuales se conduce, planificación de ruta, etc.	Entender el impacto del alcohol, fatiga, baja fricción, horas punta de tráfico, pasajeros de la misma edad, etc.	Entender la importancia de los motivos personales, pensamiento autocrítico, etc.
Conducir en situaciones de tráfico	Dominar las reglas de tráfico, percepción de peligros, etc. Automatizar los elementos del proceso de conducción. Cooperar con otros conductores, etc.	Entender los riesgos asociados a la desobediencia de las reglas, seguir de cerca, baja fricción, usuarios vulnerables, etc.	Calibración de las habilidades de conducción, desarrollar un estilo de conducción personal, etc.
Control del vehículo	Dominar el funcionamiento del vehículo, sistemas de protección, control del vehículo, etc. Entender el impacto de las leyes físicas	Entender los riesgos asociados a no utilizar el cinturón de seguridad, avería de sistemas del vehículo, neumáticos gastados, etc.	Calibración de las habilidades para controlar el coche

Fuente: Adaptado de Hatakka et al, 2003

Sobre la base de opiniones de expertos y bibliografía, el proyecto BASIC de la UE llegó a la conclusión de que centrando la formación de conductores en los niveles superiores del modelo –como en la comprensión de los factores que incrementan el riesgo, incluyendo el contexto en el que se conduce– sería posible producir conductores intrínsecamente más seguros (Hatakka *et al.*, 2003). Sin embargo, recientes informes sobre el contenido de la formación formal previa a la obtención de la licencia han mostrado que los sistemas de formación actuales se centran principalmente en las habilidades de conducción de “bajo nivel”, como por ejemplo el control del vehículo, mientras que falta formación en temas a un nivel más estratégico, como encontrar rutas y la autoevaluación de la habilidad de conducir. En el año 2006, Noruega ha reestructurado su sistema de formación y examen basándose en la Matriz GDE y los resultados de esta iniciativa se deberían examinar con más detención.

Disponer de instructores debidamente formados que dispongan de los conocimientos necesarios y la habilidad de enseñar es vital para un sistema que funcione correctamente. El proyecto MERIT de la UE (2005) ha realizado un inventario de las normativas en los países de la UE, determinando directrices para mejoras adicionales.

Además, *no* se deberían incluir cursos que se centren en técnicas avanzadas para el control del vehículo, como el control de derrapaje, en la formación para conductores noveles. La formación avanzada puede crear una ilusión sobre el control basada en la sobrestima del nivel de habilidad alcanzado, que de hecho no se ha alcanzado completamente. Los jóvenes conductores pueden sentirse más confiados en sus habilidades de conducir un vehículo bajo condiciones difíciles y en consecuencia pueden tender menos a evitar tales condiciones (ADVANCED, 2002). Algu-

nos sistemas para la obtención de licencias requieren formación avanzada tras la obtención de la licencia como parte de un proceso de dos partes. En este caso también, este tipo de formación debe intentar influir sobre el comportamiento y la actitud en lugar de centrarse en técnicas de conducción avanzada (NovEv, 2004).

EL EXAMEN DE CONDUCCIÓN

Un sistema de concesión de licencias que funcione adecuadamente requiere de un sistema de examen de alta calidad. En primer lugar, el diseño y el contenido del examen han de permitir a la autoridad que concede la licencia comprobar si se han cumplido los objetivos de formación indicados. En segundo lugar, el examen ha de ofrecer una dirección y contenidos para el proceso de formación. Si determinados objetivos no se incluyen en el examen y los objetivos no son comprobados de otra manera, estos temas muy probablemente no se incluirán tampoco en el proceso de formación. En consecuencia, los exámenes y la formación necesitan reforzarse mutuamente; cualquier discrepancia generará un mal funcionamiento de todo el sistema.

Sin embargo, los conocimientos actuales no demuestran claramente el valor de los sistemas de examen existentes en relación con la mejora de los niveles de seguridad de los nuevos conductores. Tampoco existe una mejor práctica internacional clara en lo que se refiere a los exámenes. Por ejemplo, el proyecto TEST de la UE (2005) demostró que el procedimiento de examen era notablemente distinto en los diferentes países y que no todos los elementos requeridos por la directiva europea sobre la licencia de conducir realmente se comprueban. Se requiere de más estudios para asegurar que los procesos de examen cumplen con su potencial de contribuir a la seguridad.

Exámenes de alta calidad han de ser fiables, válidos y legítimos. La *fiabilidad* se refiere al grado en el cual la puntuación del examen está libre de errores de medición. Si el examen es fiable, el mismo candidato, si se examina dos veces deberá obtener más o menos la misma puntuación las dos veces. Poca fiabilidad hará que el examen parezca injusto, ya que penaliza a algunos candidatos y aprueba a otros de forma aleatoria. Un examen poco fiable es poco eficiente y caro ya que resultará en fallos innecesarios y exámenes posteriores,

y probablemente caerá en desprestigio general (TEST, 2005). La *validez* se refiere a la medida en la cual el examen mide la competencia y la propensión a ser un conductor seguro. En otras palabras, ¿con cuánta efectividad discrimina el examen entre los conductores que serán seguros en el futuro y los que no? Un examen se podría considerar que tiene un buen contenido de validez si (a) cubre todos los aspectos de conducción conocidos o considerados como relevantes para su objetivo (p.e. la seguridad) o (b) induce a una formación y una práctica adecuada en todos estos aspectos aunque no aparezcan en el examen mismo.

Además, los procesos de concesión de licencias en general –incluyendo el examen– deben tener *legitimidad* de cara al público. Los cambios en el sistema se han de relacionar de forma convincente a la seguridad y la movilidad con el fin de mitigar las preocupaciones del público sobre costes adicionales. De la misma forma, es de vital importancia asegurar que el proceso de concesión de licencias esté libre de cualquier posible corrupción.

A parte de los exámenes prácticos y teóricos, algunos sistemas están haciendo pruebas con *exámenes de percepción de peligros* (HPT) como parte del proceso para la obtención de la licencia. El HPT comprueba la capacidad del candidato de prever y reaccionar ante peligros. Sin embargo es necesario seguir investigando para entender los beneficios completos del HPT.

LICENCIAS A PRUEBA

El mayor riesgo al que se enfrentan los jóvenes conductores aparece durante el primer año tras la obtención de la licencia. Un joven conductor no debería ser expuesto a un riesgo para el que no está totalmente preparado y el sistema de concesión de licencias puede mitigar este hecho exponiendo a los jóvenes conductores progresivamente a los riesgos a medida que van ganando experiencia.

Existen varias maneras a través de las cuales esto se puede lograr. En el nivel más básico, la licencia de conducir no debería ser incondicional, es decir que el novel no debería estar expuesto a todos los riesgos del tráfico desde el primer momento en el que recibe la licencia. Esto significa que los sistemas de concesión de licencias deberían incluir uno o varios niveles de prueba, con condiciones es-

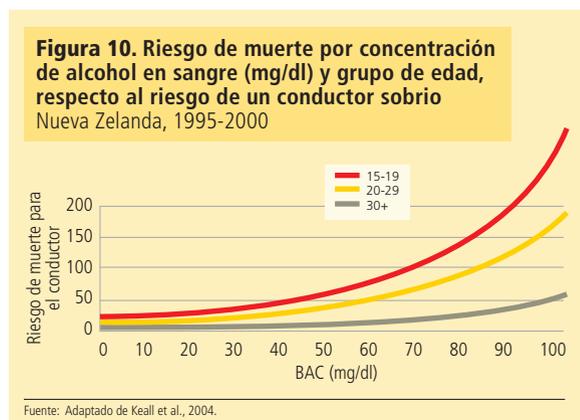
peciales, como por ejemplo restricciones de protección y un régimen particular de pérdida de puntos.

RESTRICCIONES PROTECTORAS

El riesgo se puede reducir ampliamente durante el período posterior a la obtención de la licencia mediante restricciones protectoras que se eliminan progresivamente a lo largo del tiempo. Estas medidas crean condiciones que reducen el grado de riesgo al que generalmente se ve expuesto un conductor en solitario. Las medidas protectoras limitan la complejidad de la tarea de conducir y protegen al conductor novel de los peligros que resultan de una deficiente autorregulación y autocontrol durante el período en el que las habilidades de orden superior aún están “bajo construcción”. A continuación se presentan restricciones protectoras con un potencial especialmente alto:

Límites de alcohol:

El consumo de alcohol, incluso en pequeñas cantidades, incrementa el riesgo de muerte para el conductor. Además, investigaciones han demostrado que el consumo de alcohol, incluso en pequeñas cantidades, tiene un mayor impacto en conductores jóvenes que en mayores (véase figura 10). Por este motivo, muchos países imponen un límite de alcohol en sangre más bajo para conductores jóvenes noveles. Con el fin de que surta efecto, este límite no debería ser superior a 0,2 g/l, a pesar de que muchos países imponen un límite de cero g/l (Maisey, 1984; Haque and Cameron 1989; Boase and Tasca, 1998; Matthijsen 1999; Wagenaar *et al.* 2001; Shults *et al.* 2001; Senserrick and Whelan, 2003; Palamara *et al.*, 2004).



Restricciones nocturnas:

Los jóvenes conductores corren un riesgo especialmente alto de sufrir un accidente durante las horas nocturnas. Por ello algunos sistemas de concesión de licencias aplican restricciones para la conducción nocturna (Foss *et al.*, 2001; Senserrick and Whelan, 2003; Mayhew *et al.*, 2006).

Restricciones para pasajeros de la misma edad:

Conducir con otros jóvenes en el vehículo ha demostrado incrementar notablemente el riesgo de sufrir accidentes para conductores jóvenes, y los niveles de riesgo crecen con cada pasajero joven adicional. En consecuencia, algunos países imponen límites a la conducción con pasajeros de la misma edad (Chen *et al.*, 2000; Begg *et al.*, 2001; McKnight and Peck, 2002; Harrison, 2003; Rice *et al.*, 2003; Lam *et al.*, 2003; Lin and Fearn, 2003).

Los beneficios de las diversas restricciones protectoras descritas han de ser ponderados con el aspecto de la equidad social. Prevenir que los jóvenes conduzcan a determinadas horas o transporten pasajeros obviamente limita la movilidad y puede reducir el acceso a determinadas oportunidades profesionales, educacionales y sociales. También incrementa la posibilidad de que los jóvenes utilicen medios de transporte menos seguros, como las motos. En parte por este motivo, estas restricciones se han de considerar con mucho cuidado en cada país, teniendo en cuenta la gravedad del problema de los riesgos de jóvenes conductores. Sin embargo el aspecto de la equidad o la movilidad no existe en lo referente a los niveles de concentración de alcohol en sangre, por lo que estas contramedidas se deberían considerar seriamente para las licencias de jóvenes conductores noveles.

APLICACIÓN EFECTIVA DE LAS NORMAS

La aplicación efectiva de las normas de seguridad vial es fundamental para reducir el riesgo para jóvenes conductores. Para empezar, los jóvenes conductores –especialmente varones– destacan en las estadísticas sobre accidentes relacionados con diversas infracciones de seguridad como el exceso de velocidad, conducción bajo los efectos del alcohol y/o las drogas y el no utilizar el cinturón de seguridad. En consecuencia, una acción concentrada de la policía en estas áreas tendrá un impacto importante en la gente joven, quienes son los más predis-

puestos a cometer varias infracciones y por ello asumir altos riesgos de sufrir accidentes.

La aplicación efectiva de las normas es también necesaria para asegurar la relevancia de muchos aspectos del sistema de concesión de licencias, incluyendo períodos de prueba y restricciones relacionadas, como los bajos límites de concentración de alcohol en sangre.

Obviamente es difícil dirigirse a los jóvenes conductores noveles en particular porque es difícil identificarlos en la carretera. En este sentido pueden ser de ayuda placas especiales para aprendices, pero una buena aplicación de las normas sigue siendo esencial. Al mismo tiempo, visto el alto nivel de implicación de la gente joven en determinados tipos de accidentes, tiene sentido que los esfuerzos por la aplicación de las normas se centren en aquellas áreas y horas en las que la gente joven está especialmente activa.

En lo que se refiere a la conducción bajo los efectos del alcohol, las pruebas de alcoholemia en las zonas en las que se espera un alto consumo de alcohol son una técnica de control efectiva. Estas pruebas incrementan la percepción de los infractores potenciales de la posibilidad de ser arrestados, lo que remite el comportamiento respecto a beber o conducir tras haber bebido alcohol. En combinación con una comunicación efectiva, también ha demostrado cambiar actitudes sociales frente la conducción bajo los efectos del alcohol a lo largo del tiempo (Loxley *et al.*, 1992; Regler *et al.*, 2004).

La aplicación de la norma respecto a la conducción bajo los efectos de las drogas presenta un problema mayor ya que la tecnología para detectar drogas está menos avanzada que la del alcohol. Además, en algunas instancias, la legislación no es suficientemente clara respecto a la ilegalidad de conducir bajo los efectos de las drogas. Esto puede inducir a algunas personas a optar por las drogas en lugar del alcohol al conducir. Sin embargo se está haciendo mucho en esta área. Recientes cambios legislativos en el Reino Unido y en otros países han asegurado que el conducir bajo los efectos de las drogas sea tratado con la misma seriedad que el conducir bajo los efectos del alcohol, mejorando la capacidad de la policía para realizar pruebas sobre el consumo de drogas. A pesar de que se han hecho mejoras, se deberán apli-

car esfuerzos adicionales para el desarrollo de tecnologías para la realización de pruebas en la carretera. Los proyectos ROSITA (www.rosita.org) e IMMORTAL de la UE ofrecen más información sobre la conducción bajo los efectos del alcohol y las pruebas en carretera.

PÉRDIDA DE PUNTOS

Es evidente que debería haber factores de desmotivación concretos y creíbles para el incumplimiento del reglamento de seguridad vial y las restricciones asociadas al proceso de concesión de licencias. Debido al mayor riesgo de los conductores noveles y la existencia de períodos de prueba, también tiene sentido que se introduzca un sistema de puntos para este grupo en particular. Esto significaría que las infracciones de las reglas de tráfico cometidas por conductores jóvenes noveles sean sancionadas con mayor seriedad que aquellas cometidas por conductores más experimentados, por ejemplo mediante la pérdida de más puntos.

El resultado de la pérdida de puntos podría ser punitivo y/o correctivo. Medidas punitivas podrían implicar mayores costes para la renovación de la licencia, pérdida final o inmediata de la licencia o la obligación de retroceder a una etapa anterior en el proceso de obtención de la licencia. Las medidas correctivas podrían incluir la participación obligatoria en sesiones sobre seguridad vial o de consejo.

Estos sistemas de puntos han demostrado tener resultados positivos en una serie de países, a pesar de que obviamente requieren de una aplicación efectiva (Senserrick and Whelan, 2003; Elvik and Vaa, 2004). Un efecto secundario negativo podría ser un mayor número de personas conduciendo sin licencia por haberla perdido (Knox *et al.*, 2003). Sin embargo, la existencia de tal sistema se recomienda aunque sólo sea para dar legitimidad a los períodos de prueba.

COMUNICACIONES

Contra medidas, especialmente la aplicación de las normas, deben ir acompañadas de comunicación y acciones educativas con el fin de cambiar las actitudes fundamentales que incrementan el riesgo, teniendo como objetivo especialmente, a conductores sin experiencia, grupos con estilos de vida

de alto riesgo y varones. Tales campañas se han de desarrollar en cooperación con los grupos involucrados y gente joven, y deben estar bajo constante evaluación (Engström *et al.*, 2003; Lockhart, 2005).

Además, la comunicación adecuada y la consulta son esenciales para lograr la aceptación pública de cualquier contramedida.

EL PAPEL DE LOS PADRES

La evidencia sugiere que los padres pueden tener un gran impacto sobre los niveles de seguridad de jóvenes conductores, tanto sirviendo como ejemplo como con un comportamiento instructivo, comunicador y de monitorización. Sin embargo, aunque muchos programas y materiales instructivos se han desarrollado para ayudar a los padres a enseñar a sus hijos adolescentes a conducir, hay poco material educativo disponible para ayudar a los padres en la tarea de manejar el riesgo de los jóvenes conductores (Mulvihill *et al.*, 2005; Mayhew *et al.*, 2006).

NUEVAS TECNOLOGÍAS

Las nuevas tecnologías ofrecen tanto oportunidades como retos en lo que se refiere a los jóvenes conductores. A continuación se presentan algunos de los desarrollos tecnológicos clave que podrían contribuir a reducir el riesgo de jóvenes conductores⁸:

Adaptación inteligente de la velocidad (ISA.) Estos sistemas permiten al vehículo detectar cuándo está viajando a velocidades inadecuadas para luego informar al conductor de ello o intervenir activamente reduciendo la velocidad del vehículo. Esto podría ser de ayuda para reducir el alto número de accidentes que sufren jóvenes conductores relacionados con el exceso de velocidad.

Control electrónico de la estabilidad (ESC). Estos sistemas utilizan sensores para detectar desviaciones de un vehículo del camino previsto por el conductor, y en consecuencia

aplican frenos o reducción de potencia a ruedas individuales para que el vehículo vuelva a estar bajo control. También ayudan a reducir la velocidad del vehículo en situaciones de pérdida de control. Esto podría ser muy relevante para jóvenes conductores que destacan en las estadísticas sobre accidentes de vehículos individuales y por pérdida de control.

Unidades de registro de datos de conducción, como las cajas negras en la aviación, que registran la información relacionada con la actuación del conductor, el vehículo y situaciones de tráfico con el fin de proveer información posterior al conductor o a otros como empresarios, padres, autoridades de tráfico o empresas aseguradoras. Proyectos actuales están estudiando el potencial de estos dispositivos en combinación con incentivos económicos en el sistema de seguros con el fin de reducir los accidentes de jóvenes conductores.

Bloqueadores de alcohol previenen que el conductor ponga en marcha el vehículo si está bajo los efectos del alcohol. Esto podría ser práctico para asegurar el cumplimiento de las restricciones relacionados con la conducción bajo los efectos de alcohol para conductores jóvenes y/o noveles. De forma similar, existen *tarjetas inteligentes* que registran información sobre el conductor y al utilizarlas junto con la llave de encendido, impiden que el coche se ponga en marcha si el conductor no está autorizado a conducirlo. Se podrían utilizar como herramienta para seleccionar qué conductores tienen permiso de circular bajo condiciones específicas, como por ejemplo de noche.

Los *simuladores* no se han considerado como un sustituto adecuado para una práctica en carretera, en lo que se refiere a ganar experiencia. Sin embargo pueden ser útiles para aprender determinadas técnicas básicas.

El *aprendizaje electrónico* a través de Internet también ofrece potencial para la difusión de material importante relacionado con la seguridad entre los jóvenes conductores y aquellos que les ayudan en la práctica, como por ejemplo los padres.

En general, aunque estas tecnologías tienen un gran potencial, existe la necesidad de estudiar su aplicación específica en relación con los conductores jóvenes y noveles. También presentan retos potenciales. Por ejemplo, un conductor acostumbrado a utilizar ESC o ISA puede no estar preparado

⁸ Gran parte de la información se ha extraído del informe del Centro Conjunto para la Investigación del Transporte de la OECD/CEMT sobre la Gestión de la Velocidad, que será publicado más adelante en el 2006.

para conducir un vehículo que no disponga de estas tecnologías. ISA plantea cuestiones legales, especialmente si se plantea la posibilidad de que el control total del vehículo puede ser parcialmente eliminado por el conductor. Tecnologías como el ESC son cada vez más incorporadas de serie en vehículos nuevos, lo que significa que se deberían incorporar en la formación de conductores relacionada con el funcionamiento básico del vehículo.

CONTRIBUCIÓN DE POLÍTICAS NO RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD VIAL

Las políticas no relacionadas con la seguridad vial, como la existencia de un sistema de transporte público efectivo con tarifas reducidas para usuarios jóvenes, puede tener un impacto importante para cambiar las costumbres de jóvenes conductores noveles, el kilometraje y los riesgos (Twisk, 1999). Otros ejemplos de cómo políticas generales pueden afectar a la seguridad de jóvenes conductores incluyen la existencia y la aplicación de leyes en relación con la edad a partir de la cual está permitido beber alcohol y la ubicación de lugares en los que la gente joven se reúne, especialmente si es probable que implique el consumo de alcohol. Todas las decisiones relacionadas con políticas públicas deberían tener en cuenta los impactos potenciales sobre la seguridad vial.

5. Tomar medidas

Los costes asociados a los riesgos de jóvenes conductores noveles –tanto desde el punto de vista humano como económico– son suficientes para justificar la toma de medidas específicas en relación con este segmento de la población. Además, actualmente existe una gran cantidad de evidencias sobre qué se puede hacer para reducir este riesgo, así como datos de nuevas áreas en las que se podría alcanzar logros adicionales. En resumen, tomar medidas para paliar los riesgos de los conductores jóvenes noveles es deseable, necesario y posible.

Sin embargo, esto no significa que sea fácil. Al igual que en cualquier ámbito de interés público, habrá resistencia. El público y demás involucrados pueden mostrarse reacios a aceptar nuevas medidas, particularmente si implican mayores cos-

tes o hacen más difícil la obtención de la licencia; y aquellos que toman las decisiones pueden mostrarse reacios a apoyar medidas poco populares. Superar barreras de este tipo respecto a la aceptación de medidas efectivas puede ser más fácil si el proceso de cambio se administra con mucho cuidado.

Para empezar, los que toman las decisiones al más alto nivel deben demostrar coraje y liderazgo reconociendo públicamente el problema y la necesidad de actuar.

Las contramedidas propuestas han de ser realistas. Deben estar basadas en estudios detallados del problema y en los costes y beneficios de las soluciones propuestas, que han de ser comunicadas claramente.

Se ha de consultar a todos los involucrados, incluyendo a los jóvenes conductores, los padres, los empresarios, los instructores, los examinadores, la policía, los sectores de la salud y la educación, la industria aseguradora y los usuarios de carreteras en general. En algunos casos, los grupos de involucrados desempeñarán un papel clave para educar a aquellos que toman las decisiones y al público en relación con la naturaleza del problema y al proponer soluciones.

Diferentes instituciones dentro del gobierno y a diferentes niveles deberán coordinar las acciones estrechamente, compartiendo recursos e ideas.

Finalmente, las contramedidas se han de introducir por fases, mostrando resultados concretos en cada una de ellas. Se ha de considerar detenidamente el hecho de que no tengan un impacto desigual sobre sectores más perjudicados de la sociedad. También han de estar sujetos a análisis y adaptados cuando no muestren los resultados deseados o adecuados.

UN PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO PARA IMPLEMENTAR CONTRAMEDIDAS

Las contramedidas se han de implementar de una manera estratégica que muestre resultados tanto de forma inmediata como a largo plazo. Al hacerlo se deberá prestar especial atención a los elementos clave que los sustentan y que pueden incrementar el riesgo. Además existen importantes diferencias entre las diversas contramedidas en lo que se refiere a su impacto, sus costes y los plazos dentro

de los cuales se pueden implementar, que condicionan las opciones para la acción. En particular, aquellas que requieren de nueva legislación, requerirán también mayor tiempo para su implementación.

A continuación se sugiere una posible implementación paso a paso de contramedidas:

1. *Concienciar al público del problema.* Esto podría incluir campañas de comunicación basadas en información debidamente contrastada mediante estudios, para sensibilizar al público sobre la naturaleza del riesgo y potenciar cambios de actitud y comportamiento. Los líderes políticos también deberían destacar el problema en discursos y otras intervenciones. Esta contramedida se puede aplicar inmediatamente. No se espera que logre grandes reducciones de riesgo por sí misma, pero es un requisito previo para lograr una mayor comprensión pública del problema además de fomentar la aceptación de otras contramedidas. Además, la combinación de otras contramedidas, particularmente la aplicación de las normas, con comunicaciones puede lograr cambios de actitud hacia la seguridad y el riesgo a largo plazo. Obviamente implica costes, aunque serán poco controvertidos dada la importancia del mensaje y el hecho de que el público está acostumbrado a ver campañas de comunicación de autoridades públicas.

2. *Considerar las ramificaciones de la seguridad vial, especialmente para jóvenes conductores, de las decisiones de política pública que no están directamente relacionadas con la seguridad vial.* Esto incluye, entre otros, temas como la disponibilidad y el coste del transporte público, los costes de operación de un vehículo, la disponibilidad de aparcamientos en escuelas y otras áreas frecuentadas por gente joven, así como las ubicaciones de bares y discotecas. El impacto inmediato no se puede esperar que sea particularmente grande, aunque a lo largo del tiempo puede tener importantes efectos acumulativos. Es un área donde la acción puede empezar inmediatamente, aunque se necesitaría más tiempo para formalizar esta práctica. Se tendría que esperar resistencia especialmente en instancias en las que las decisiones limitan las opciones de individuales y empresas.

3. *Implementar mejoras de seguridad vial generales dirigidas al riesgo de jóvenes conductores.* Esto incluye asegurar

la existencia de legislación apropiada y aplicación rigurosa de la misma, centrándose en áreas en las que el riesgo de jóvenes conductores es especialmente alto, incluyendo el exceso de velocidad, alcohol, drogas y uso del cinturón. Es un área en la que se puede tomar medidas inmediatas, basándose en las leyes y reglamentos existentes, y que ofrecerá resultados a corto plazo. Habrá importantes costes por los recursos necesarios para la aplicación de las normas, así como la implementación de altos niveles de seguridad en vehículos e infraestructuras. Por ello se necesitará de comunicación efectiva para obtener el apoyo público. Sin embargo se puede esperar resistencia pública, especialmente cuando se trate de la aplicación.

4. *Introducir altos niveles de prácticas acompañadas antes de obtener la licencia.* Esta es potencialmente una de las contramedidas más efectivas. Sin embargo podría requerir de nueva legislación lo que significa que no se podría implementar a corto plazo. Los costes son relativamente bajos para la administración y el público, ya que ante todo requiere tiempo de los conductores jóvenes noveles y aquellos que les acompañan. Aunque se puede esperar que la gente joven se oponga a ello, si se consulta a la comunidad, y se incluye la cooperación con los grupos relevantes de la comunidad, se podrá ver una amplia demanda de medidas para reducir los riesgos que corren jóvenes conductores. En países en los que las licencias se conceden a partir de los 18 años de edad, la resistencia será menor si se permite que las prácticas acompañadas se realicen antes de esa edad.

5. *Implementar restricciones protectoras durante la conducción en solitario inicial.* Esta contramedida tiene un potencial considerable. debería incluir niveles de concentración de alcohol en sangre no superiores a 0,2 g/l. También se debería considerar la limitación de la conducción por la noche y/o con pasajeros. Aquí también, es posible que se requiera de nueva legislación aunque las restricciones relativas a la concentración de alcohol en la sangre se puedan implementar bajo la legislación sobre el consumo de alcohol al volante existente. La aplicación efectiva comentada bajo el punto 2 es un requisito clave para medidas como éstas. También habrá costes administrativos adicionales relacionados con los cambios en el sistema de concesión de licencias. En el caso de estas medidas es de esperar una resistencia considerable por parte de los mismos jóvenes con-

ductores a pesar de que una estrategia efectiva de comunicación puede revelar un apoyo notable de estas medidas por parte de la sociedad en general.

6. *Ofrecer factores desmotivadores efectivos para las conductas inapropiadas al conducir.* La aplicación de la legislación sobre seguridad vial y medidas especiales para la concesión de licencias sólo serán efectivas si van acompañadas de repercusiones concretas para el incumplimiento. Los conductores noveles deberían estar sujetos a períodos de prueba durante los cuales el comportamiento inapropiado podría resultar en la pérdida de privilegios de conducción o la repetición obligatoria de cursos, pudiéndolo reforzar con un sistema de pérdida de puntos. Este tipo de contramedidas puede requerir nueva legislación pero no añadirían un coste adicional a aquellos implicados en la aplicación de las normas, como se ha comentado anteriormente. Aunque pueden enfrentarse a una resistencia considerable por parte de los jóvenes conductores, probablemente no sean mal vistas por la sociedad en general. Los seguros de vehículos podrían desarrollar factores desmotivadores adicionales, y las administraciones de seguridad vial y las aseguradoras podrían estudiar medios de cooperar en esta área.

7. *Mejorar la formación y el examen de los conductores, centrándose más en la autoconsciencia y en entender las circunstancias que llevan a una conducción más segura.* Este tipo de cambios requerirán un análisis previo y probablemente medidas legislativas, es decir que precisarán de tiempo para su implementación. Aunque son importantes, probablemente no tendrán el mismo impacto que las contramedidas que efectivamente limitan la exposición a riesgos e incrementan la experiencia anterior a la conducción en solitario, como las que se indican bajo los puntos 3 y 4. Inicialmente habrán nuevos costes asociados a los cambios en el sistema de concesión de licencias y se puede esperar resistencia especialmente de la industria de la formación de conductores.

8. *Entender los beneficios de las soluciones tecnológicas para monitorizar y aplicar las normas, y para ayudar al conductor novel con la tarea de conducir, e implementarlos en donde resulten ser efectivos.* Esta es una iniciativa a largo plazo especialmente porque implica investigación y desarrollo. Aunque que el potencial es alto, los beneficios reales obte-

nidos de estas tecnologías aún no se conocen. Inicialmente generarán nuevos costes para la implementación de la tecnología en vehículos, lo que podría resultar en resistencia por parte de los conductores y los fabricantes de vehículos. También habrá que enfrentarse a las preocupaciones relacionadas con las ramificaciones legales de las nuevas tecnologías, especialmente si se considera que liberan al conductor de la total responsabilidad de la operación del vehículo.

6. Bibliografía

ADVANCED (2002), *The EU ADVANCED Project: Description and Analysis of Post-licence Driver and Rider Training*, CIECA (Comisión Internacional de Exámenes de Conducción de Automóviles), Bruselas.

Begg, D. J., S. Stephenson, J. Alsop, y J. Langley (2001), "Impact of Graduated Driver Licensing Restrictions on Crashes Involving Young Drivers in New Zealand", en *Injury Prevention*, núm. 7, pp. 292-296.

Boase, P., y L. Tasca (1998), *Graduated Licensing System Education. Interim Report*, Ministerio de Transporte de Ontario, Departamento de Política de Seguridad, Toronto.

CARE (Base de datos de accidentes en carretera de la Unión Europea). Datos proporcionados directamente por oficiales de la Comisión Europea.

Carstensen, G. (2002), "The Effect on Accident Risk of a Change in Driver Education in Denmark", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 34, ed. 1, pp. 111-121.

Cedersund, H.-A. (2002), *Safety Belt Usage in Sweden 2002* (en sueco), Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte (VTI), Linköping.

Chen, L.-H., S.P. Baker, E.R. Braver y G. Li (2000), "Carrying Passengers as a Risk Factor for Crashes Fatal to 16 and 17 Year-old Drivers", en *JAMA*, núm. 283, pp. 1578-1582.

Christie, R. (2001), *The Effectiveness of Driver Training as a Road Safety Measure: A Review of the Literature*, informe núm. 01/03, preparado por el Real Automóvil Club de Victoria (RACV) Ltd., Noble Park, Australia.

Cooper, P.J., M. Pinili y W. Chen (1995), "An Examination of the Crash Involvement Rates of Novice Drivers Aged 16 to 55", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 27, ed. 1, pp. 89-104.

CE (Comisión Europea) (1997), *Promoting Road Safety in the EU; the Programme for 1997-2001*, EC, Bruselas.

Elvik, R. y T. Vaa (2004), *The Handbook of Road Safety Measures*, Elsevier, Ámsterdam.

Elvik, R., A.B. Mysen y T. Vaa (1997). *Trafikksikkerhetshåndbok: Oversikt over virkninger, kostnader og offentlige ansvarsforhold for 124 trafikksikkerhetstiltak*, Transportøkonomisk institutt, Oslo.

Engström, I., N.P. Gregersen, K. Hernetkoski, E. Keskinen, y A. Nyberg (2003), *Young Novice Driver Education and Training, Literature Review*, VTI Report 491A., Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte (VTI), Linköping, Suecia.

Forsyth, E, G. Maycock y B.F. Sexton (1995), *Cohort Study of Learner and Novice Drivers, Part 3: Accidents, Offences and Driving Experience in the First Three Years of Driving*, Project Report PR 111, Transport Research Laboratory, Crowthorne, UK.

Foss, R.D., J.R. Feaganes, y E.A. Rodgman (2001), "Initial Effects of Graduated Licensing on 16-Year-old Driver Crashes in North Carolina", en *Journal of American Medical Association*, vol. 286, pp. 1588-1592.

IRTAD (Base de Datos Internacional de Accidentes de Tráfico), www.cemt.org/irtad/irtadIndex.htm.

Gregersen, N.P. (1997), *Evaluation of 16-years Age Limit for Driver Training, First Report*, VTI Report No. 418A, VTI (Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte), Linköping, Suecia.

Gregersen, N.P. (2000a), *Utvärdering av 16-årsgräns för övningsköring*, VTI report 452, VTI (Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte), Linköping, Suecia.

Gregersen, N.P. (2000b), "Sixteen Years Age Limit for Learner Drivers in Sweden – an Evaluation of Safety Effects", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 32, ed. 1, pp. 25-35.

Gregersen, N.P., H. Berg, I. Engström, S. Nolén, A. Nyberg, y P.-A. Rimmö (2000), "Sixteen Years Age Limit for Learner Drivers in Sweden – an Evaluation of Safety Effects", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 32, ed. 1 (enero 2000), pp. 25-35.

Gregersen, N.P. y A. Nyberg (2002), *Lay Instruction During Driver Training; A Study on How it is Carried Out and its Impact on Road Safety* (en sueco con resumen en inglés), informe VTI 481, VTI (Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte), Linköping, Suecia.

Haque M.O. y M. Cameron (1989), "Effect of the Victorian Zero BAC Legislation on Serious Casualty Accidents: July 1984-December 1985", en *Journal of Safety Research*, vol. 20, pp. 129-37.

Hatakka, M., E. Keskinen, C. Baughan, C. Goldenbeld, N.P. Gregersen, H. Groot, S. Siegrist, G. Willmes-Lenz y M. Winkelbauer (2003), *BA-SIC – Driver Training: New Models, Final Report*, Universidad de Turku, Finlandia.

Keall, M., W. Frith y T. Patterson (2004), "The Influence of Alcohol, Age and Number of Passengers on the Night-time Risk of Driver Fatal Injury in New Zealand", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 36, ed. 1, pp. 49-61.

Knox, D, B. Turner y D. Silcock (2003), *Road Research into Unlicensed Driving: Final Report*, Social Research Associates Safety Research Report No. 48, Departamento de Transporte, Londres.

Lam, L.T., R. Norton, M. Woodward, J. Connor y S. Ameratunga (2003), "Passenger Carriage and Car Crash Injury: A Comparison Between Younger and Older Drivers", en *Accident Analysis & Prevention*, vol. 35, ed. 6, pp. 861-867.

Larimer, M. y J. Crouce (2002), "Identification, Prevention and Treatment: A Review of Individual-Focused Strategies to Reduce Problematic Alcohol Consumption by College Students", en *Journal of Alcohol Studies*, suplemento 14, pp. 148-163.

Lin, M.-L. y K.T. Fearn (2003), "The Provisional License: Night Time and Passenger Restrictions – a Literature Review", en *Journal of Safety Research*, núm. 34, pp. 51-61.

Lockhart, Sally (Spectrum Solutions) (2005), *Reducing Young Driver Risk. Publicity Campaigns/Persuasive Communication*, estudio desarrollado específicamente para el proyecto de la OECD/ECMT, patrocinado por el departamento de Transporte de Canadá, Spectrum Solutions, Charlottetown, Canadá.

Loxley, W., S.K. Lo, R. Homel y D.E. Berger (1992), "Young People, Alcohol, and Driving in Two Australian States", en *International Journal of the Addictions*, vol. 27, núm. 9, pp. 1119-1129.

Lynman, D., G. Nilsson, P. Morsink, B. Sexton, D.A.M.. Twisk, C. Goldenbeld y F.C.M. Wegman (2005), *SUNflower +6: Further Comparative Study of the Development of Road Safety in Sweden, United Kingdom, and the Netherlands*, Instituto para la Investigación de la Seguridad Vial (SWOV), Leidschendam, Holanda; Laboratorio de Investigación sobre el Transporte (TRL), Crowthorne, Reino Unido; y Instituto Nacional Sueco de Investigación sobre las Carreteras y el Transporte (VTI), Linköping, Sweden.

Maisey, G.E. (1984), *The Effect of Lowering the Statutory Alcohol Limit for First Year Drivers from 0.08 to 0.02 gml/100ml (monograph)*, Research Report 84/2, Departamento de Policía de Australia Occidental, Sección de Investigación y Estadística, Perth, Australia.

Mathijssen, M.P.M. (1999), *Schatting van de effecten van verlaging van de wettelijke limiet oor alcoholgebruik in het verkeer* (con un resumen en inglés), Report R-99-11, Instituto para la Investigación de la Seguridad Vial (SWOV), Leidschendam, Holanda.

Maycock, G. (2002a), *Novice Driver Accidents and the Driving Test*, TRL Research Report 527, Laboratorio de Investigación sobre el Transporte, Crowthorne, Reino Unido.

Maycock G. (2002b), "Estimating the Effects of Age and Experience on Accident Liability Using Stats19 Data", en *Behavioural Research in Road Safety XII*, Departamento de Transporte, Londres.

Maycock, G. y E. Forsyth (1997), *Cohort Study of Learner and Novice Drivers*, TRL Research Report 275, Laboratorio de Investigación sobre el Transporte, Crowthorne, Reino Unido.

Maycock, G., C. Lockwood y J. Lester (1991), *The Accident Liability of Car Drivers*, TRL Research Report 315, Laboratorio de Investigación sobre el Transporte, Crowthorne, Reino Unido.

Mayhew, D., H. Simpson, D. Singhal y K. Desmond (2006), *Reducing the Crash Risk for Young Drivers*, Fundación para la Seguridad Vial, Washington, DC.

McKnight, A.J. and R.C. Peck (2002), "Graduated Licensing, What Works?" en *Injury Prevention*, vol. 8, suplemento 2, http://ip.bmjournals.com/cgi/reprint/8/suppl_2/ii32

MERIT (proyecto para los Requisitos Mínimos para la Formación de Instructores de Conducción de la UE) (2005), "Minimum Requirements for Driving Instructor Training, Final Report", en *CIECA (Comisión Internacional de Exámenes de Conducción de Automóviles) página web*, www.cieca.be/meritdoc_en.pp.

Mulvihill, C., T Senserrick y N. Haworth (2005), *Development of a Model Resource for Parents as Supervisory Drivers*, Report No. 243, Centro de Investigación de Accidentes de la Universidad de Monash, Australia.

NHTSA (Administración Nacional de Seguridad Vial en Autopistas) (2002), *Traffic Safety Facts 2002. Young Drivers*. Report DOT HS 809 619, NHTSA, Washington, DC.

NHTSA (Administración Nacional de Seguridad Vial en Autopistas) (2003a), *Fatalities in Crashes Involving a Young Driver (Ages 15-20) by State and Fatality Type*, www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-30/NCSA/TSF2003/yngdrvbystate.pdf.

NovEV (2004), *The EU NovEV PROJECT: Evaluation of Post-Licence Training Schemes for Novice Drivers*, Final Report, CIECA (Comisión Internacional de Exámenes de Conducción de Automóviles), Bruselas.

OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y CEMT (Conferencia Europea de Ministros de Transporte) Joint Transport Research Centre (2006), *Speed Management*, OECD, París.

Palamara, P., C. Adams y A. Gavin (2004), *A Review of the Statutory Blood Alcohol Concentration Level for Provisionally Licensed Drivers in Western Australia*, Report No. RR141, Informe para el real Automóvil Club de Australia Occidental, Centro de Investigación de Lesiones, Escuela de Salud Pública, Universidad de Australia Occidental, Crawley, Australia, www.irc.uwa.edu.au/docs/RR141.pdf.

Regler, M., S. Haustein y R. Höger (2004), 'Die Aktion "Darauf fahr' ich ab ..."', en *Wirkungsanalyse einer Verkehrsaufklärungskampagne. Zeitschrift für Verkehrssicherheit*, vol. 1, pp. 33-38.

SafetyNet (2006), *Traffic Safety Basic Facts, 2005. Motorcycles and Mopeds*, http://safetynet.swov.nl/inhoud/Fixed/WP1/2005/BFS2005_SN-SWOV-1-3-Motorcycles_Mopeds.pdf

Sagberg, F. (2000), *Evaluation of 16-years Age Limit for Practicing with Private Car: Accident Risk After Driver's Test* (en noruego), TØI informe núm. 498, Transportøkonomisk institutt (TØI), Oslo.

Sagberg, F. (2002a), "Driver Education from the Age of 16: Potential of an Extended Learning Period and Increased Driving Experience to Reduce the Crash of Novice Drivers. Experiences in Norway", en Bundesanstalt für Strassenwesen (BASt) (ed.), *Zweite internationale Konferenz Junge Fahrer und Fahrerinnen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit*, Report M 143, Wirtschaftsverlag, Bremerhaven.

Sagberg, F. (2002b), *Summary: Driver Training, Driving Experience, and Crash Risk* (resumen en inglés de un informe en noruego), Transportøkonomisk institutt (TØI), Oslo.

Senserrick, T. y M. Whelan (2003), *Graduated Driver Licensing: Effectiveness of Systems and Individual Components*, Report No. 209, Centro de Investigación de Accidentes de la Universidad de Monash, Australia.

Shults, R.A., R.W. Elder, D.A. Sleet, J.L. Nichols, M.O. Alao, V. Carande-Kulis, S. Zaza, D. Sosin y R.S. Thompson (2001), "Reviews of Evidence Regarding Interventions to Reduce Alcohol-Impaired Driving", en *American Journal of Preventive Medicine*, núm. 21 (4 supl.), pp. 66-88.

Siegrist, S. (Ed) (1999), *Driver Training, Testing and Licensing: Towards Theory-based Management of Young Drivers' Injury Risk in Road Traffic*, resultados del proyecto GADGET de la UE, Guarding Automobile Drivers through Guidance Education and Technology, Work Package 3, bfu report 40, Berna.

TEST (Towards European Standards for Testing) (2005), *TEST Final Report*, CIECA (Comisión Internacional de Exámenes de Conducción de Automóviles), Bruselas.

Twisk, D. (1999), *Why Did the Accident Involvement of Young (Male) Drivers Drop with About 50%*, Instituto para la Investigación de la Seguridad Vial (SWOV), Leidschendam, Holanda.

Wagenaar A.C., P.M. O'Malley y C. LaFond (2001), "Lowered Legal Blood Alcohol Limits for Young Drivers: Effects on Drinking, Driving, and Driving-after-drinking Behaviour in 30 States", en *American Journal of Public Health*, vol. 91, núm. 5, pp. 801-804.

Waylen, A y F. McKenna (2002), *Cradle Attitudes – Grave Consequences: The Development of Gender Differences in Risky Attitudes and Behaviour in Road Use*, Universidad de Reading y la Fundación AA para la Investigación de la Seguridad Vial, Basingstoke, Reino Unido.

Organización Mundial de la Salud (WHO), "Mortality database", en the WHO Statistical Information System (WHOSIS), www3.who.int/whosis.

2

Jordi Jané i Guasch

**EL RETO DE LA SEGURIDAD VIAL
ANTE LOS JÓVENES:
EL NECESARIO PAPEL DEL
PARLAMENTO Y EL IMPULSO DE UN
PACTO DE ESTADO**

Presidente de la Comisión de Seguridad Vial
del Congreso de los Diputados

1. El papel del Parlamento ante la Seguridad Vial: la nueva Comisión Parlamentaria

En la actual VIIIª Legislatura, iniciada a partir de las Elecciones Generales del 14 de marzo de 2004, se ha creado por primera vez una Comisión parlamentaria específica sobre Seguridad Vial y Prevención de los Accidentes de Tráfico en el Congreso de los Diputados.

La mera existencia de este órgano parlamentario ha contribuido, de manera clara, a impulsar un mayor debate sobre todos los temas relacionados con la Seguridad Vial, incrementándose también la repercusión de esta problemática en los propios medios de comunicación y en la sociedad en general.

Una de las primeras medidas que acordó la Comisión se dirigió a la necesidad de implantar en España el permiso de conducir por puntos. Esta propuesta había sido ya formulada en la legislatura anterior y, sin ninguna duda, su implantación final y su aplicación efectiva a partir del 1 de julio del año 2006 está contribuyendo a esa mayor concienciación sobre la Seguridad Vial, que esperamos que redunde también en el necesario cambio de actitudes de los conductores.

La existencia de una Comisión parlamentaria específica sobre Seguridad Vial supone también la superación de una concepción política de la misma que, en la anterior legislatura, se había relegado a una Subcomisión dentro de la Comisión de Justicia e Interior.

Efectivamente, siempre la Seguridad Vial se ligaba a lo que son las competencias del Ministerio del Interior. En el Parlamento sólo se hablaba de Seguridad Vial cuando comparecía el Ministro del Interior o el Director General de Tráfico ante la Comisión de Justicia e Interior. En sus comparecencias, el Ministro del Interior de turno dedicaba unas breves referencias a la Seguridad Vial, y su mensaje quedaba diluido junto con el resto de aspectos que eran objeto de la correspondiente comparecencia. De esta manera, los responsables de Interior incluían referencias a la Seguridad Vial,

junto con las relativas a la lucha contra el terrorismo, la delincuencia, el tráfico de drogas o la situación de la policía y Guardia Civil, entre otras.

Esta situación ha cambiado radicalmente en la actual legislatura como consecuencia de la existencia de la Comisión de Seguridad Vial y Prevención de Accidentes de Tráfico: En estos momentos, la Seguridad Vial ha dejado de ser un apéndice en las comparecencias parlamentarias. Ha pasado a tener entidad propia y ello ha obligado a los responsables ministeriales a reforzar más su discurso político en este ámbito. Ahora el Ministro del Interior debe comparecer periódicamente ante el Congreso de los Diputados para hablar exclusivamente de problemáticas relativas a la Seguridad Vial y ante una Comisión parlamentaria que sólo trata estos aspectos.

Asimismo, a partir de la existencia de la Comisión, los temas de Seguridad Vial y prevención de accidentes de tráfico han adquirido un carácter más transversal. Ya no se vinculan únicamente a Interior, porque ya no se tratan exclusivamente en la Comisión de Interior. En la actual legislatura, la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados ha sido la que ha celebrado un mayor número de comparecencias de Ministros de distintas áreas, reforzando ese papel interministerial que tiene la problemática de los accidentes de tráfico en nuestra sociedad.

De esta manera, además de las comparecencias periódicas del Ministro del Interior, han comparecido también ante la Comisión de Seguridad Vial los Ministros de Justicia y de Sanidad y Consumo. Ha comparecido el Secretario de Estado de Infraestructuras del Ministerio de Fomento y el Secretario General del Ministerio de Educación y Ciencia. También ha comparecido ante la Comisión el Defensor del Pueblo, que únicamente comparecía en las Cortes Generales ante la Comisión Mixta específica, y también ha informado ante la Comisión de Seguridad Vial el propio Fiscal General del Estado, cuya presencia en el Congreso de los Diputados se limitaba prácticamente al ámbito de la Comisión de Justicia.

Sin ninguna duda, estas comparecencias al más alto nivel han obligado a reforzar el discurso político de cada uno de los comparecientes en este ámbito y ha incrementado también la resonancia mediática de los trabajos de la Comisión, provocando que la Seguridad Vial empiece a estar presente

de una manera más significativa en nuestra sociedad. Todo ello contribuye, sin ninguna duda, a una mayor concienciación, que es un elemento clave para la prevención, para la disminución de los accidentes y, en el ámbito de la juventud, es un primer eslabón necesario para que la educación vial contribuya a forjar mejores actitudes de futuro ante la conducción.

2. La sociedad civil ante la Seguridad Vial: Motor de la actuación de los poderes públicos

Para los responsables políticos, el contacto directo con la sociedad civil y sus distintas manifestaciones debe conllevar siempre un punto de referencia y guía para las distintas iniciativas parlamentarias que se llevan a cabo.

En este sentido, la Seguridad Vial ha sido un ámbito en el que, de manera constante, se ha producido una comunicación entre el Parlamento y las distintas asociaciones y organizaciones que trabajan de manera directa para mejorar la prevención y conseguir una disminución de los accidentes de tráfico.

Un buen ejemplo de ello queda reflejado en la aprobación, el pasado 14 de junio de 2006, del Proyecto de Ley Orgánica de reforma del Código Penal con una nueva definición de las conductas delictivas en el ámbito de la Seguridad Vial. Concretamente, el Gobierno emprende esta reforma tras un debate importante realizado en la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados, que durante varios meses ha abierto el Parlamento a la sociedad con la comparecencia de un amplio conjunto de personas que han trasladado su inquietud por la deficiente respuesta penal que se estaba dando ante el fenómeno que muchos han venido a denominar como de auténtica “violencia vial”.

En este sentido, en la Comisión de la Seguridad Vial han comparecido representantes de distintas asociaciones sin ánimo de lucro, que representan a las víctimas de accidentes de tráfico o que trabajan de manera continuada para mejorar

las políticas de prevención y aportar propuestas al conjunto de los poderes públicos. También han comparecido representantes de las principales asociaciones de automovilistas, cuyos informes, estudios y propuestas sobre Seguridad Vial se han caracterizado por un alto nivel de calidad y por un conocimiento directo de los temas que se plantean.

Asimismo, estas comparencias de representantes de la sociedad civil se han combinado también con las aportaciones de expertos sobre esta reforma penal que ahora se ha iniciado. Así, y como ejemplo, se han llevado a cabo sesiones parlamentarias con catedráticos de Derecho, Magistrados del Tribunal Supremo o representantes de la Fiscalía que han contribuido a aunar la voluntad de la representación de la sociedad civil con el rigor técnico jurídico que debe acompañar esta reforma del Código Penal.

No obstante, sin ninguna duda, el papel previo de la Comisión de Seguridad Vial en esta reforma y el impulso de la sociedad civil proponiendo la misma en sede parlamentaria han sido decisivos a la hora de comprometer políticamente la acción del Gobierno en este ámbito. De esta manera, en el debate parlamentario de política general más importante que se celebra anualmente en el Congreso de los Diputados, en las resoluciones aprobadas en el mismo por el Pleno de la Cámara el 6 de junio de 2006 se proponía al Gobierno la necesidad de:

“Impulsar la modificación del Código Penal, teniendo en cuenta las distintas propuestas que se están estudiando en la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados, con el objetivo de definir con mayor rigor todos los delitos contra la seguridad del tráfico y los relacionados con la Seguridad Vial, evitando que determinadas conductas calificadas como de violencia vial puedan quedar impunes”.

La aprobación, prácticamente por unanimidad, de esta propuesta refleja claramente el impulso que desde la sociedad civil puede darse en el ámbito de la Seguridad Vial, a través de la acción abierta del Parlamento, como caja de resonancia y altavoz mediático de esta inquietud social. Esta labor debería también intensificarse con el impulso de medidas que se hagan eco de la problemática de la Seguridad Vial ante nuestros jóvenes.

3. Los datos alarmantes sobre accidentes de tráfico entre los jóvenes

Los accidentes de tráfico constituyen la primera causa de muerte de la población española de menos de 39 años. Los datos oficiales proporcionados por el Observatorio de Seguridad Vial, dependiente de la Dirección General de Tráfico y referidos al año 2004, nos alertan como, a pesar de que los jóvenes de 15 a 24 años representan el 12% de la población española y el 11% del censo de conductores, en esta franja de edad se concentran el 20% de los fallecidos y el 26% de los heridos graves en accidentes de tráfico.

De cada 100 personas heridas graves tras un accidente, 26 son jóvenes de 15 a 24 años, más del doble de lo que les correspondería atendiendo a que representan el 12% de la población. Asimismo, dentro de este grupo la franja comprendida entre los 18 a 20 años es la que presenta en nuestra sociedad una mayor tasa de mortalidad. Concretamente, 230 muertos por millón de habitantes.

Estas alarmantes cifras se reflejan también en la franja comprendida entre los 25 y los 29 años. Constituyen el 9% de la población pero están presentes en el 12% de los fallecidos y en el 12% de los heridos graves.

Entre los factores que inciden en estas mayores tasas de accidentalidad entre los jóvenes, debemos destacar la incidencia negativa de los fines de semana y de los accidentes por la noche entre este grupo de edad: Si de cada 100 conductores accidentados 35 como media sufre un accidente durante el sábado y el domingo, esta cifra se eleva a 49 entre los jóvenes de 18 a 24 años. Por tanto, podríamos afirmar que la mitad de los jóvenes que fallecen tras un accidente entre los 18 y los 24 años, lo hacen el sábado y el domingo.

Si analizamos el factor nocturno esta cifra es más elocuente: si como media el porcentaje de fallecimientos por la noche es del 38%, para los jóvenes esta cifra se eleva al 52%. Este factor de mayor riesgo por la noche viene asociado también, sin ninguna duda, al mayor consumo de alcohol que se da entre los jóvenes en esas horas.

4. La respuesta ante el factor de riesgo del alcohol

Las anteriores cifras alertan, de manera clara, de las nefastas consecuencias que el consumo de bebidas alcohólicas, especialmente por la noche, tiene sobre la seguridad vial entre los más jóvenes.

Por tanto, desde los poderes públicos y desde el propio Parlamento debemos reaccionar ante este fenómeno, proponiendo reformas que intenten incidir en una disminución del factor riesgo que está suponiendo el consumo de bebidas alcohólicas entre los jóvenes conductores. En este sentido, en la Comisión de Seguridad Vial se han abordado ya las siguientes propuestas:

a) Fomento de la figura del "conductor alternativo".

El 1 de junio de 2005 la Comisión de Seguridad Vial aprobó, por unanimidad, una Proposición no de Ley en la que, desde el Congreso de los Diputados se instaba al Gobierno a:

"Apoyar decididamente y participar en las campañas de educación vial de fomento de la figura del "conductor alternativo", fomentando una actitud de responsabilidad entre los jóvenes y las personas que tengan previsto beber alcohol antes de sus desplazamientos. Asimismo, el Congreso de los Diputados considera que esta figura del "conductor alternativo", es una de las medidas más idóneas para frenar las trágicas consecuencias de la combinación del consumo de alcohol entre los jóvenes y la conducción posterior, y para garantizar una movilidad nocturna más segura, especialmente en el ámbito no urbano donde no existe red pública de transportes que cubra las necesidades de movilidad nocturna"¹.

Esta importante Proposición no de Ley venía firmada por todos los Grupos Parlamentarios de la Cámara, demostrando —una vez más— el alto nivel de consenso que ha venido presidiendo los debates sobre seguridad vial, en donde debe evi-

1. Boletín del Congreso de los Diputados Serie D. Núm. 223, de fecha de 16 de junio de 2005.

tarse siempre que las discrepancias políticas puedan incidir negativamente en la necesidad de plasmar un mensaje unitario ante el conjunto de la ciudadanía.

De acuerdo con el texto aprobado, el Gobierno debe apoyar, de forma decidida y participar activamente en las campañas que divulguen la figura del "conductor alternativo". Con ello, se plasma el interés de los poderes públicos en un pilar básico de la seguridad vial entre nuestros jóvenes: la concienciación del riesgo. Los jóvenes, de manera especial, deben concienciarse de los factores de riesgo que inciden sobre las altas tasas de accidentabilidad que sufren y, en este sentido, la ingestión de bebidas alcohólicas ocupa un lugar relevante.

Por ello, se pretende fomentar una actitud de responsabilidad, a partir de la propia autorregulación de las personas en materia de seguridad vial, basada, en definitiva en una labor de concienciación ante el riesgo creciente que supone el consumo de alcohol entre los jóvenes que, en el ámbito del ocio nocturno, después pretenden conducir.

Esta Proposición no de Ley fue planteada por todos los Grupos a partir de un diálogo fluido con la sociedad civil. Concretamente, fue la Fundación Alcohol y Sociedad la que, de manera pedagógica y aportando la experiencia de otros países como Bélgica, pidió a las distintas formaciones políticas un apoyo decidido hacia las campañas del conductor alternativo, que han recibido también el apoyo de la Unión Europea.

b) La pérdida de 6 ó 4 puntos para quienes conduzcan con una tasa de alcohol superior a la reglamentariamente establecida

Con la entrada en vigor de la Ley 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aquellos conductores que superasen la tasa de alcohol prevista tendrán, además de las consecuencias administrativas sancionadoras por haber cometido una infracción muy grave, la pérdida de 6 ó 4 puntos, atendiendo al grado de alcohol en sangre que se les detecte.

Concretamente, quienes conduzcan con más de 0,25 mg/l perderán 4 puntos. Si superan el valor de 0,50 mg/l, los puntos que se pierden pasan a ser 6 en lugar de 4.

Asimismo, para los conductores profesionales y para los noveles (titulares de permisos de conducción con menos de dos años de antigüedad) esta pérdida de puntos es aún más exigente dado que pierden 4 puntos si superan el valor de 0,15 mg/l y pierden 6 puntos si superan el valor de 0,30 mg/l.

Esta regulación tendrá, de manera clara, una incidencia sobre los conductores más jóvenes. Ellos, como conductores noveles, tienen asignado un menor crédito de puntos inicial (8 en lugar de 12) y perderán 6 de esos 8 puntos si superan el valor de 0,30 mg de alcohol por litro de sangre, por lo que el mensaje que se traslada es que la conducción con la ingerencia de bebidas alcohólicas por parte de los más jóvenes les puede comportar una pronta pérdida de los puntos y de la vigencia de su permiso de conducción. Por tanto, debemos confiar que ello redunde en una disminución de esa conducta de riesgo y que opten por no consumir bebidas alcohólicas si después deben conducir.

En un sentido similar, es elocuente también el ejemplo de Francia donde, desde el 1 de marzo de 2004, se han establecido los "carnets de conducir a prueba para los conductores noveles", que solamente disponen de 6 puntos para los tres primeros años, con lo que los más jóvenes perderán su permiso de forma inmediata si superan los niveles de alcohol en sangre previstos. Debe destacarse que en Francia, en el año 2004, el número de víctimas mortales relacionadas con el consumo de alcohol disminuyó en un 13,5% en comparación con el año 2003 y se calcula que durante ese año se salvaron 269 vidas gracias a la mejora en las conductas relacionadas con el alcohol.²

c) La concreción del delito penal para quienes conduzcan con una tasa de alcohol en sangre superior a 1,2 gramos por litro.

Una de las conclusiones del conjunto de sesiones de trabajo de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Dipu-

2. Fuente: "Informe sobre el alcohol y la conducción 2005".

tados sobre la necesaria reforma del Código Penal en materia de Seguridad Vial se centró en la concreción del tipo penal que castigaba a quien conduce “bajo la influencia de bebidas alcohólicas”. De manera recurrente, la falta de concreción de una tasa concreta que evitara interpretaciones subjetivas sobre la influencia del alcohol en la conducción comportaba que quedaran impunes muchas conductas de personas que conducían bebidas.

Por ello, el Gobierno ha aprobado ya un Proyecto de Ley Orgánica de reforma del Código Penal, en la que se concreta el tipo delictivo del artículo 379 y se prevé que, en todo caso, se entenderá que se conduce bajo la influencia de bebidas alcohólicas si la tasa de alcohol en sangre del conductor es superior a 1,2 gramos por litro.

Esta concreción comportará que, con independencia de que se cause o no un accidente, será condenado por este delito el conductor que sobrepase esta tasa concreta, con la pena de prisión de 3 a 6 meses o a las penas de multa de seis a doce meses y trabajos en beneficio de la comunidad de 31 a 90 días y, en cualquier caso, a la pena de privación del derecho a conducir durante un período de uno a 4 años.

Si, además pone en peligro la vida o a la integridad de las personas, se prevé en la reforma que se castigue con la pena de prisión de 6 meses a 2 años y privación del derecho a conducir de uno a 6 años. Asimismo, si el conductor realiza estas conductas “con manifiesto desprecio por la vida de los demás” las penas de prisión se pueden elevar hasta los 5 años y la privación del permiso puede ser durante un período de 6 a 10 años.

Todo este incremento de penas y concreción de tipos que afecta directamente a la conducción con consumo de bebidas alcohólicas tendrá, sin ninguna duda, y tal y como ha pasado ya en otros países como Francia, un fuerte impacto social que, especialmente ante la población más joven que constituye un claro factor de riesgo, esperemos que redunde también en el necesario cambio de actitud, que es el principal aspecto preventivo para evitar un mayor número de accidentes.

5. La respuesta ante el factor riesgo de la velocidad

Junto con el alcohol, el exceso de velocidad constituye una de las causas que más accidentes provocan, especialmente entre los más jóvenes. En España, en el año 2004, la velocidad inadecuada estuvo presente en el 15% de los accidentes ocurridos, elevándose este porcentaje al 23% cuando los accidentes suceden en carretera y a un 29% cuando se trata de accidentes mortales³.

Desde la Unión Europea se ha calculado que “si todos los conductores llevaran puesto el cinturón de seguridad, cumplieran con los límites legales de velocidad y no condujeran bajo la influencia del alcohol, el número de víctimas se reduciría en más del 60%⁴.

En la Recomendación de la Comisión Europea de 21 de octubre de 2003 sobre el hacer cumplir la Ley en el ámbito de la Seguridad Vial (2004/345/EC) la velocidad excesiva ocupa un lugar preeminente entre las causas que provocan que cada año pierdan la vida aproximadamente 40.000 personas en las carreteras de la Unión Europea. De acuerdo con la mencionada Recomendación, para la Unión Europea ante la conducción a velocidad excesiva las mejores actuaciones son “el uso de sistemas automáticos de control, seguido por procedimientos que tienen la capacidad necesaria para hacer frente a un número considerable de violaciones”. En este sentido, la Unión Europea considera también necesario que para hacer cumplir la Ley y, por tanto, los límites de velocidad previstos, los Estados miembros deben establecer en cada caso un sistema de “sanciones efectivas” y se considera oportuno que los equipos automáticos para detectar si se sobrepasa el límite de velocidad se implanten regularmente “en los tramos de carretera donde se producen periódicamente infracciones y donde este hecho aumenta considerablemente el riesgo de que ocurra un accidente”.

3. Fuente: “Las principales cifras de la siniestralidad vial. España 2004. Ministerio del Interior”.

4. Fuente: “Informe sobre el Programa Europeo de Acción para la Seguridad: Reducción a la mitad del número de víctimas de accidentes de tráfico en la Unión Europea para 2010: Una responsabilidad compartida (2004/2162 (INI)).

Para conseguir un mejor cumplimiento de los límites de velocidad, intentando con ello reducir gran número de accidentes, que afectan especialmente al grupo de jóvenes, desde el Parlamento se han adoptado un conjunto de medidas, entre las que se destacan:

a) La implantación de los radares.

En cumplimiento de la Recomendación de la Unión Europea, desde la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados celebrada el día 24 de noviembre de 2004 se aprobó, por unanimidad, una importante Proposición no de Ley sobre la implantación de radares para controlar los excesos de velocidad⁵. Concretamente, desde el Parlamento se ha considerado oportuno priorizar los controles mediante el sistema automático de los radares, pero anunciando siempre previamente su existencia. De esta manera, se pretende aumentar la función disuasoria y preventiva de los radares. No se trata de que éstos consigan sancionar a un gran número de conductores que incumplen los límites de velocidad, sino que debemos conseguir que la mera presencia anunciada del radar comporte una inhibición de la conducta transgresora y que, en consecuencia, prevenga un posible accidente que se hubiese producido si el conductor circula a una velocidad, excesiva. Por tanto, el mejor radar es aquel que provoca que con su implantación disuada al conductor y no llegue a dispararse. No se trata de recaudar más y cazar al conductor, si no que la finalidad es prevenir accidentes.

De la misma manera, y en coherencia también con la Recomendación de la Unión Europea, es necesario que la implantación de los radares se lleve a cabo, de forma prioritaria, en aquellos tramos de concentración de accidentes y "puntos negros" que son especialmente peligrosos si van acompañados de un exceso de velocidad.

En España, durante el año 2004, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil realizó más de 20 millones de controles de velocidad por radar en carretera, resultando denunciados 647.000 vehículos, que vienen a suponer un 3% del total de automóviles controlados⁶.

b) La pérdida de 6, 4, 3 ó 2 puntos para quienes conduzcan sobrepasando la velocidad máxima autorizada.

El nuevo permiso por puntos, aplicado en España desde el 1 de junio de 2006, debe contribuir también a mejorar el respeto a los límites de velocidad establecidos, atendiendo a las consecuencias que sobrepasar los mismos puede tener para el crédito de puntos del conductor infractor.

Especialmente los conductores jóvenes, con un permiso de conducción con una antigüedad no superior a tres años y, por tanto, con una asignación total de tan sólo 8 puntos, verán peligrar su vigencia si sobrepasen los límites de velocidad permitidos.

Concretamente, y además de la correspondiente sanción administrativa económica, el nuevo permiso por puntos prevé:

-La pérdida de 6 puntos si se sobrepasa en más de un 50 por ciento la velocidad máxima autorizada, siempre que ello suponga superar al menos en 30 kilómetros por hora dicho límite máximo.

-En todo caso, se perderán 4 puntos si se excede en más de 40 km/h el límite de velocidad; 3 puntos si se excede entre 30 y 40 km/h y 2 puntos si se excede en más de 20 km/h y hasta 30 km/h.

No obstante, para que este sistema sea eficaz, será necesario aumentar el número de controles, dado que el cumplimiento de una norma siempre es directamente proporcional a la posibilidad de que el infractor sea detectado y se apliquen las consecuencias negativas de la correspondiente trasgresión.

c) La concreción del delito penal para quienes conduzcan a una velocidad superior en 50 kilómetros por hora en vía urbana o en 70 kilómetros por hora en vía interurbana.

Una de las principales novedades de la reforma del Código Penal impulsada por el Gobierno en el año 2006, a partir de los trabajos llevados a cabo por la Comisión de Seguridad

5. Boletín del Congreso de los Diputados Serie D. Núm. 118, de fecha de 9 de diciembre de 2004.

6. Fuente: "Las principales cifras de la siniestralidad vial. España 2004. Ministerio del Interior.

Vial del Congreso de los Diputados, es la de concretar a partir de qué momento el exceso de velocidad entra en la consideración de delito penal, con independencia de que ese exceso provoque o no un accidente.

Se estima que quien conduce sobrepasando en más de 70 kilómetros por hora el límite previsto en vías interurbanas (p. ej.: circular a más de 190 km/h en autopistas o a más de 170 km/h en carreteras en donde el límite se fija en 100 km/h) supondrá la comisión de un delito penal con penas de prisión de tres a 6 meses o penas de multa de 6 a 12 meses y trabajos en beneficio de la comunidad de 31 a 90 días y, en cualquier caso, privación del derecho a conducir vehículos a motor y ciclomotores durante un período de uno a cuatro años.

En las mismas penas incurrirá también el que conduzca a una velocidad superior a 50 km/h a la permitida reglamentariamente en vías urbanas⁵. Esto puede suponer, por ejemplo, que si el límite en vía urbana es de 50 km por hora, incurrirá en el tipo penal aquel conductor que circule a más de 100 km por hora.

La aplicación objetiva de este nuevo delito penal si prospera finalmente con la redacción inicialmente propuesta, puede comportar, en determinados sitios, la modificación y adecuación del límite de velocidad previsto. Así, por ejemplo, en la entrada de Barcelona por una vía de gran capacidad como la Avenida Diagonal, continua a la propia autopista, el límite inmediato de 50 km por hora (justo delante de la sede corporativa del RACC) quizá deba revisarse, dado que no es la misma situación de riesgo la circulación en ese tramo que la que pueda producirse en otro tipo de calles en pleno centro de la ciudad. Por tanto, esta mayor concreción del tipo penal, reclamada también desde las propias fiscalías, deberá comportar la revisión de algunos límites específicos, especialmente en vías de gran capacidad de determinadas ciudades, para evitar que una aplicación rigurosa del nuevo Código Penal pueda comportar un aumento no deseado del mismo en determinados supuestos que no estarían avalados por el principio de "última ratio" que debe inspirar siempre la concreción de los delitos penales. Asimismo, debe tenerse en cuenta que se prevé que esta pena de prisión aumente

de 6 meses a 2 años si se pone en concreto peligro la vida o la integridad de las personas, subiendo hasta la pena de 3 a 5 años si este exceso de velocidad se produce con manifiesto desprecio por la vida de los demás.

6. Las alternativas al ocio nocturno para prevenir los accidentes de tráfico de los jóvenes

El Pleno del Congreso de los Diputados aprobó, en su sesión del 23 de noviembre de 2004, una Proposición no de Ley de los Grupos Parlamentarios Socialista y Catalán (Convergencia i Unió) en la que, entre otros aspectos, se instaba al Gobierno a:

1. Fomentar medidas que favorezcan el desarrollo de programas de ocio alternativo al nivel territorial que sea, según la zona, basados en programas que:

Permitan desarrollar la creatividad, las iniciativas y los intereses de los jóvenes.

Abrir varios espacios públicos en horarios nocturnos con una programación cultural, deportiva, de talleres, de formación no reglada, etc., lo cual permitirá además optimizar las infraestructuras públicas existentes.

2. Fomentar la educación para una movilidad más segura, como instrumento básico para modificar y reducir comportamientos y actitudes de riesgo durante todo el ciclo vital.

3. Fomentar la difusión de la normativa vigente a fin de que conductores, viandantes y ciclistas sean conocedores de sus derechos y deberes, así como de los derechos y deberes del resto de agentes implicados en la seguridad vial.

4. Elaboración y puesta en marcha en el plazo más breve posible de un Plan Especial de Prevención en Fines de Semana para reducir el número de accidentes, fallecidos y heridos graves que se producen entre los jóvenes y que frecuentemente están relacionados con los excesos de velocidad y los consumos de alcohol y drogas.

5. Fuente: Anteproyecto de Ley Orgánica de reforma del Código Penal, enviado por el Gobierno al Consejo General del Poder Judicial.

5. Entre las medidas que contemple el mencionado plan se deberá incluir la intensificación de controles preventivos, y especialmente aquellos referidos al alcohol y al consumo de drogas, situando preferentemente tales controles en las horas y en las vías y zonas de ocio y esparcimiento nocturno. A tal efecto, resulta imprescindible, y deberá ser solicitada y coordinada, la colaboración de las autoridades y policías locales. Deberá incluirse igualmente la aplicación rigurosa de las disposiciones legales que permiten la inmovilización de vehículos cuando sus conductores manifiesten un grado de alcoholemia superior al permitido y no se hallen en condiciones de responsabilizarse plenamente del control de sus vehículos.

6. Deberán intensificarse igualmente las campañas de sensibilización de carácter preventivo específicamente orientadas hacia los jóvenes, proponiendo su colaboración y participación activa, generalizando la figura de "conductor alternativo" y llamando igualmente la atención de las empresas locales y centros de ocio nocturno para que también se impliquen en la prevención de accidentes de los jóvenes, aportando su colaboración con los recursos humanos y de otro género que tengan a su alcance.

7. Instar a las entidades locales y restantes Administraciones competentes para que promuevan el establecimiento y uso de líneas de transporte público que faciliten el acceso y retorno de los jóvenes asistentes entre sus localidades de origen a los locales nocturnos de ocio.

8. Requerir la colaboración institucional y social de todos los sectores afectados, cuya intervención pueda resultar necesaria en orden a la protección de la vida de los jóvenes en el tráfico: centros educativos, recreativos y laborales; Entidades Locales y Comunidades Autónomas a través de sus respectivas Consejerías de Educación, Juventud y Asuntos Sociales, Asociaciones de Empresarios de Actividades de Ocio y Espectáculos Públicos, Asociaciones de Padres y Vecinos, Asociaciones Relacionadas con la Seguridad Vial y Asociaciones de Víctimas producidas por el Tráfico".

El Congreso de los Diputados plasmó, a través de este conjunto de medidas, una serie de prioridades para potenciar un nuevo concepto de ocio nocturno que los poderes públicos deberían fomentar. Evidentemente, este conjunto de propuestas no pueden tener un carácter imperativo, pero sí

que constituyen una hoja de ruta en aspectos como el ocio alternativo, que lejos de la "cultura del botellón", promuevan la creatividad, las actividades deportivas y pautas de ocio no consumistas.

Otro aspecto importante de estas propuestas es el que se dirige al necesario establecimiento de líneas de transporte público, que puedan suponer una alternativa al automóvil privado en el acceso y salida de los locales nocturnos de ocio.

Por último, la propuesta realiza una llamada a la educación vial, que debe ser un pilar para concienciar de manera muy especial a los más jóvenes.

7. La necesaria presencia de la Educación Vial en los ciclos formativos obligatorios de los jóvenes

La aprobación de la nueva Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación ha supuesto, tras su tramitación en las Cortes Generales, la introducción en la misma de previsiones concretas sobre educación vial, que no estaban incluidas en el texto inicial aprobado por el Gobierno.

De esta manera, la Ley finalmente aprobada en abril del año 2006 prevé, en su artículo 17 n), como un objetivo de la educación primaria, la necesidad de "fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico".

Asimismo, en el artículo 33 n), se prevé también entre los objetivos del bachillerato la necesidad de "afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial".

Por último, en las previsiones anunciadas ya por el Gobierno en la propia Comisión de Seguridad Vial del Congreso, se destaca el compromiso de incluir módulos específicos de Seguridad Vial en la nueva asignatura obligatoria de la ESO sobre "Educación ético-cívica", conocida también como "Educación para la ciudadanía".

Sin duda, profundizar en los centros educativos de los ciclos obligatorios de educación reglada en la divulgación de la importancia de una conducta vial apropiada, puede contribuir a afianzar las pautas de comportamiento futuro de nuestros jóvenes, previniendo futuras actitudes de violencia vial.

Efectivamente, la Seguridad Vial sólo se afrontará como un valor de respeto, si se consigue esa concienciación y ese cambio de actitud. De hecho, para prevenir accidentes de tráfico siempre es mejor primar la educación sobre la sanción, dado que las sanciones por sí solas no modifican las pautas de comportamiento incívico, sino que simplemente las inhiben. Por tanto, la educación, tanto en los centros educativos, como en el entorno social y mediático (campañas publicitarias de concienciación, divulgación de los efectos de la violencia vial) son una pieza fundamental para conseguir los objetivos de disminución de los accidentes de tráfico que todos compartimos.

La propia Unión Europea, en su Recomendación de 21 de octubre de 2003 sobre seguridad vial destaca como "las actuaciones para hacer cumplir la ley solamente alcanzan una eficacia óptima si se combinan con esfuerzos de concienciación de las personas sobre el porqué de estas actuaciones para hacer cumplir la ley y sobre las razones que justifican su puesta en práctica".

8. Consenso político para un Pacto de Estado en materia de Seguridad Vial

No podemos bajar la guardia en materia de Seguridad Vial y debemos aunar todos los esfuerzos posibles. No se trata de sancionar más, sino de concienciar más y para conseguir estos objetivos son necesarias las campañas de sensibilización, promoviendo un cambio de las actitudes en la conducción, especialmente entre los más jóvenes.

El camino hacia un Pacto de Estado que convierta la Seguridad Vial en una prioridad, se está trazando ya. Por primera vez en las Cortes Generales en esta Legislatura se ha creado una Comisión específica sobre Seguridad Vial y cada vez

más los temas de Seguridad Vial empiezan a priorizarse en los debates y en los medios de comunicación.

Esperemos que el camino que ahora se inicia nos lleve a un gran acuerdo, esperemos que el nuevo sistema por puntos consiga finalmente favorecer un cambio en las actitudes, esperemos que la prevención prime sobre la sanción y que tanto la señalización como el conjunto de aspectos que influyen en una conducción adecuada, desde el estado de la carretera al propio mantenimiento del vehículo, sean factores que contribuyan al final a una reducción en el número de accidentes de tráfico. Debemos luchar contra el factor rutina. No podemos acostumbrarnos a las cifras, debemos revelarnos contra ellas, aunar esfuerzos y trabajar desde todos los ámbitos para que sea una realidad el compromiso de la Unión Europea para conseguir que en el año 2010 hayamos reducido a la mitad el número de accidentes de tráfico.

En este sentido, es también esperanzadora la Resolución, ampliamente consensuada, que aprobó el Pleno del Congreso de los Diputados en el Debate de Política General del mes de junio de 2006, en donde, por primera vez de forma destacada, se refuerzan compromisos políticos en materia de seguridad vial. Esta Resolución, con el voto favorable de las principales fuerzas políticas sentó las bases futuras para conseguir una hoja de ruta básica, impulsada desde el Parlamento y que aúne en un Pacto de Estado las principales prioridades para la Seguridad Vial y la prevención de los accidentes de tráfico. El contenido literal de esta Resolución aprobada por el Pleno del Congreso de los Diputados del 6 de junio de 2006 es el siguiente:

"El Congreso de los Diputados reafirma su voluntad de trabajar en el estudio e impulso de las acciones oportunas, tanto de concienciación y formación, como de mejora de infraestructuras viales y de atención a las víctimas, tendentes a la prevención y reducción de la accidentalidad vial en las carreteras del Estado y, entre otras medidas, considera oportuno: 1. Impulsar la modificación del Código Penal, teniendo en cuenta las distintas propuestas que se están estudiando en la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados, con el objetivo de definir con mayor rigor todos los delitos contra la seguridad del tráfico y los relacionados con la seguridad vial, evitando que determinadas conductas calificadas como de violencia vial puedan quedar impunes.

2. Impulsar una adaptación de los límites de velocidad que permita garantizar un mejor cumplimiento de los mismos y una más efectiva concreción y aplicación de las sanciones cuando sean sobrepasados.

3. Perseguir el objetivo de reducir en un 40% la tasa de mortalidad en el año 2008, con las medidas de detección y supresión de los tramos de la concentración de accidentes (puntos negros), revisión permanente de la señalización, recubrimiento de las barreras agresivas IPN y mantenimiento constante del asfalto. Este objetivo es compatible con el cumplimiento del compromiso europeo de lograr una reducción del 50% en el año 2010.

4. Impulsar el máximo consenso en la aplicación del nuevo sistema del permiso de conducir por puntos que entrará en vigor el próximo 1 de julio, incidiendo de manera especial en el carácter reeducador y preventivo de las nuevas medidas y comprometiendo al conjunto de administraciones públicas competentes en la definición de unas pautas precisas para su aplicación práctica.

5. Desarrollar la prevención contenida en la Disposición Adicional Undécima del artículo único de la Ley 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos, en orden a la dotación de medios humanos necesarios para la aplicación de la mencionada Ley, potenciando de manera clara las funciones de los distintos colectivos implicados y, de manera especial, de los examinadores.

6. Incrementar los efectivos y mejorar las condiciones laborales y tecnológicas de la agrupación de tráfico de la Guardia Civil.

7. Potenciar campañas publicitarias que incidan de manera especial en aquellos aspectos de la conducción que generen más siniestralidad, provocando una acción pedagógica sobre las causas de los accidentes y su relación directa con las distracciones, especialmente la utilización del teléfono móvil, los excesos de velocidad, la influencia del alcohol y la no utilización de los cinturones de seguridad".

Esperemos que este conjunto de medidas concretas, con el compromiso claro de reducir en un 40% la tasa de mortali-

dad en el año 2008, pueda conseguir que, en el ámbito de la Seguridad Vial y con el impulso decidido del Parlamento, se forje este necesario Pacto de Estado con compromisos de largo alcance que engloben a las principales formaciones políticas. De nada serviría incorporar medidas globales como el permiso por puntos o la reforma del Código Penal, si después otra mayoría parlamentaria distinta en un futuro propusiera su supresión.

En este sentido, la responsabilidad del Gobierno y de la oposición debe comportar huir de las controversias políticas en materia de Seguridad Vial, evitar hacer de las cifras sobre accidentes un motivo de erosión al Gobierno si no son positivas o un factor de propaganda si evolucionan bien. Debemos aplicar el consenso para forjar grandes acuerdos estables que permitan la continuidad y la consolidación de medidas que, si son positivas y tienden a rebajar el número de accidentes, deben adoptarse con el consenso de todos, desde el Parlamento y con ese Pacto de Estado que permita una línea de continuidad y asentamiento de las propuestas que se adopten. Las cifras son alarmantes, especialmente entre nuestra juventud y, ante las mismas, debemos ofrecer mensajes claros y mensajes unitarios. No nos podemos permitir trasladar al conjunto de la sociedad que, ante un problema de la máxima magnitud como los accidentes de tráfico, no somos capaces de aunar esfuerzos y forjar ese acuerdo global o Pacto de Estado que la ciudadanía nos reclama.

3

Víctor Pérez-Díaz
Juan Carlos Rodríguez

**JUVENTUD Y RIESGOS AL VOLANTE.
DISCUSIÓN GENERAL Y REFERENCIA
AL CASO ESPAÑOL**

Analistas Socio-Políticos, Gabinete de Estudios

Índice

1. Un problema grave
 2. Un problema, sobre todo, de varones
 3. Evolución de la siniestralidad
 4. Perspectivas de futuro
 5. Conclusiones
- Referencias y fuentes de datos

1. Un problema grave

En sociedades como la nuestra, la opinión pública y la clase política consideran los accidentes de tráfico como una lacra que se hace especialmente sangrante en los accidentes que sufren los jóvenes. No sólo su siniestralidad es mayor a la media de la población, sino que, dada la mentalidad utilitarista y cuantificadora de nuestro tiempo, el daño parece mayor en años de vida perdidos, años de vida saludable no vividos, coste sanitario o de seguros o riqueza dejada de producir. El sentimiento público sobre la cuestión se resume en la frase "mueren demasiados jóvenes en accidentes de tráfico" y sugiere la conveniencia de adoptar una variedad de políticas públicas para contrarrestar esta situación.

A la hora de imaginar estas políticas, la opinión pública y la clase política, que suele adaptarse a aquélla por lo general, parte de un conjunto de principios u orientaciones más o menos explícitas acerca de la causa y la responsabilidad de los accidentes de tráfico en general, y los de los jóvenes en particular, que cambian con el tiempo y el lugar. Estos cambios resultan de una multiplicidad de factores y, en parte, de un debate relativamente confuso que tiene lugar en muchos foros, en los periódicos, entre los expertos, en los tribunales de justicia y de arbitraje, las conversaciones privadas, y tantos otros. A veces, a la hora de atribuir causa y responsabilidad, la opinión centra su foco de atención en causas supuestamente objetivas como el estado de las carreteras o la calidad de las medidas de seguridad de los automóviles, otras, olvida estos factores y se fija en la responsabilidad de los propios accidentados, y en su conducta imprudente o temeraria. Es incluso posible, y por supuesto deseable, que, conforme se desarrolla la experiencia de las sociedades modernas con el automóvil, tenga lugar un proceso de deliberación reflexiva y de aprendizaje que equilibre el peso entre todos estos factores en la opinión.

Hoy día, parece que se tiende a dejar atrás algunos excesos interpretativos del pasado, como lo fueron el de hacer responsable de los accidentes a "la tecnología" (o, en otras palabras, a "la civilización del automóvil") o, por el contrario, el de criminalizar a las propias víctimas de los accidentes; aunque todavía quedan vestigios de estas actitudes en el

discurso de algunas comunidades sectarias dadas a buscar complots cósmicos (por utilizar las expresiones de Mary Douglas, 1994) por parte de las oligarquías de turno, o, alternativamente, en el de algunos virtuosos, o perfeccionistas, de la templanza ansiosos por identificar conductas desviadas y estigmatizar (sin matices) el *drinking-driving* de sus conciudadanos menos virtuosos (como nos recordó, hace ya algún tiempo, Joseph Gusfield, 1980).

Demos por supuesto que, en estos momentos, y con las oscilaciones lógicas en sociedades inestables y apresuradas como son las sociedades modernas occidentales, en tales sociedades (España, entre otras muchas) los principios sociales subyacentes a la búsqueda de políticas públicas en la materia tienden a propiciar cierto equilibrio en la atribución de causa y responsabilidad al estado de las carreteras, la cali-

dad de los coches, el marco institucional de incentivos y desincentivos (lo que incluye la calidad de las normas de tráfico, las sanciones y el aparato sancionador) y la conducta prudente o temeraria de los afectados.

A la hora de aplicar estos principios, nos encontramos con una cifra de siniestralidad que la sociedad actual considera inaceptable. De hecho, por centrarnos en España, en este país, con datos del año 2004, los accidentes de tráfico representaban la primera causa individual de fallecimiento entre los jóvenes de 15 a 29 años, con 33% del total de muertes, por encima de "otras enfermedades" (25%), "otros accidentes" (16%), los tumores (11%) y el suicidio (11%)¹. En el caso de los varones de esa edad, el porcentaje de muertes por accidente de tráfico (35%) es mayor que en las mujeres (26%) y alcanza máximos en los varones de 15 a 19 años (46% del total de muertes en esta edad).

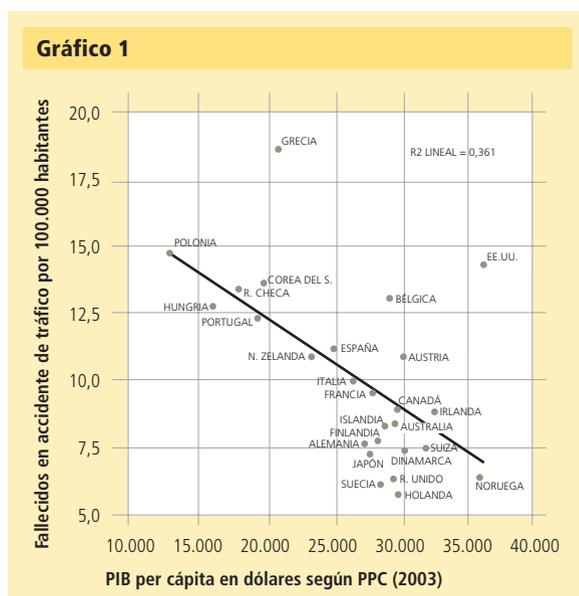
Cuadro 1. Países de la OCDE (1)
Fallecidos en accidentes de tráfico por 100.000 habitantes, año 2004 (o el más reciente)

	Total	0-14 años	15-24 años	25-64 años	65 o más	Ratio 15-24 / 25 a 64
Grecia	19,3	2,5	29,5	19,6	23,4	1,51
Polonia	15,0	3,6	16,0	16,4	19,2	0,98
EE.UU.	14,5	3,5	25,9	14,9	17,9	1,74
Corea del Sur	13,7	3,1	9,1	14,1	41,4	0,65
Eslovenia	13,7	3,1	20,5	14,2	16,0	1,44
República Checa	13,5	1,7	17,6	14,8	17,4	1,19
Bélgica	13,1	2,0	25,6	14,0	12,3	1,83
Hungría	12,8	2,4	11,7	15,5	13,7	0,75
Portugal	12,3	2,9	19,1	13,0	12,8	1,47
Luxemburgo	11,1	0,0	19,2	10,4	21,9	1,85
España	11,0	2,0	18,3	11,5	10,2	1,59
Austria	10,7	1,7	20,6	10,3	13,9	2,00
Nueva Zelanda	10,7	2,8	23,4	9,6	12,8	2,44
Italia	9,7	1,4	17,6	9,3	10,5	1,89
Francia	9,2	1,7	19,6	9,2	9,7	2,13
Canadá	8,5	1,7	16,0	8,0	11,8	2,00
Irlanda	8,4	1,9	14,6	8,1	12,0	1,80
Australia	7,9	2,0	15,3	7,7	9,8	1,99
Islandia	7,8	4,6	11,6	7,3	11,4	1,59
Finlandia	7,2	1,4	14,6	6,0	11,9	2,43
Alemania	7,1	1,3	15,9	6,4	8,1	2,48
Suiza	6,9	1,9	15,1	5,7	10,6	2,65
Dinamarca	6,8	2,0	13,0	6,4	9,9	2,03
Japón	6,7	1,3	7,6	5,0	14,5	1,52
Noruega	5,7	1,2	13,3	4,8	8,3	2,77
Reino Unido	5,6	1,4	12,0	5,3	6,2	2,26
Suecia	5,4	0,9	9,0	4,8	9,0	1,88
Holanda	5,0	1,2	9,9	4,2	8,8	2,36

1. Cálculos propios con los datos de la estadística de Defunciones según causa de muerte del INE.

(1) Salvo Eslovenia, que todavía no es miembro. Fuente: elaboración propia con datos de IRTAD.

La tasa de fallecidos jóvenes en España es de las más altas de la OCDE: ocupa el décimo lugar (de 29 países con datos), con 18,3 fallecidos por 100.000 habitantes de 15 a 24 años en 2004, muy lejos de los países con las tasas más bajas, entre 8 y 10 por 100.000 (Japón, Suecia, Corea del Sur, Holanda), pero también lejos de los países con más riesgo, con tasas del 26 por 100.000 en EEUU o Bélgica (cuadro 1). Pero no hay que olvidar que la tasa global de fallecidos para España es también de las más altas (la décima, con 11 por 100.000), y también lo es entre los “no jóvenes”, los de 25 a 64 años (la novena, con 11,5 por 100.000).



En general, grosso modo, a medida que aumenta la riqueza de los países, parece que cae su tasa de fallecidos en accidentes de tráfico en proporción de la población (gráfico 1). Sin embargo, la tendencia no es uniforme, y, en este sentido, llama la atención la relativa anomalía de la elevada siniestralidad de Estados Unidos, que se explica en buena medida por su elevada frecuencia de circulación automovilística. Por otra parte, si contextualizamos el problema atendiendo a las grandes áreas histórico-culturales, parece elocuente el contraste entre la baja siniestralidad de los países escandinavos, Suiza, el Reino Unido y Holanda, por ejemplo, con la siniestralidad más alta de España, Portugal, Bélgica, Italia y Grecia. Lo cual apunta a la importancia

o el peso de factores causales básicos que no son el de la riqueza en cuanto tal, tales como el de una infraestructura viaria que tiene que ver con riqueza pero también con el buen gobierno y con la presión de la sociedad civil (en su sentido restringido, como, por ejemplo, las asociaciones de consumidores o los movimientos cívicos [Nader, 1991], a favor del fomento de las medidas de seguridad en los automóviles), todo lo cual pone de relieve la importancia crucial de las instituciones y la cultura de las gentes.

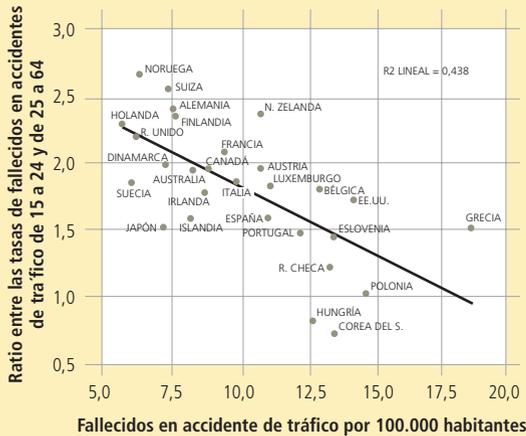
Yendo más allá de las tasas de la población en general y los jóvenes, cabe plantear las cosas en términos del riesgo extra que los segundos experimentan. Como se ve en el cuadro 1, con alguna excepción, la tasa de fallecidos de los jóvenes es siempre superior a la de la población en general, así como a la de la población de 24 a 65 años, aunque la diferencia no es siempre la misma. Podemos definir el riesgo extra de los jóvenes como la ratio entre la tasa de los de 15 a 24 años y la de los de 25 a 64². Con este nuevo indicador, llama la atención que el dato español (1,59) sea de los más bajos de los 28 países con datos recientes (cuadro 1). Tan sólo 9 países tienen un riesgo extra más bajo que el español, y algunos llegan a tenerlas por encima de 2,5 (Suiza y Noruega, por ejemplo). De todos modos, conviene no apresurarse con las felicitaciones. Parece que el riesgo extra de los jóvenes aumenta con la renta per cápita de los países³, o, al menos, los países de renta baja se distinguen porque su riesgo extra juvenil es inferior al de los de renta alta. Así que, si esta relación fuera cierta, ocuparíamos, más o menos, el lugar que nos correspondería según nuestra riqueza⁴. Lo cual no tiene ningún mérito especial.

2. Tomamos esta ratio y no la división entre la tasa de los jóvenes y la tasa global para evitar la influencia de la tasa de los jóvenes en la global y para que en ésta tampoco aparezcan las cohortes ancianas, cuya siniestralidad es incluso más alta que la de los jóvenes.

3. Para los 26 países de la OCDE con datos, el riesgo extra de los jóvenes y el PIB per cápita medido en PPC se relacionarían linealmente según la ecuación: Riesgo = $6,18 \times 10^{-5} \times \text{PIBpc} + 0,176$ y la fuerza de la relación la podemos observar en un R^2 de 0,52. Elaboración propia con datos de IRTAD (riesgo, 2004) y OCDE (PIB per cápita, 2003).

4. Nos correspondería, según la ecuación anterior, un riesgo extra de 1,72; con las estadísticas del IRTAD es de 1,59, muy parecido.

Gráfico 2



Lo paradójico es, como se muestra en el gráfico 2, que el riesgo extra de los jóvenes puede ser mayor cuanto menor sea la tasa general de fallecidos por accidente de tráfico. Si tomamos esos datos comparativos y estáticos como si mostrasen el dinamismo de las dos variables, entonces cabría formular la hipótesis de que la siniestralidad de los jóvenes quizá tenga una resistencia a bajar mayor que la del resto de la población. Como veremos, algo así puede decirse de España en los últimos 25 años (véase infra).

De esta manera, vemos que la tasa de fallecidos general y la de los jóvenes de los distintos países se mueven a la par, lo que sugiere que los remedios a este tipo de problemas tendrán un componente general, válido, probablemente, para todo tipo de conductores. Pero si el riesgo extra de los jóvenes se resiste a bajar más que el de los grupos de población con menor tasa de accidentes, entonces, habrá que pensar que a los remedios generales hay que añadir algunos pensados específicamente para los jóvenes. Conviene, además, comparar la siniestralidad juvenil no sólo con la de los “no jóvenes” (25 a 64 años) sino con la de los mayores de esa edad, que también es muy alta, cuya importancia habría que resaltar mucho más de lo que se hace.

2. Un problema, sobre todo, de varones jóvenes

Cuando nos referimos a la siniestralidad excesiva de los jóvenes, en realidad, estamos hablando, sobre todo, de un exceso por parte de los jóvenes varones, y no tanto de las mujeres. Volviendo al caso de España, en el año 2004, si la tasa de fallecidos por accidente de tráfico por 100.000 habitantes fue del 11,4 por 100.000, la de los varones fue de 17,8 y la de las mujeres de 5,2.

Cuadro 2. España, 2004
Tasas de mortalidad por accidentes de tráfico de vehículos de motor, por edad y sexo (en tanto por 100.000 habitantes)

	Ambos sexos	Varones	Mujeres
Todas las edades	11,4	17,8	5,2
Menores de 1 año	1,1	1,3	0,9
De 1 a 4	1,7	1,6	1,8
De 5 a 9	2,0	2,4	1,6
De 10 a 14	2,7	3,2	2,3
De 15 a 19	16,9	25,4	8,0
De 20 a 24	18,2	28,8	7,0
De 25 a 29	14,9	23,7	5,5
De 30 a 34	13,4	21,6	4,7
De 35 a 39	10,8	18,7	2,7
De 40 a 44	9,5	15,6	3,2
De 45 a 49	10,9	16,7	5,1
De 50 a 54	9,9	15,6	4,3
De 55 a 59	10,8	15,8	6,1
De 60 a 64	9,6	15,5	4,1
De 65 a 69	11,5	17,7	6,0
De 70 a 74	14,9	22,2	8,9
De 75 a 79	16,1	25,2	9,6
De 80 a 84	16,8	28,2	9,8
De 85 a 89	17,2	30,3	10,9
De 90 a 94	14,2	25,4	9,8
De 95 años y más	11,1	29,6	4,9

Fuente: INE, Defunciones según causa de muerte, 2004.

Las tasas de los varones jóvenes fueron mucho más altas: la de 15 a 19 años fue de 25,4, la de los de 20 a 24 fue de 28,8 y la de los de 25 a 29 de 23,7. Las tasas de las mujeres jóvenes en esas edades fueron mucho menores, e inferiores a la media global: 8,0, 7,0 y 5,5 por 100.000. Si se observa un cierto riesgo extra en las mujeres jóvenes en comparación con la media de las mujeres (5,2), pero es inferior al de los varones jóvenes en comparación con su media (17,8) (cuadro 2). El riesgo de los varones jóvenes multiplica, aproximada-

mente, por 1,5 el riesgo del conjunto de los varones, mientras que el riesgo extra de las mujeres jóvenes ronda el 1,3. Si lo calculamos sobre los tramos de edad con menos siniestralidad (de 35 a 64 años, aproximadamente), entonces, el riesgo extra de los jóvenes varones se sitúa cerca del 1,8 (y el de las jóvenes cerca de 1,6). Es decir, la tasa de jóvenes fallecidos en accidentes de tráfico no llega a duplicar, no ya la de la población total, sino la de los grupos con menos fallecidos.

En realidad, para que la estimación del riesgo extra de los jóvenes esté lo bastante ajustada, habría que tener en cuenta la cantidad de kilómetros que recorren, al menos, si estamos hablando de los fallecidos como conductores o como acompañantes en un vehículo. Desafortunadamente, no contamos con esos datos para España, aunque podemos efectuar un ajuste aproximado para las víctimas de accidente de coche o de moto, tal como las registra la Dirección General de Tráfico. Sabiendo el número de víctimas mortales, heridos graves o heridos leves por tramos de edad, y conociendo también una estimación del número de desplazamientos efectuados por las personas en esos tramos de edad, podemos calcular una tasa de víctimas por millón de desplazamientos⁵. Según este cálculo, el riesgo relativo de fallecer en un accidente de coche o moto de los jóvenes de 15 a 29 años de ambos sexos sería de 1,4 veces el riesgo medio, si bien ese riesgo aumentaría

hasta 1,6 y 1,7 en el caso de los heridos graves o leves (cuadro 3). Estas cifras no parecen muy distintas de las ya citadas para el riesgo de fallecimiento, calculadas sin tener en cuenta el número de desplazamientos.

Evidentemente, el riesgo extra de los jóvenes es mayor, y con frecuencia, bastante mayor (aunque conviene tener un sentido de las proporciones, y no olvidar la siniestralidad de los mayores). A veces el riesgo es, o puede llegar a ser, muy alto; por ejemplo, en una sociedad de muy alto nivel de renta como los Estados Unidos, se observa que, con datos y estimaciones para 1995, teniendo en cuenta los kilómetros recorridos, el riesgo de verse implicado en un accidente mortal de un varón de 16 a 19 años cuadruplicaba el de los varones en los tramos de edad menos proclives a un accidente (30 a 69 años), y el de los adolescentes de 16 años lo multiplicaba por 9 (Williams, 2003: 6), "excesos" bastante más elevados que los que pueden calcularse con los datos españoles mostrados más arriba.

La propensión a verse involucrado en accidentes de tráfico como conductor (y, en menor medida, como acompañante) podría entenderse a primera vista, en gran medida, como una especificación de una predisposición más general hacia el riesgo. Pero una disposición a aceptar un riesgo razonable es parte integrante de la condición humana, y la propensión al riesgo a la que nos referimos es no sólo una especificación sino además una especificación que la sociedad en cuestión caracteriza como excesiva o peligrosa.

5. Téngase en cuenta que no estamos teniendo en cuenta los desplazamientos no habituales, esto es, viajes largos, por vacaciones o similares.

Cuadro 3. España, 2003
Una aproximación al riesgo relativo de accidente de tráfico (como ocupante de coche o moto) por edades

Edad	Víctimas de accidente en coche o moto			Media semanal de desplazamientos, coche o moto, en millones (1)	Tasa por millón de desplazamientos			Riesgo relativo (tasa para cada edad / tasa total)		
	Muertos	Graves	Leves		Muertos	Graves	Leves	Muertos	Graves	Leves
0 a 14	112	686	3.924	21.221	5	32	185	0,30	0,36	0,44
15 a 29	1.702	9.697	48.604	68.530	25	142	709	1,40	1,60	1,68
30 a 39	847	4.388	21.333	60.516	14	73	353	0,79	0,82	0,83
40 a 49	616	2.685	12.593	46.842	13	57	269	0,74	0,65	0,64
50 a 64	556	2.467	10.892	35.707	16	69	305	0,88	0,78	0,72
65 o más	476	1.610	5.204	10.050	47	160	518	2,67	1,81	1,23
Total	4.309	21.533	102.550	242.866	18	89	422	1,00	1,00	1,00

(1) Se calcula multiplicando por 5 los desplazamientos en días laborables, por 2 los de fin de semana y sumando los dos productos.

Fuente: elaboración propia con datos de víctimas procedentes de la DGT, La seguridad vial en cifras. Informe completo 2003-2004, y de desplazamientos de la Encuesta de Movilidad de las personas residentes en España (2000), del Ministerio de Fomento.

Lo cierto es que la disposición al riesgo varía entre las personas, como varía la estructura de los riesgos que están dispuestos a afrontar. Hay personas más dispuestas a correr peligros, o perder dinero, en su caso, en aras de conseguir un bien ulterior que otras. Las hay dispuestas a iniciar una empresa; un riesgo que otras rehúsan porque se inclinan, más bien, por un trabajo relativamente asegurado, por ejemplo, en una administración estatal. Las hay decididas a pensar por su cuenta, y las hay más propicias a atenerse al juicio de los otros. Las hay de espíritu nómada, y de espíritu sedentario. En otras palabras, hay gentes más dispuestas a asumir los riesgos de salirse de su medio habitual, de una forma u otra; pudiendo ocurrir que personas poco dispuestas a arriesgarse en temas de trabajo, pensamiento o vida social, estén sin embargo muy dispuestas a tentar la suerte y los juegos de azar, y a involucrarse en conductas autodestructivas, de manera más o menos calculada (es decir, aplicando algún tipo de cálculo de probabilidades). Las hay, por ejemplo, dispuestas a correr el riesgo de contraer un cáncer de pulmón por fumar, y otras no; y las hay que están más o menos dispuestas, modulando consecuentemente su consumo de cigarrillos. De igual modo, las hay más dispuestas que otras a conducir con frecuencia, o a adoptar comportamientos al volante que pueden aumentar la probabilidad de accidente. Pero este ejemplo, para el caso que nos ocupa, crucial, de la conducta al volante de un automóvil nos recuerda que la aceptación de un riesgo no siempre se refiere sólo (ni tal vez principalmente) a la persona en cuestión, sino también a su prójimo. La disposición a comprometerse en una conducta que supone un riesgo no sólo para sí sino también, y muy significativamente, para los demás, varía también mucho en una población. De hecho, quienes corren riesgos al volante ponen en peligro no sólo a ellos mismos, sino a sus acompañantes y a otros conductores, y a los peatones.

En cualquier caso, la predisposición al riesgo no está distribuida aleatoriamente. Por lo pronto, hemos de recordar aquí dos líneas divisorias cruciales: la del sexo y la de la edad⁶. Está claro que los varones jóvenes están más predispuestos al riesgo excesivo. Algunos observadores especulan con la posibilidad de que quizá por evolución biológica, como adapta-

ción a un entorno ancestral en el que el varón que no se aplicaba en la competición por las mujeres no dejaba herencia genética, algo que ocurría mucho menos con las mujeres, los varones son más competitivos y están dispuestos a correr mayores riesgos que las mujeres. Otros, aplicando otro marco de referencia, sugieren que, bajo determinadas condiciones históricas, los varones, en especial los jóvenes, desarrollan una ansiedad patológica o una inseguridad existencial mayores que las mujeres, y ello les induce a una conducta autodestructiva y agresiva más frecuente y más intensa. El hecho es que la diferencia en la disposición al riesgo (a costa propia, pero también, significativamente, a costa de los demás) entre hombres y mujeres es algo que se comprueba en distintas culturas (modernas y premodernas) y, dentro de ellas, grosso modo, en las distintas cohortes de edad.

La evidencia de que los varones tienden a correr más riesgos es sustantiva y amplia. En España, por ejemplo, cuanto mayor es la tasa de accidentalidad de un sector de la economía, mayor es la presencia de varones⁷. Como hemos visto, los varones tienden a fallecer en accidente de tráfico con mayor frecuencia que las mujeres, y a sufrir los accidentes no mortales más graves⁸. La tasa de muerte violenta de los varones suele ser bastante más alta que la de las mujeres⁹, y la tasa de muerte a manos de una persona del mismo sexo es muchas veces más elevada en los varones que en las mujeres. El consumo de drogas suele ser bastante mayor en los varones. Los varones acuden menos al médico, una vez descontadas las dolencias efectivamente sufridas. También están sobrerrepresentados en la práctica de deportes de riesgo. Incluso, suelen asignar menos importancia que las mujeres a los riesgos para la salud que pueden representar determinados problemas medioambientales.

Los varones corren más riesgos y están más preocupados por su status en los grupos de varones de referencia (traba-

7. En España, con datos de 2004, esto se comprueba para subsectores con un mínimo de 200.000 empleados. Por ejemplo, el de la construcción, el más accidentado, con 16 accidentes laborales por cada 10.000 ocupados, era, también el más masculino (un 96% de trabajadores varones), mientras que otro sector importante, el del comercio al por menor, uno de los menos accidentados (1,9 por 10.000), era de los menos masculinos (39% de varones) (elaboración propia con la Estadística de Accidentes de Trabajo del Ministerio de Trabajo y la Encuesta de Población Activa del INE). Sobre este tema, véase Browne (2000).

8. Sobre las diferencias en la conducción de varones y mujeres véase, entre otros SIRC (2004) y Fundación RACC (2004).

9. En España, por ejemplo, en 2003, la tasa de muerte por homicidio por 100.000 habitantes fue de 1,53 para los varones, frente a 0,61 para las mujeres (según la estadística de Defunciones según causa de muerte del INE).

6. Seguimos aquí, salvo indicación en contrario, la argumentación, bastante completa, de Daly y Wilson (2001), hecha desde la perspectiva de la psicología evolucionista.

jo, amigos, chicos del barrio, etc.). En parte, sus comportamientos más arriesgados se pueden pretender explicar (en clave funcionalista) por haber sido útiles, en términos evolutivos, para la obtención de prestigio y ganancias materiales, pues el aceptar correr riesgos lo han debido de percibir sus pares como signo de confianza en uno mismo y de capacidad, lo cual habría hecho que los más arriesgados fueran percibidos como mejores líderes o aliados. De hecho, se ha comprobado experimentalmente que los varones valoran bastante más que las mujeres el que alguien de su propio sexo se muestre dispuesto a arriesgar su integridad física, aunque no se derive una ganancia evidente ni para el que se arriesga ni para una tercera persona, es decir, aunque se trate de un riesgo gratuito (Farthing, 2005).

No extrañaría, entonces, según esto, que los varones tiendan a correr más riesgos con un público presente. En un experimento, Daly y Wilson (2001: 10-11) comprobaron cómo los varones hacían apuestas financieras más arriesgadas cuando había público que cuando las hacían solos, algo que no se dio en las mujeres. Y es sabido que la presencia de sus pares hace que los varones jóvenes conduzcan más arriesgadamente, algo que se observa mucho menos en las mujeres. También lo es que, de nuevo para conductores jóvenes, la presencia de un progenitor o de un acompañante femenino de su edad provoca el efecto contrario, el de una conducción más prudente (Williams, 2003: 14).

La evidencia de que los varones jóvenes parecen “especializados” en la competición y la asunción de riesgos es, de nuevo, amplia y variada. Centrándonos en la demográfica y sociológica, hay algunos datos bastante claros.

Los fallecimientos por accidente de tráfico, otros accidentes, suicidio u homicidio, entre otros similares, suelen clasificarse como debidos a “causas externas”, que dependen más de la conducta del fallecido que los debidos a “causas internas”, tales como los tumores. Sobre todo en las edades más tempranas (infancia, adolescencia y juventud), el ser víctima de esas “causas externas” depende bastante de la distinta disposición al riesgo de los individuos. No tanto en las edades más avanzadas, en las que, por ejemplo, se dan muchos fallecimientos por caídas accidentales, fortuitas y de graves consecuencias debido al débil estado de salud de los ancianos. Si dejamos a los mayores fuera del análisis, está claro

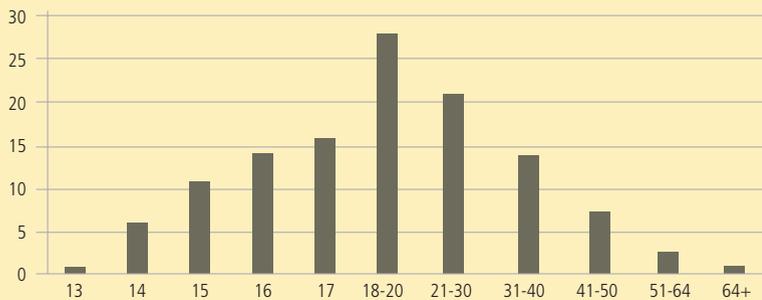
que la tasa de muertes por causas externas aumenta muchísimo desde el tramo de los 10-14 años hasta los de los 15-19 y 20-24, y no sólo para los accidentes de tráfico. Además, el aumento es mucho mayor en el caso de los varones, de manera que entre los 20 y los 34 años el riesgo relativo de los varones alcanza valores máximos¹⁰.

No sólo los varones jóvenes tienen las tasas de fallecimiento por homicidio mayores¹¹, sino que son esos varones jóvenes los que más tienden a cometer delitos, una actividad también bastante arriesgada. Aunque no contamos con datos desagregados por sexo y edad de detenidos por cometer delitos, sabiendo que la inmensa mayoría de los delitos los cometen los varones, podemos observar cómo cambia la tasa de detenidos por edades con datos españoles para 2005 (gráfico 3). La tasa de detenidos va subiendo rápidamente a partir de los 14 años, hasta llegar a un máximo de 27,7‰ en el tramo de los 18 a 20 años, para después ir bajando hasta los mínimos en las edades superiores. La población reclusa refleja esos riesgos relativos, aunque a edades algo más avanzadas: en 2004, un 5,18‰ de los varones de 21 a 25 años estaba recluso en una institución penitenciaria, algo que ocurría al 6,54‰ de los de 26 a 30 años, a un 5,24‰ de los de 31 a 40 y “sólo” un 1,96‰ de los de 41 a 60¹². Otras conductas, como el consumo de drogas (cannabis, cocaína, éxtasis...) o conductas sexuales de riesgo (por ejemplo, la multiplicidad de parejas sexuales) también tienen un protagonismo juvenil.

Cuadro 4. España, diciembre de 2003
Porcentaje de entrevistados que se considera una persona que hace todo lo posible por evitar riesgos

	%	N
Varones		
18 a 29	17	95
30 a 39	31	80
40 a 49	29	69
50 a 59	49	55
60 o más	62	92
Mujeres		
18 a 29	36	90
30 a 39	37	84
40 a 49	46	68
50 a 59	52	52
60 o más	74	120

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta ASP 03.038.

Gráfico 3. España, 2005. Tasa de detenidos por 1.000 habitantes, por edad

Fuente: elaboración propia con datos del Anuario estadístico del Ministerio del Interior 2005, y del Padrón Municipal a 1-1-2005 (INE).

Por último, no extraña que la percepción que tenemos de nosotros mismos como personas más o menos arriesgadas varíe por edad y sexo en consecuencia con las anteriores informaciones, tal como se ve en el cuadro 4. Sólo un 17% de los varones de 18 a 29 años se ve como una persona que hace todo lo posible por evitar riesgos, un porcentaje que, grosso modo, sube con la edad, hasta un máximo del 62% en los varones de 60 años o más. Y un porcentaje que suele ser algo mayor para las mujeres, sobre todo en las edades más jóvenes: se ve así el 36% de las mujeres de 18 a 29 años.

Según esto, la mayor siniestralidad de los jóvenes, especialmente de los varones, sería una manifestación de la mayor proclividad de esos jóvenes a desarrollar conductas de riesgo, y riesgo excesivo. En la medida que ello tenga un componente evolutivo, como sugieren Daly y Wilson (2001), será muy difícil de reducir el riesgo de accidentes extra de los más jóvenes. Probablemente, la edad en la que los varones humanos han tenido que desplegar sus mejores habilidades competitivas ha sido la de la juventud, alrededor del comienzo de su vida adulta. Como señalan Daly y Wilson (2001: 12), que la cima de su "competitividad" se dé enton-

ces, se debe, en parte, a una transformación en su posición social. Esa competitividad cae cuando se casan, pues tienen más que perder en una competición arriesgada, y cuando son padres, pues su implicación en el bienestar de sus hijos es muy importante para el futuro de éstos. Lo interesante es que esa predisposición a la competición no se mantiene constante, como en los machos de otras especies animales, sino que decae, lo que sugiere que el éxito competitivo "juvenil" tiene importantes consecuencias a largo plazo en términos de reputación y capacidad de influencia social.

Otros dos tipos de mecanismos de relieve para entender la proclividad al riesgo de los varones jóvenes son los siguientes. Por una parte, es posible que operen con "tasas de descuento" superiores a las de los adultos mayores, de modo que las recompensas actuales les parezcan enormes en comparación con las ganancias futuras. "Vivir el momento" sería el *motto* más apropiado para esos varones jóvenes. Normalmente, se ha explicado por la falta de autocontrol de los jóvenes, de previsión o de la capacidad para postponer las gratificaciones, y algunos han hablado de un "cerebro adolescente", que todavía no ha acabado de formarse. Pero si la característica de la mayor impulsividad de los jóvenes fuera una mala adaptación, seguramente (piensan los evolucionistas con una predisposición a la explicación funcional y al optimismo razonable) la habrían perdido en los millones de años de evolución animal y humana, tal como argumentan Daly y Wilson (2005), aunque estos autores reconocen que, como las investigaciones no han contrastado esta hipótesis, no tenemos buena evidencia que la sustente. Lo que

10. Si las muertes de varones por causas externas rondaban en 2003 el 6,9 por 100.000 en las edades de 1 a 14 años, en las de 15 a 19 sube a 42, y en la de 20 a 24 sube a 59. Y no es sólo producto de los accidentes de tráfico. Descontándolos, las tasas pasan del entorno del 3,6 por 100.000 para los niños de 1 a 14 años a 14 por 100.000 para los de 15 a 19 y 26 para los de 20 a 24. Elaboración propia con datos de la estadística de Defunciones según causa de muerte del INE y datos de población del Padrón municipal.

11. En 2003, rondaban las 2,4 por 100.000 varones en las edades de 25 a 39 años.

12. Tantos por mil: cálculos propios, con datos publicados por el INE. Las tasas de los varones eran una once veces superiores a las de las mujeres.

sugieren en todo caso es que la mayor temeridad de los jóvenes no es una anomalía, sino que puede tener sentido.

Por otra parte, la proclividad al riesgo puede acentuarse a medida que aumenta el deseo de los frutos del éxito o el temor de no pertenecer al grupo de referencia, o porque se considere como placentero el “subidón” de adrenalina que acompaña al peligro, o porque se infraestimen esos peligros o se sobreestime la capacidad de uno mismo para sortearlos, entre otros factores. Casi todos ellos se presentan con mayor intensidad en los varones jóvenes, y probablemente explican gran parte de los riesgos que asumen al volante, como veremos más adelante. En general, la “búsqueda de sensaciones” es mayor en los varones que en las mujeres, y disminuye con la edad.

La mayor predisposición al riesgo de los jóvenes, especialmente los varones, se traduce en conductas más arriesgadas al volante, a lo que hay que añadir la retroalimentación producida por su mayor predisposición a conductas arriesgadas (consumo de alcohol, de drogas) que pueden, a su vez, influir en un mayor riesgo en la conducción. Todo ello está ampliamente demostrado en la literatura sobre estos temas, tal como se recoge en una exhaustiva revisión de aquélla, efectuada por Rebecca Lancaster y Rachel Ward (2002). Resumimos aquí las principales averiguaciones¹³.

De los varones puede afirmarse lo siguiente, en general, controlando la cantidad de kilómetros recorridos por éstos y por las mujeres.

a) Los varones se ven implicados en más accidentes y en accidentes más graves, y sus tasas de fallecimiento son máximas, en comparación con las mujeres, en las edades más tempranas (de 16 a 24 años).

b) Tienen una mayor probabilidad de accidente debido a una violación de las normas de tráfico. En los casos en que la frecuencia relativa de accidentes ocasionados por un incumplimiento del accidentado es más alta en las mujeres, esos accidentes suelen ser menos severos que los de los varones. Los varones, además, tienen más accidentes de los que no impli-

can daños a terceros. Y aunque las mujeres se vean inmersas con más frecuencia en incidentes de aparcamiento y maniobra, el daño provocado por los varones en estos casos es algo mayor. A su vez, la probabilidad de accidente por incumplimiento se reduce mucho más rápidamente en el caso de las mujeres a medida que se tiene más experiencia.

c) Los varones incumplen las normas a una edad más temprana que las mujeres, y las incumplen el doble que éstas.

d) Los varones tienden a usar menos el cinturón de seguridad, lo cual, probablemente, redundará en una mayor gravedad de sus accidentes.

e) También constituyen la mayoría de los “conductores agresivos”, de los más arriesgados y de los que tienen más seguridad en la conducción.

f) Tradicionalmente, se ven más implicados en accidentes en los que interviene el consumo de alcohol, aunque en esto varones y mujeres se van aproximando.

Por su parte, de los conductores más jóvenes (generalmente, hablamos de varones), puede afirmarse lo siguiente, normalmente teniendo en cuenta la cantidad de kilómetros recorridos por los conductores (o acompañantes) de las distintas edades.

a) Se ven más implicados en accidentes que el resto de grupos de edad, si bien el riesgo máximo se sitúa más en los 18/19 años que a la altura de los 25.

b) Presentan los niveles más altos de incumplimiento de las normas de la circulación, lo cual es, a su vez, un significativo factor de riesgo de accidente.

c) Los conductores jóvenes muestran niveles más altos de “desviación social” que los mayores, lo cual es relevante pues dicha “desviación” es un factor independiente de incumplimiento de normas de tráfico, más allá de la edad. Esa “desviación” se manifiesta en diversos comportamientos en la conducción: incumplimiento de normas, conducir en estado de ebriedad, velocidad excesiva, conducir muy cerca del coche de delante, saltarse los semáforos y, en general, conductas de riesgo elevado. Lo interesante es que dicha

13. No citamos las fuentes originales de donde se extraen los hallazgos. En el texto de Lancaster y Ward están debidamente citadas.

“desviación” no parece asociada por sí misma con la tasa de accidentes, una vez descontados el número de incumplimientos de normas y la edad. Ello sugiere que pueda haber un cuarto factor, que algunos autores identifican con la mera propensión al riesgo y/o con la búsqueda de sensaciones intensas, los cuales, como hemos visto más arriba están claramente asociados con la edad joven.

d) Los conductores jóvenes, especialmente los menores de 20 años, suelen conducir a velocidades superiores a las de los conductores de mayor edad, tanto en el caso de varones como de mujeres. Sin embargo, a partir de los 20 años, se observa una reducción de la velocidad habitual en las mujeres hasta unos niveles que mantendrán a lo largo de su vida; dicha reducción también se da en los varones, pero bastante más tarde (en sus treinta), y no cae tanto como en las mujeres. Algo parecido puede decirse de los casos de velocidad excesiva.

e) Los jóvenes son los que con más probabilidad se ven implicados en accidentes relacionados con el alcohol o las drogas. Al parecer, el grupo de máximo riesgo en cuanto a la conducción bajo los efectos del alcohol estaría en los 21-24 años. Sobre la influencia del alcohol en la conducción de los jóvenes, las evidencias son algo contradictorias. Un estudio (de los resumidos aquí) concluye que el alcohol afecta menos a los jóvenes que a los mayores, pero otro afirma que, para las mismas concentraciones de alcohol en sangre, el riesgo de accidente es mayor para los jóvenes. En este sentido, otra averiguación merece ser reseñada. Otro estudio sugiere que la elevada tasa de accidentes de los jóvenes, en lo que toca al consumo de alcohol, puede deberse, no tanto a un comportamiento generalizado, sino a un subconjunto de los conductores jóvenes, que conduce peligrosamente y también consume alcohol. Si esto es así, podría tener notables consecuencias de política pública.

f) Los jóvenes son los que menos tienden a usar cinturón de seguridad, lo cual, probablemente, redundará en una mayor gravedad de sus accidentes.

g) Los jóvenes tienden a infraestimar el riesgo personal que corren y a sobreestimar sus habilidades conductoras. Lo primero se da, especialmente, en situaciones de tráfico en la que importan los reflejos o la habilidad para manejar el vehículo, tales como conducir a alta velocidad, conducir cerca

del vehículo de delante, curvas o adelantamientos. Y es reseñable que el riesgo percibido se mantenga constante en las mujeres a pesar de la edad, pero no en los varones, entre los que el riesgo percibido aumenta con la edad. Lo cual confirma, una vez más, la idea de los varones jóvenes como proclives al riesgo.

h) Lógicamente, los (varones) jóvenes son los que más revelan las características de la personalidad más asociadas a una predisposición favorable al riesgo, tal como se miden con “la escala de búsqueda de sensaciones”, en alguna o varias de sus cuatro dimensiones (búsqueda de aventura y emociones, búsqueda de experiencias, susceptibilidad al aburrimiento, y desinhibición). Una de las revisiones citadas en Lancaster y Ward (2002: 19) concluyó que los conductores más implicados en accidentes tenían menos control de su hostilidad y su ira, menor tolerancia con las situaciones de tensión, menor madurez, mayor hiperactividad y más dificultad con las figuras de autoridad, entre otros rasgos. Todos ellos se correlacionan con la edad, lo cual apuntaría a algunas de las razones por las que la tasa de accidentes de los jóvenes es mayor.

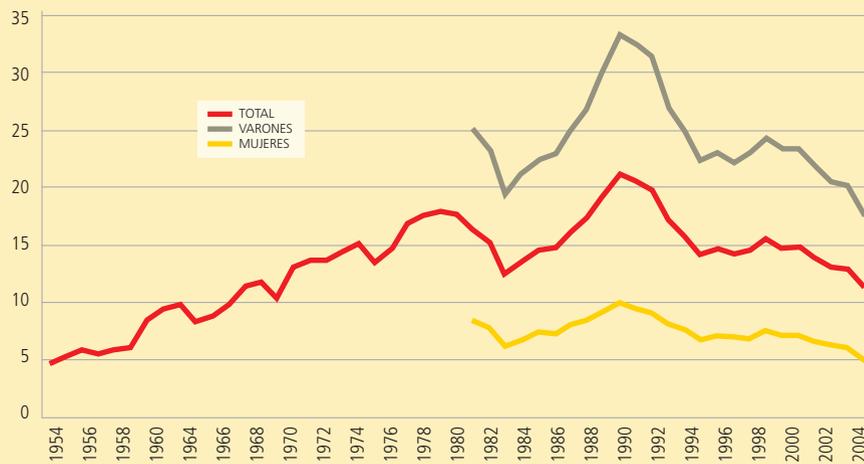
i) A pesar de la percepción que tienen los jóvenes de sí mismos, su pericia al volante es inferior a la de los conductores de mayor edad (no los ancianos, claro).

j) Por último, si son, además, conductores con poca experiencia, se convierten en el grupo de máximo riesgo. La tasa de accidentes disminuye con la edad en conductores del mismo nivel (años) de experiencia. A su vez, la tasa de accidentes de los conductores, también los jóvenes, disminuye con los años de experiencia. Sin embargo, la disminución es más clara en los conductores en la treintena que en los que rondan los 20 años.

3. Evolución de la siniestralidad

En términos generales, si el crecimiento económico va ligado a cierta estabilidad institucional de un orden de libertad que favorece el desarrollo de una convivencia pacífica, y salvo regresiones culturales que son siempre posibles pero que

Gráfico 4. España. Fallecidos por accidente de tráfico en tanto por 100.000 habitantes por sexo (1954-2004)



Fuente: elaboración propia con datos fallecidos procedentes de la estadística de defunciones según causa de muerte del INE; de población hasta 1980, de Carreras y Tafunell, coords. de población de 1981 en adelante de las estimaciones intercensales y el Padrón municipal, ambos del INE.

es poco probable que duren mucho tiempo, cabe esperar que la siniestralidad a la que nos referimos tienda a reducirse. Pero lo importante está en los detalles y las particularidades de cada caso, con sus alzas y bajas. En el caso particular de España, podemos construir una serie de fallecidos por accidente de tráfico en tanto por cien mil habitantes desde 1954 a 2004 (gráfico 4), la cual nos ofrece una perspectiva única para entender los factores más generales tras los aumentos y descensos de la siniestralidad.

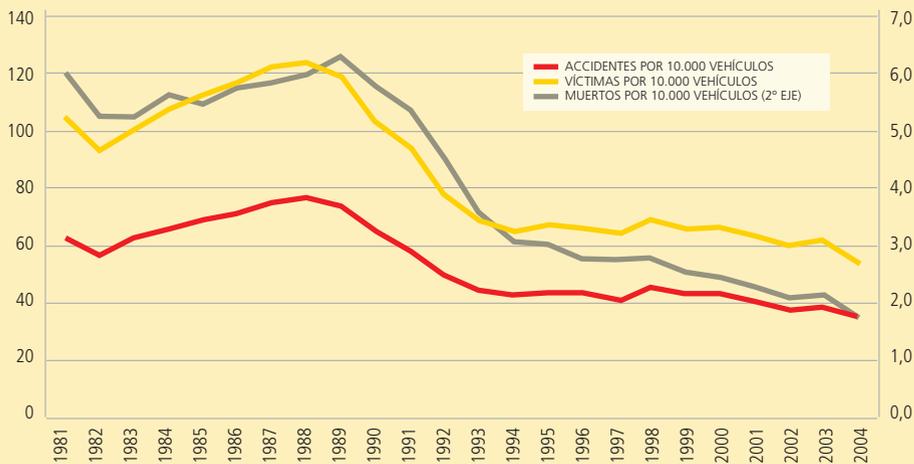
Da la impresión de que existe un periodo de aumento de dicha tasa que iría desde 1954 a 1989/90, con oscilaciones muy ligadas a la fase del ciclo económico. En conjunto, se habría pasado de unos 5 fallecidos en accidente de tráfico por 100.000 habitantes a más de 20, esto es, la tasa se habría cuadruplicado con creces. Dentro de este primer periodo se observarían tres fases. En la primera, de 1954 a 1978 se observa una tasa creciente, casi sin solución de continuidad: la economía española crece a un ritmo muy elevado y el poder adquisitivo de los españoles aumenta muchísimo, lo cual se refleja, entre otras cosas, en que cada vez más familias disponen de un utilitario, como se decía entonces, y cada vez más familias lo usan para sus desplazamientos. Lógicamente, cuantos más coches circulan, más accidentes hay, ceteris paribus. Ni siquiera la primera crisis del petróleo, que en España se hizo notar desde 1974, provoca un menor

uso del automóvil. En la segunda, de 1979 a 1982 se observa una caída importante en la tasa, probablemente debida a la tremenda crisis económica subsiguiente a la segunda crisis del petróleo, que deprime o estanca (sobre todo por el enorme aumento del paro) el poder adquisitivo de los españoles, lo cual se habría visto reflejado en un menor uso del coche y, por tanto, en menos accidentes.

En la tercera, la recuperación económica desde 1985 pone en marcha fuerzas parecidas a las del periodo de 1958 a 1978, lo cual se refleja en un gran incremento de la tasa de fallecidos.

En cambio, el segundo periodo, que comenzaría hacia 1990/91 estaría caracterizado por una tendencia general a la baja en la tasa de fallecidos, que se habría reducido a la mitad, pasando de los 21,2 en 1989 a los 11,3 de 2004, así como por una menor influencia del momento del ciclo económico. Es muy probable que la acusada caída de la tasa desde 1991 a 1994 tenga que ver con el estancamiento y, después, gran recesión económica que vivió España; sin embargo, es notable, por una parte, que el descenso se hubiera iniciado, suavemente en 1990. Y, por otra, hay que destacar que con la notable recuperación económica que se inicia a la altura de 1995/96 y que dura, grosso modo, con algún altibajo, hasta hoy, el repunte de la tasa de fallecidos haya sido mínimo, recuperándose muy rápido la senda decreciente.

Gráfico 5. España.
Varios indicadores de siniestralidad (1981-2004)



Fuente: elaboración propia con datos de la DGT, Series estadísticas sobre accidentes y víctimas I.

En ese mismo gráfico puede apreciarse que las variaciones, desde 1980 (no hay datos anteriores) son algo más acusadas en el caso de los varones, aunque la variación neta desde 1980 a 2004 es bastante similar: en varones se pasa de 24,9 a 17,5 (una caída del 30%); en mujeres, de 8,3 a 5,2 (una caída del 37%).

Con los indicadores que tienen en cuenta el tamaño del parque de vehículos se observan tendencias similares en el periodo 1980-2004, aunque las variaciones pueden ser algo distintas (gráfico 5). El número de accidentes con víctimas por 10.000 vehículos llega a un máximo de 77 en 1988, cae hasta casi la mitad (43) en 1994 y se mantiene a la baja después, hasta llegar al mínimo de 36 en 2004. El número de víctimas por 10.000 vehículos se comporta de manera paralela, pero en el número de muertos (según la DGT, no según el INE) por 10.000 vehículos cae proporcionalmente más entre 1988 y la actualidad: pasa de 5,9 a 1,8, esto es, una notable reducción del 70%. Lo último sugiere bien que los accidentes son cada vez menos graves, bien que las medidas de seguridad de los vehículos hacen que, a igualdad de "gravedad", el número de fallecidos es menor.

Quizá lo más interesante de la evolución histórica de la siniestralidad sea la probable reducción de la dependencia de aquélla respecto del ciclo económico desde el comienzo de

los noventa. A ello pueden haber contribuido algunos factores, que mencionamos hipotéticamente. Quizá hayan influido algunas regulaciones, o, más bien, la extensión de su cumplimiento. El uso del cinturón en asientos delanteros era obligatorio desde 1975, pero su uso inicial fue muy bajo, y sólo se generalizó (hasta porcentajes cercanos al 80% en carretera) en la segunda mitad de los noventa (Villalbí y Pérez, 2006: 82).

Pero eso sólo explicaría, si acaso, la tendencia a la caída en la tasa de fallecidos, no la de accidentes. Para entenderla, seguramente hay que acudir a razones como las siguientes. Por lo pronto, habría que mencionar la notable mejora de la red viaria que, aunque se había ido efectuando poco a poco, recibe un gran impulso, justamente, en los años noventa, sobre todo, por la extensión de la red de autopistas (y autopistas), mucho más seguras que otras carreteras. Las vías de gran capacidad (autopistas, autopistas, doble calzada) pasaron de representar en 1987 el 2,21% del total de kilómetros de la red de carreteras de titularidad estatal, comunitaria o provincial, al 4,41% en 1992, porcentaje que no ha dejado de crecer hasta hoy (2004: 7,53%)¹⁴. El tráfico por esas vías ha crecido todavía más deprisa: al poco de inaugurar las primeras autopistas, en 1990, el tráfico en vehículos-ki-

14. Elaboración propia con datos del Anuario del Ministerio de Fomento, varios años.

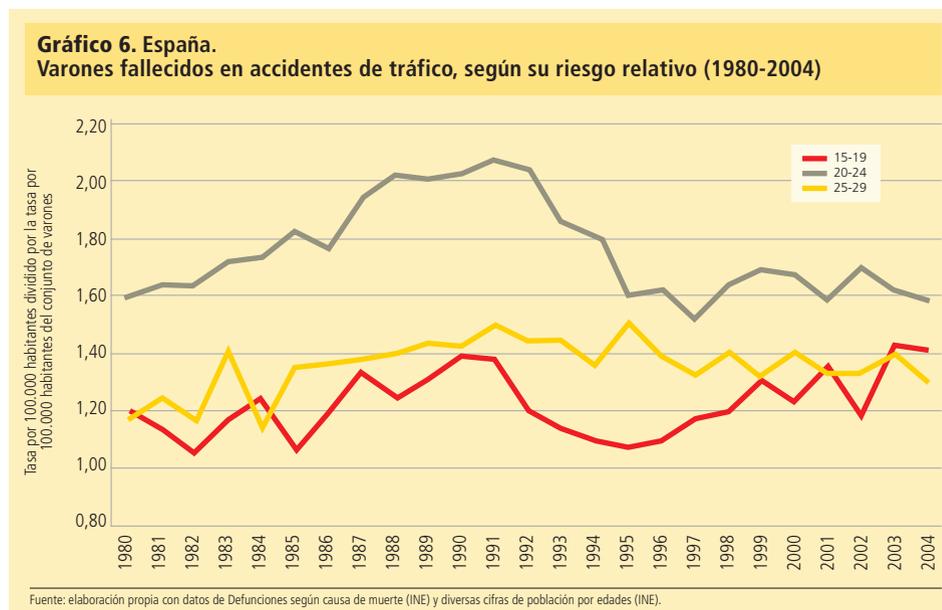
lómetro por estas vías representaba ya el 44% del total de la red de carreteras a cargo del Estado, y en pocos años, a la altura de 1999, ese porcentaje superó el 60%¹⁵. También ha debido de influir en la menor accidentalidad (y en la menor tasa de víctimas) las notables mejoras en la maniobrabilidad y la seguridad de los coches¹⁶, así como, quizá la renovación en el parque de vehículos que ha debido de producirse desde mediados de los noventa.

¿Qué podemos decir de esta evolución para los jóvenes? Con el primer indicador (muertos por 100.000 habitantes), esta vez diferenciando sexo y edad, podemos hacernos una idea de cuánto ha *divergido* la evolución de los jóvenes en comparación con la del conjunto de la población. En los gráficos 6 y 7 se muestra, para el periodo 1980-2004 el riesgo extra de fallecer en accidente de tráfico de varones y mujeres jóvenes, en distintos tramos de edad (15-19, 20-24 y 25-29) en comparación con el conjunto de la población. En el caso de los varones, se observa un cierto aumento del riesgo relativo de los de 15-19 años, cuya siniestralidad pasa de multiplicar por 1,22 la del total de varones en 1980 a un máximo de 1,39 en 1991, cayendo después hasta un míni-

mo de 1,08 en 1995, año a partir del cual el riesgo relativo sigue una tendencia al alza, situándose en 2004 en un nivel (1,42) superior al de 1980. También aumenta el riesgo relativo de los de 25 a 29, cuya siniestralidad es 1,18 veces la del total de varones en 1980, pasa a un primer máximo de 1,51 en 1991, para caer después suavemente, situándose en 2004, de todos modos, en un nivel (1,31) superior al de 1980. El riesgo relativo de los de 20 a 24, por el contrario, se mantiene en el conjunto del periodo, aunque sus fases son similares a las de los otros tramos de edad. Se pasa de un riesgo de 1,60 en 1980 a uno bastante alto de 2,08 en 1991 para caer, con cierta rapidez hasta un mínimo de 1,53 en 1997 y volver a subir, poco, hasta el 1,59 de 2004.

En el caso de las mujeres, las oscilaciones interanuales son mucho mayores, debido a que el número de fallecidas es relativamente bajo y a que, por tanto, cambia mucho más de un año a otro que el de varones. En los tres tramos de edad, al contrario que en el caso de los varones, se producen aumentos del riesgo relativo sobre el conjunto de las mujeres entre 1980 y 2004. En el tramo de 15 a 19 años, se pasa de 1,07 a 1,50, un aumento bastante notable. En el tramo de 20 a 24, se pasa de 1,09 a 1,31. Y en el tramo de 25 a 29, el aumento es también importante, pasándose de un riesgo inferior a la media de las mujeres, 0,74, a uno que la supera en un 3% (1,03).

15. Elaboración propia con datos del Anuario del Ministerio de Fomento, varios años.
16. Aunque no cabe descartar que la mayor sensación de seguridad pueda haber redundado en un aumento del umbral de riesgo medio que se está dispuesto a asumir. Sobre esto, véase Adams (1999).



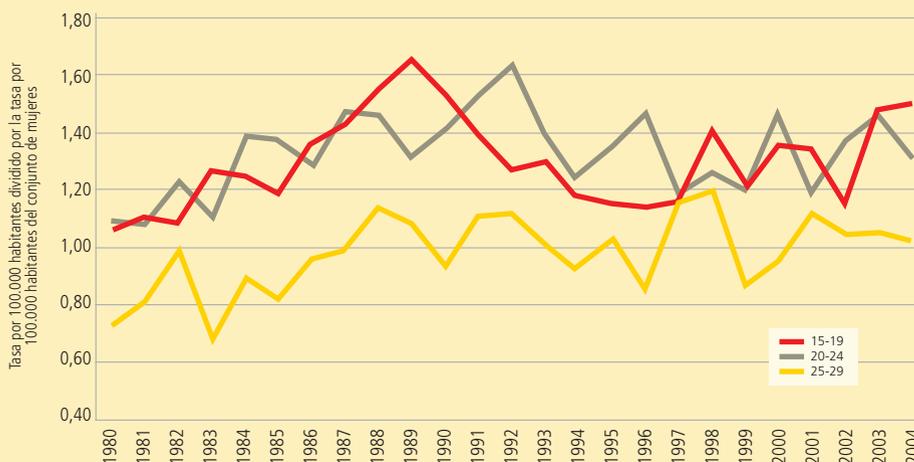
De todos modos, convendría tener en cuenta que es probable que en el conjunto del periodo, el número de kilómetros que anualmente recorren los jóvenes sea en 2004 bastante mayor que en 1980, como lo es para el conjunto de la población¹⁷. Basta con tener en cuenta el aumento del poder adquisitivo de los jóvenes en ese periodo para imaginar que el porcentaje de los que tiene coche ha debido de aumentar, así como ha debido de incrementarse el uso que se le da al vehículo. Si esto es así, como probablemente lo es, entonces, habría que preguntarse si ese incremento en el uso del coche ha crecido más que el del conjunto de la población para comprobar si el riesgo relativo de los jóvenes, grosso modo, ha aumentado o no. Desafortunadamente, no contamos con datos diacrónicos desagregados que nos permitan hacer el cálculo. A falta de esos datos, lo que está claro es que la reducción de la tasa de fallecidos en accidentes de tráfico operada en los jóvenes de ambos sexos ha sido inferior a la del conjunto de la población en los últimos 25 años. Esto último sería coherente con lo apuntado más arriba acerca de la resistencia a la baja de la siniestralidad de los jóvenes.

4. Perspectivas de futuro

Las perspectivas del futuro varían según los países en cuestión, especialmente a medio plazo. Tomando el caso español, una vez más, como objeto de referencia, si se mantuvieran en el futuro las tendencias de accidentalidad de la población en general y de los jóvenes, las previsiones para los segundos serían las siguientes. En el caso de los varones, como la tasa general de fallecidos va cayendo poco a poco (o quizá más rápido recientemente), cabe prever que lo siga haciendo la de los jóvenes, pues el riesgo relativo de éstos, grosso modo, permanece constante en el último lustro y medio. Si acaso, la reducción sería menor para los de 15 a 19 años, pues su riesgo relativo parece estar aumentando. En el caso de las mujeres jóvenes, puede decirse algo parecido. La tasa general de fallecidas cae suavemente desde 1991, y desde entonces el riesgo relativo de las jóvenes se ha mantenido bastante estable, por lo que la tasa de las jóvenes también tendería a caer suavemente. Ahora bien, esas tendencias no tienen por qué mantenerse, pues pueden variar significativamente los factores de riesgo específicos de los jóvenes. Concluimos este trabajo con unas consideraciones sobre estos posibles cambios.

17. Véanse al respecto las estimaciones contenidas en los anuarios del Ministerio de Fomento.

Gráfico 7. España.
Mujeres fallecidas en accidentes de tráfico, según su riesgo relativo (1980-2004)



Fuente: elaboración propia con datos de Defunciones según causa de muerte (INE) y diversas cifras de población por edades (INE).

FACTORES GENERALES

En la accidentalidad de los jóvenes operan los mismos factores que para el conjunto de la población. Gran parte de esos factores tendrán efectos positivos. Los coches que conduzcan los jóvenes en el futuro serán todavía más seguros que en el pasado, y no necesariamente más caros (relativamente) por ello.

En los últimos veinte años, la potencia media de los nuevos vehículos en el parque ha ido aumentando paulatinamente, aunque en los últimos cinco o seis años ese aumento se ha detenido o, incluso, se ha revertido¹⁸. En todo caso, los efectos de una mayor potencia son ambiguos. Por una parte, la mayor potencia permite acciones más rápidas en circunstancias habituales de la conducción, por ejemplo, en los adelantamientos, con la consiguiente reducción del tiempo en el que se incurre en determinados riesgos. También permite reaccionar mejor ante imprevistos de la conducción que requieran de rapidez en la respuesta. Por otra, sin embargo, la mayor potencia puede asociarse, particularmente en jóvenes, con una mayor inclinación a las velocidades excesivas, con el consiguiente aumento del riesgo. Y la mayor seguridad en la conducción habitual, de nuevo, puede disminuir la sensación de riesgo.

Asimismo, se seguirán beneficiando de una red viaria que, a veces rápidamente, otras no tanto, sigue modernizándose. De este modo, podrán efectuar cada vez más trayectos en vías de gran capacidad, las más seguras de todas. La tendencia de los últimos años es que sigue aumentando tanto el porcentaje de kilómetros que representan estas vías sobre el total de carreteras como, más que proporcionalmente, el porcentaje de los kilómetros efectivamente recorridos en ellas¹⁹. En la medida que el crecimiento de la economía española se mantenga a buen ritmo, cabe esperar que la inversión en este tipo de infraestructuras se mantenga o, incluso crezca, por lo que su efecto beneficioso se prolongará en el tiempo.

Los cambios en la regulación del tráfico, en principio, provocarán una caída de la accidentalidad y/o la tasa de víctimas, aunque no podemos saber todavía su cuantía. La obligatoriedad efectiva del cinturón ayudará, aunque todavía queda un mínimo trecho por recorrer en su uso universal, especialmente entre los jóvenes²⁰. Lo lógico es que la implantación del permiso por puntos, en la medida en que sea efectiva, es decir, en la medida en que consiga sancionarse una proporción notable de los comportamientos incorrectos y/o los conductores crean que su comportamiento incorrecto puede ser descubierto y sancionado, redunde en una mayor seguridad en la conducción.

ALGUNOS FACTORES ESPECÍFICOS DE LOS JÓVENES:

a) Aumento del poder adquisitivo

Un primer factor, en principio, favorecerá el incremento de la tasa de accidentes de los jóvenes (o la resistencia a que se reduzca). Se trata del aumento de su poder adquisitivo (o el de sus padres), lo cual lleva, *ceteris paribus*, a que el porcentaje de los que disponen de un coche aumente, y aumente el uso que se haga de él, y, por tanto, la tasa de accidentes por población.

Desde luego, los últimos diez años sugieren un aumento de ese poder adquisitivo, al menos si lo medimos indirectamente a partir de la tasa de ocupación de las personas jóvenes. En el caso de los varones, las tendencias sugieren, primero, una recuperación de las tasas de ocupación que tuvieron en la segunda mitad de los ochenta, y, en la actualidad, una elevación por encima de aquéllas (gráfico 8). Es más llamativo el caso de las mujeres jóvenes. No tanto en el tramo de 16 a 19 años, que se mantiene en tasas de ocupación muy bajas, cuanto en el de 20 a 24 y, especialmente, el de 25 a 29, tramos ambos en los que la tasa de ocupación femenina está creciendo a muy buen ritmo. En el último, si en 1987 la tasa era del 41%, en la actualidad se sitúa en el 68%. No

18. La DGT publica los datos del parque nacional de turismos por antigüedad y cilindrada, lo que nos permite calcular aproximadamente la cilindrada media para cada uno de los últimos veinte años asignando valores medios a los intervalos que considera la DGT. Si esa potencia media tenía un índice 100 en 1984, en 2004 lo tenía de 110,2, tras haber pasado por un máximo de 111,4 en el año 2000. Fuente: elaboración propia con datos del Anuario estadístico general 2004 de la DGT.

19. El porcentaje sobre el total de kilómetros de la red viaria sigue una línea recta ascendente desde 1994/1995, casi sin apartarse de ella. De prolongarse la tendencia hacia adelante, se pasaría de un porcentaje del 7,53% de 2004 a un 10% en menos de una década. Cálculos y estimaciones propias con datos del Anuario del Ministerio de Fomento.

20. Así lo sugiere la Encuesta sobre jóvenes y movilidad de la Fundación RACC: los encuestados jóvenes puntúan, como media, con un 9,33 (en una escala de 0 a 10) su uso del cinturón de seguridad.

extraña, entonces, que el riesgo extra de las mujeres jóvenes haya aumentado algo más que el de los varones jóvenes.

b) Alcohol y otras sustancias psicoactivas

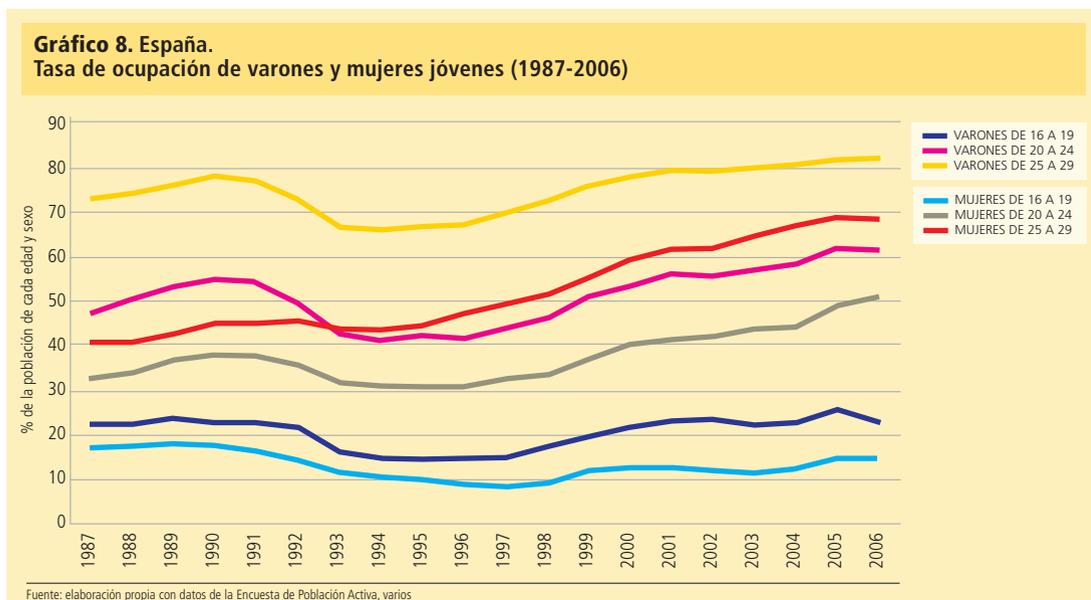
El comportamiento de un segundo factor, el del consumo de alcohol ligado a la conducción es difícil de prever. Si tomamos como indicio de la evolución del consumo de alcohol entre jóvenes, los datos de la encuesta a estudiantes de secundaria, da la impresión de que ese consumo habría caído desde 1994 a 2004 (cuadro 5), pues tanto en el caso de los chicos como las chicas, los porcentajes de los que lo han consumido en los últimos treinta días es menor en 2004 que en 1994. Lo que ocurre es que parece observarse un repunte en 2004 del que no podemos saber si indica una nueva fase al alza o es una mera oscilación. Esos datos sugieren que el consumo de alcohol iría a mantener su influencia en la accidentalidad de los jóvenes, no a aumentarla.

Caso distinto es el de otras sustancias psicoactivas, como el hachís o la cocaína. Es sabido que la conducción bajo los efectos de esas sustancias provoca una mayor accidentalidad. De nuevo, con la encuesta a estudiantes de secundaria, los datos muestran un progresivo e ininterrumpido aumento del consumo de cannabis y cocaína tanto para chicos como para chicas desde 1994 a 2004, aunque los

primeros se sitúan en niveles superiores. Por ejemplo, un 15,1% de los chicos había consumido cannabis en los 30 días anteriores a la encuesta en 1994; en 2004, el porcentaje casi era del doble, un 28,3% (los porcentajes respectivos para las chicas fueron de 9,8 y 22%). Por el contrario, el consumo de éxtasis parece estabilizado a la baja. Todos estos datos sugieren que el consumo de sustancias psicoactivas puede estar aumentando su influencia en la tasa de accidentes de los jóvenes.

Lo llamativo es que este aumento se ha producido a pesar de que los esfuerzos en prevención del gobierno central y las comunidades autónomas han aumentado bastante en la última década larga. En 1992, por ejemplo, los gastos en prevención, tal como los recoge la Memoria del Plan Nacional sobre Drogas, ascendían a 18,1 millones de euros de 2001; en el año 2003, dicha cifra se había duplicado con creces, hasta los 40,8²¹.

Más allá de la influencia en la tasa de accidentes, el mayor consumo de drogas puede ser un indicio de una creciente temeridad de los jóvenes españoles. Es decir, estaría más extendida la actitud de infravalorar los riesgos que podría encontrar un correlato, también, en la mayor asunción de riesgos al conducir. Quizá podríamos ver también el mayor consumo de drogas como un indicador de una creciente



Cuadro 5. España
Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas entre los escolares de secundaria de 14 a 18 años ("últimos 30 días")

	1994	1996	1998	2000	2002	2004
Hombres						
Alcohol	75,3	66,8	67,5	60,4	56,7	65,5
Cannabis	15,1	18,4	20,3	24,5	25,8	28,3
Éxtasis	2,9	2,8	1,9	3,8	2,1	1,9
Alucinógenos	3,6	3,8	2,6	2,6	1,8	2,3
Anfetaminas	2,9	3,2	2,7	2,5	2,5	2,7
Cocaína	1,4	2,1	3,2	3,4	3,7	5,1
Heroína	0,4	0,4	0,6	0,5	0,3	0,7
Mujeres						
Alcohol	74,9	66,7	68,5	59,9	55,4	65,7
Cannabis	9,8	13,2	14,5	16,9	19,6	22
Éxtasis	1,4	1,9	1,3	1,7	1,6	1
Alucinógenos	1,7	1,9	1,5	1,3	0,7	0,7
Anfetaminas	1,6	2	1,5	1,4	1,5	1
Cocaína	0,7	1,2	1,8	1,5	2,8	2,6
Heroína	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias, del Observatorio Español sobre Drogas.

"desviación social", lo cual vendría a constituir un síndrome una de cuyas manifestaciones es el incumplimiento de las normas de tráfico, una conducción más arriesgada y, por ende, una mayor tasa de accidentes.

c) Ocio y "presión de los pares"

Es sabido que la accidentalidad de los jóvenes está muy ligada a sus momentos de ocio. Su disfrute se ha ido asociando cada vez más con el uso del coche, debido, sobre todo, al mayor poder adquisitivo de los jóvenes, como hemos visto. La mezcla de ocio con el uso del automóvil puede ser explosiva, sobre todo porque el disfrute del ocio se produce en pandilla. Hemos visto más arriba cómo la presencia de otros varones jóvenes en el coche está asociada a una mayor tasa de accidentes de los varones jóvenes que conducen. Ello lleva a comportamientos más arriesgados, tales como conducir bajo los efectos del alcohol, a velocidades excesivas o sin la debida prudencia.

¿Cabe pensar que estos fenómenos estén cambiando? En principio, no, o no mucho. No cabe imaginar a corto plazo una caída del poder adquisitivo de los jóvenes que reduzca

sus salidas nocturnas y/o de fin de semana. Tampoco, a corto plazo, un cambio de relaciones familiares por el cual los padres pongan límites más estrictos a esos comportamientos. Y parece poco probable un retorno a pautas sexuales del pasado que pudieran estimular, indirectamente, la conducción responsable. Más arriba hemos visto cómo la presencia de un acompañante femenino hace que el varón conduzca responsablemente. Ello ha de deberse, normalmente, a la existencia de un vínculo afectivo relativamente sólido, quizá de noviazgo, entre ambos. En la actualidad, ese tipo de vínculos se producen más tarde, y los jóvenes varones pasan más años de su vida que antes en una situación de mínimo compromiso, caracterizada, además, por un mayor número de parejas sexuales que en el pasado (otro indicio de vida más arriesgada, por cierto). En los años venideros, las formas de diversión colectiva de adolescentes y jóvenes de más edad seguirán siendo parecidas, y, por tanto, lo será su relación con los accidentes de tráfico.

Dos cambios, sin embargo, pueden tener algún efecto contrario. Por una parte, las estadísticas más recientes muestran un cierto repunte del porcentaje de jóvenes emancipados²². Lo cual es un indicio de asunción de una mayor responsabilidad por la propia vida, y, normalmente, por la de la persona con quien se ha establecido un nuevo hogar. Por otra

21. Elaboración propia con datos del Plan Nacional sobre Drogas.

parte, como señaló hace tiempo la demógrafa Anna Cabré (1994), la brusca caída de la natalidad a mediados de los setenta ha tenido el curioso efecto de un notable superávit de varones en las cohortes que habrán de incorporarse a la vida adulta en este lustro y el siguiente. Una consecuencia probable de ese superávit es que los varones tiendan a asegurar cuanto antes la formación de parejas, ante la escasez de mujeres, lo cual se verá acompañado por una mayor disposición en aquéllos a establecer compromisos más sólidos, tales como el matrimonio. Ambas cosas, unidas al mayor “poder negociador” en las relaciones de pareja del que disfrutan las mujeres, estimularán comportamientos más responsables en los varones jóvenes, también, probablemente, en la conducción. El único problema es que el superávit de varones será un fenómeno coyuntural y que también puede “resolverse” con la “importación” de mujeres desde el extranjero, con lo que no está claro que vayan a darse los mayores incentivos a la responsabilidad.

d) Estructura familiar e incentivos a la responsabilidad

No es baladí el que los jóvenes varones se casen antes o después. Más arriba hemos visto cómo el matrimonio de los jóvenes está asociado a conductas de menos riesgo. En las últimas décadas, hemos asistido a un creciente retraso de la edad al primer matrimonio (y, cabe suponer, a la primera pareja de hecho), lo cual ha significado que los jóvenes han pasado cada vez más tiempo en una suerte de adolescencia prolongada, sin asumir en plenitud una buena parte de las responsabilidades de la vida adulta. El abandono por muchos jóvenes de las pautas tradicionales de cortejo también ha influido en comportamientos menos responsables. En principio, como hemos visto, no caben esperar cambios de calado en estos fenómenos.

Tampoco son baladíes la estructura de las familias de esos jóvenes o las relaciones que se den en su seno. Hemos visto cómo si el joven va acompañado de un adulto, normalmente uno de sus padres, el riesgo de accidentes es menor. Y algunas de las propuestas que se están haciendo en países

con accidentalidad alta, como Estados Unidos, van en la línea de la conducción juvenil supervisada por un adulto como primer paso en lo que denominan “*graduated licensing*”, que implica ir adquiriendo por fases, o grados, los derechos plenos de un conductor. Es difícil saber si el aprendizaje de la conducción se da en España con mucha o poca ayuda de los padres (generalmente, los varones), como quizá ocurría en el pasado. También es difícil saber si, en sus primeros meses de conducción, el joven suele conducir acompañado de alguno de sus progenitores.

Lo que sí cabe suponer es que las tendencias en la estructura familiar y en las relaciones familiares dificultan ese tipo de “ayudas”. El aumento en el número de familias monoparentales, generalmente encabezadas por mujeres, supondría que son más los progenitores que no tienen el tiempo o las energías suficientes para, además de sostener solos un hogar, ayudar a sus hijos dándoles clases de conducir. El aumento de los divorcios actuaría en el mismo sentido. Primero, cuantos más divorcios, más familias monoparentales. Segundo, cuantos más divorcios, más familias mixtas, en las que lo más habitual será que los hijos vivan con la madre nuevamente casada (aunque algo están cambiando las sentencias de los jueces en lo que toca a la custodia) y no con el padre. Tradicionalmente ha sido el padre el que, en su caso, ha ayudado con las clases de conducir, pero el padre está lejos, y el padrastro, por término medio, tendrá más dificultades de relación con su nuevo “hijo” que el padre natural de éste. Al contrario, la tentación de establecer pautas de autoridad que impliquen una menor intervención en los asuntos del menor o del mayor de edad no emancipado será todavía mayor en los padrastrós.

Más allá de esos cambios, en el seno de todas las familias, también las intactas, las pautas de relación han cambiado bastante en las últimas décadas. Los cambios han resultado, por lo general, en una autoridad paterna mucho más laxa y menos dispuesta a intervenir en los asuntos de los hijos, así como en una toma de decisiones mucho más negociada entre padres e hijos (Pérez-Díaz, Chuliá y Valiente, 2000). El ejemplo más evidente es el de las horas de llegada al hogar tras el ocio, que se han ido retrasando muchísimo.

Hasta hoy, esa autoridad más relajada y la toma de decisiones “negociadamente” no parece haber estimulado com-

22. Por ejemplo, las mujeres de 20 a 24 años habían llegado a unos mínimos de emancipación del 7,5% hacia 1997/99, pero su tasa se ha recuperado hasta el 17% de 2006, por encima de la de 1987, primer año de la serie. En el caso de los varones de la misma edad, el mínimo, del 3%, se produjo en 1998, mientras que en 2006 la tasa se sitúa cerca del 7/8%, el punto más alto en veinte años. Elaboración propia con datos de la Encuesta de Población Activa. Hay que tener en cuenta, en cualquier caso, que una parte de este repunte puede deberse a la mayor presencia de extranjeros en España.

portamientos más responsables o menos arriesgados en los jóvenes. Probablemente, porque dicha responsabilidad implica afrontar tanto las consecuencias beneficiosas como las perjudiciales, y en la familia española actual, la protección de los hijos es tal que tienen que asumir muy poco de las segundas.

e) ¿Un déficit educativo?

Si los factores causales básicos pueden ser un nivel de riqueza que supone, al tiempo, más y mejores automóviles y mejores carreteras, un marco institucional que desincentiva las conductas de riesgo excesivo e irresponsable, y una cultura, este estudio, aun habiendo hecho alusión a todos ellos, se ha centrado sobre todo en los dos últimos. Aun así, queda por enfatizar todavía más la importancia de esta última, es decir, las disposiciones morales del público (basadas en sus percepciones y sus valoraciones de la realidad), en particular de la juventud, y más en especial, de la juventud masculina. Hay que tener en cuenta que el espíritu de autoconservación tiene que ver con el nivel de autoestima, y las formas culturales que esta autoestima adopta. Un medio moral relativamente caótico no ayuda en este sentido. Quizá lo sea porque se han diluido las experiencias familiares de los adolescentes, y/o porque éstos se someten a influencias mediáticas de poco calado moral e intelectual, y/o porque han pasado por un sistema educativo mediocre, simplemente orientado a proveer a los alumnos de una cantidad de información útil para manejarse en la vida moderna, y/o porque están a medias inmersos en un espacio público en el que reina un grado importante de desconcierto y de cacofonía, y en el que no acaban de encontrar su sitio.

Todo esto, de ser así, puede provocar una reducción de su sentido de responsabilidad ante sí mismos y ante los demás, respeto de las reglas de convivencia, sentido del futuro y capacidad para postergar la gratificación de sus deseos del momento, y, en consecuencia, puede favorecer una tendencia a imitar modelos de autodestrucción y de destrucción ajena.

También puede ocurrir que procesos educativos de una calidad más alta reduzcan la tendencia a la incoherencia o la disonancia cognitiva de una juventud que, por una parte, quiere vivir en un medio seguro y familiar (no se va de casa, estudia sin excesiva aplicación, no acaba de entusiasmarse

por aprender idiomas, se arriesga poco en su vida profesional) y, por otra, quiere entretener una imagen de sí misma como audaz y novedosa. Al menos, una educación mejor puede ayudar a que los jóvenes se planteen esta incoherencia como un problema interesante. Al tiempo, una educación mejor puede hacerles sensibles a los aspectos contraproducentes que una conducta temeraria puede tener para mejorar sus probabilidades de éxito en el mercado de las conductas sexuales y los sentimientos afectivos, al menos a largo plazo.

En otras palabras, el desarrollo de un mundo con una mayor influencia de las mujeres puede civilizar a estos varones. De este modo, la irresponsabilidad temeraria de los varones puede verse contrarrestada por la responsabilidad mayor de las mujeres, y cabe esperar que, con el tiempo, éstas eduquen a sus arriesgados galanes en las artes de la conversación, la paciencia y el ingenio, y se repita así, a otra escala y bajo nuevas formas, un proceso de civilización análogo al que se observó, hasta cierto punto, en la Europa galante del siglo XVIII. El desarrollo de una cultura de la conversación no es ciertamente baladí, y en ese desarrollo la influencia femenina ha solido tener un peso decisivo (en el caso europeo, tanto en la edad moderna como en la edad media). Tanto si las mujeres son más numerosas (como lo son ya en el sistema educativo) como si lo son menos y utilizan el aumento de influencia que les da su relativa escasez para imponer sus criterios, es probable que ejerzan esa influencia para civilizar a los varones; salvo, naturalmente, que opten por asumir un papel subordinado, por razones religiosas o de otra índole.

5. Conclusiones

Concluimos este trabajo sugiriendo algunos criterios que podrían ser de utilidad en la discusión pública sobre el tema que nos ocupa.

Primero, habría que partir del reconocimiento de que es muy improbable que se reduzca el riesgo extra de accidente de tráfico que tienen los jóvenes, especialmente los varones jóvenes. Muy probablemente, están predispuestos naturalmente a un mayor riesgo en los distintos ámbitos de su vida. Que en todos los países desarrollados el riesgo juvenil de ac-

cidente sea mayor al de los adultos de 25 a 64 años abunda en este juicio. Este reconocimiento habría de dotar de mayor realismo a los objetivos de las políticas públicas.

Segundo, la siniestralidad de los jóvenes está muy asociada a la siniestralidad general de un país, lo cual sugiere que los jóvenes se benefician de las medidas que reducen la segunda, y que, por tanto, en la discusión sobre jóvenes no hay que descuidarlas.

Tercero, la reducción de la siniestralidad general suele ir acompañada de la reducción de la de los jóvenes, pero el riesgo extra que tienen éstos no tiene por qué caer. Al contrario, puede aumentar, sobre todo debido al aumento de su poder adquisitivo, lo cual les lleva, en última instancia a conducir más.

Cuarto, aunque no haya sido objeto de este estudio, conviene recordar que la influencia positiva de algunas políticas públicas en las conductas de riesgo de los jóvenes está poco acreditada, al menos en España; por ejemplo, la política de prevención del consumo de drogas, que ha ido aumentando, precisamente, a medida que los fondos para aquella aumentaban.

Quinto, quizá esa falta de efecto positivo, o, incluso, los efectos no deseados, puedan explicarse por que los mensajes se hayan transmitido desde un punto de vista, digamos, adulto (Harris, 1999), que no toma en consideración la experiencia y la perspectiva propias de adolescentes y jóvenes. Algunos mensajes pueden tener, incluso, efectos contraproducentes: las drogas son malas, te lo dice un adulto, ergo, son "lo prohibido", esto es, algo atractivo para un adolescente que quiere distinguirse de los niños y, en oposición, de los adultos. No sabemos si algo parecido puede aplicarse a las campañas que puedan dirigirse específicamente a los conductores jóvenes, o a los adolescentes futuros conductores, pero, al menos, cabe extraer la enseñanza de que los mensajes habrán de tener en cuenta los mecanismos específicos de la accidentalidad de los jóvenes. Un ejemplo obvio es el de la importancia del grupo de pares en el riesgo extra de los adolescentes. Otro es el hecho de que la búsqueda de sensaciones en jóvenes y adolescentes es, quizá por naturaleza, mayor que en los adultos.

Por último, hemos observado cómo la accidentalidad de los jóvenes se imbrica o se relaciona indirectamente con fenómenos de cambio social: en la vida de ocio de los jóvenes, en su vida familiar, en su vida económica y laboral, y en los procesos educativos. Tener en cuenta esa imbricación, de nuevo, dotará de mayor realismo a las políticas orientadas a reducir la accidentalidad de los jóvenes, tanto en los objetivos alcanzables como en la selección de los medios.

Referencias y fuentes de datos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, John. "Cars, cholera and cows. The management of risk and uncertainty", *Policy Analysis*, 335, 1999 (4 de marzo).
- Browne, Kingsley. *Trabajos distintos. Una aproximación evolucionista a las mujeres en el trabajo*. Barcelona: Crítica, 2000.
- Cabré, Anna. "Tensiones inminentes en los mercados matrimoniales", en Jordi Nadal, ed., *El mundo que viene*. Madrid: Alianza, pp. 37-62, 1994.
- Daly, Martin y Margo Wilson. "Risk-taking, intrasexual competition, and homicide", *Nebraska symposium on motivation*, 47: 1-36, 2001.
- Daly, Martin y Margo Wilson. "Carpe diem: adaptation and devaluing the future", *The quarterly review of Biology*, 80, 1 (marzo): 55-60, 2005.
- Douglas, Mary. *Risk and blame: essays in cultural theory*. Londres: Routledge, 1992.
- Farthing, G. William. "Attitudes toward heroic and nonheroic physical risk takers as mates and friends", *Evolution and human behavior*, 26: 171-185, 2005.
- Fundación RACC. *Encuesta RACC. Hombres y mujeres en la conducción*, 2004. Disponible en <http://www.racc.es/index.racc/mod.actualidad-Home/mem.FEst/relestudio.2108/relcategoria.92/chk.e4286d38cc68c7e1e929472ecb6e5ad7.html>.
- Fundación RACC. *Encuesta sobre jóvenes y movilidad. Resultados preliminares*, 2006.
- Gusfield, Joseph. *The culture of public problems: drinking-driving and the symbolic order*. Chicago: University of Chicago Press, 1980.
- Harris, Judith Rich. *El mito de la educación*. Barcelona: Grijalbo, 1999.
- Lancaster, Rebecca; y Rachel Ward. *The contribution of individual factors to driving behaviour: implications for managing work-related road safety*. Health and Safety Executive Books, 2002. Disponible en: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr020.pdf>
- Nader, Ralph. *Unsafe at any speed*. Nueva York: Knightsbridge, 1991.
- Pérez-Díaz, Víctor; Elisa Chuliá y Celia Valiente. *La familia española en el año 2000*. Madrid: Fundación Argenteria, 2001.
- Simpson, Herb. M. "The evolution and effectiveness of graduated licensing", *Journal of Safety Research*, 34: 25-34, 2003.
- SIRC (Social Issues Research Centre). *Sex differences in driving and insurance risk. An analysis of the social and psychological differences between men and women that are relevant to their driving behaviour*. Oxford: SIRC, 2004.
- Villalbí, Joan R. y Catherine Pérez. "Evaluación de políticas regulatorias: prevención de las lesiones por accidentes de tráfico", *Gaceta Sanitaria*, 20 (supl. 1): 79-87, 2006.
- Williams, Allan F. "Teenage drivers: patterns of risk", *Journal of safety research*, 34: 5-15, 2003.

FUENTES DE DATOS

ASP (Analistas Socio-Políticos). 2003. *Encuesta sobre el consumo de puros*. Encuesta ASP 03.038.

Carreras, Albert y Xavier Tafunell, coords. 2005. *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX y XX*. Bilbao: Fundación BBVA.

DGT (Dirección General de Tráfico). *La seguridad vial en cifras. Informe completo 2003-2004*. 2005. Madrid: DGT. (Disponible en http://www.dgt.es/dgt_informa/investigaciones/informe_completo_2003_2004.pdf.)

DGT. Varios años. *Anuario estadístico general*.

DGT. Sin fecha. *Series estadísticas sobre accidentes y víctimas I*. Disponible en <http://www.dgt.es/estadisticas/documentos/anuarioaccidente2004.pdf>.

INE (Instituto Nacional de Estadística). Varios años. *Defunciones según la causa de muerte*.

INE. Varios años. *Estimaciones intercensales de población*.

INE. Varios años. *Encuesta de población activa*.

INE. Varios años. *Explotación estadística del Padrón*.

INE. Sin fecha. *Población reclusa*.

IRTAD (International Traffic Safety Data and Analysis Group). *IRTAD database. Selected risk values for the year 2004*. Disponible en <http://www.cemt.org/irtad/IRTADPUBLIC/we2.html>.

Ministerio de Fomento. Varios años. *Anuario*.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2005. *Estadística de accidentes de trabajo. Año 2004*. Disponible en <http://www.mtas.es/estadisticas/EAT/eat04/index.htm>.

Ministerio de Fomento. Sin fecha. *Encuesta de movilidad de las personas residentes en España (MOVILIA 2000)*. Disponible en http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/INFORMACION_MFOM/INFORMACION_ESTADISTICA/Publicaciones/movilia_2000/.

Ministerio del Interior. *Anuario estadístico del Ministerio del Interior 2005, 2006*. Disponible en <http://www.mir.es/MIR/Publicaciones/catalogo/anuarios/anuarios05/enlinea/portada.pdf>.

Observatorio Español sobre Drogas. Sin fecha. *Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias*. Disponible en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/escolar2004.pdf>.

Plan Nacional sobre Drogas. Varios años. *Memorias*. Disponibles en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/publicaciones/home.htm>.

4

**Antoni Lladó Gomà-Camps
Ramon Roig Solé**

**EL COSTE DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO
EN ESPAÑA EN 2004.
UNA CONSIDERACIÓN ESPECIAL DE LA
ACCIDENTALIDAD ENTRE LOS JÓVENES.**

Economistas especialistas en temas de seguridad vial

0. Introducción

El accidente de tráfico, como epidemia de la sociedad actual, es susceptible de ser afrontado como tal y, debe ser considerado como un problema social que determinadas políticas públicas y privadas pueden reconducir de manera significativa. El accidente de tráfico, sus consecuencias, mejor dicho, son siempre terribles. En el peor de los casos, vidas segadas prematura y súbitamente, esperanzas frustradas, dolor intenso o consecuencias difíciles de paliar en muchos casos en que se ha podido evitar la fatalidad.

Evaluar el coste del dolor es una tarea ardua, baldía hasta cierto punto, la vida no tiene precio. Sin embargo, la muerte o, en su caso, las lesiones derivadas de un accidente tienen unas consecuencias sobre la vida de las víctimas o sus familiares que de algún modo pueden ser reparadas o paliadas mediante la aplicación de recursos humanos y de capital que por su naturaleza pueden, lógicamente, ser cuantificados con mayor o menor exactitud.

La evaluación del impacto económico de los accidentes de circulación ha sido objeto de intensos debates y prolífica literatura en los últimos años. Los resultados de estos debates y estudios han sido muy diversos tanto como los métodos

utilizados. En cualquier caso, el objeto de estos esfuerzos ha sido intentar delimitar un umbral económico que permitiese valorar la intensidad del esfuerzo necesario, en términos presupuestarios, para prevenir los accidentes de tráfico o atenuar sus consecuencias. Así, conocido el impacto económico de los accidentes de tráfico, cualquier política pública o privada de prevención puede ser evaluada en términos económicos mediante el oportuno análisis coste beneficio comparando los recursos asignados a esa política y sus resultados en términos de daños evitados.

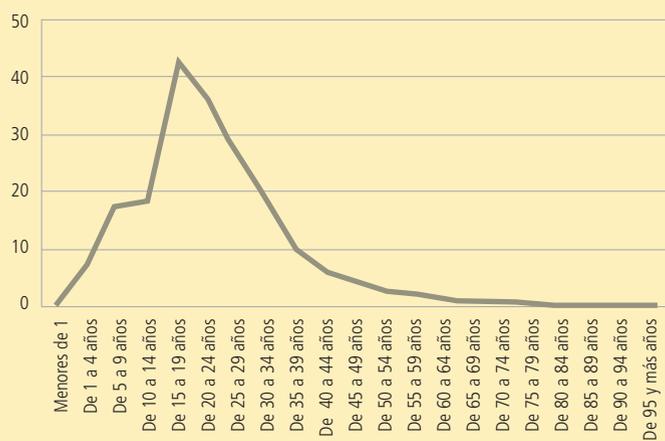
En este artículo se intentará poner sobre a mesa los principales datos que afectan al coste de la accidentalidad en España más que valorar la dotación de recursos de las políticas de seguridad vial atendiendo, poniendo un énfasis especial en un segmento de población significativamente afectado por esta epidemia: los jóvenes entre 15 y 29 años. No en vano, los accidentes de tráfico son la primera causa de muerte en esta cohorte poblacional y no sólo eso, sino que también son determinantes de graves daños y lesiones, que, por su pervivencia en el tiempo, hacen más dramática la situación.

1. El coste de los accidentes de tráfico, una visión internacional comparada

En la mayor parte de países desarrollados, principalmente de cultura anglosajona y nórdica, el coste de la accidentalidad en el tráfico ha sido un tema tratado con notable profundidad por economistas de la salud pública y los resultados de sus investigaciones han tenido repercusiones importantes en la medida en que se han tomado en consideración para la evaluación de políticas públicas de seguridad vial.

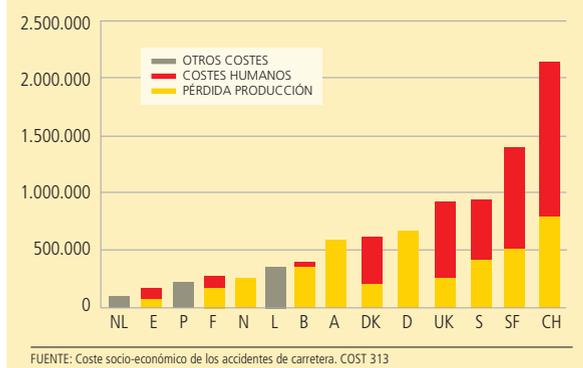
A principios de los noventa, la Comisión Europea lanzó un programa de investigación con el objetivo de revisar el estado de la cuestión en materia del coste de la accidentalidad en catorce países europeos, entre ellos, España. Este programa, conocido como COST 313, resultó, a la postre, un buen compendio de los distintos métodos utilizados en cada país pero evidenció enormes diferencias en los resultados. El abanico de valoración de la vida humana iba desde poco más de 100.000 ECU hasta los dos millones a precios de 1990.

Gráfico 1. Los accidentes de tráfico, peor enemigo de la juventud. 2004
Muertos en accidentes de tráfico sobre muertes totales para cada edad en España



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia

Gráfico 2. Coste por persona muerta en accidente de carretera en 14 países europeos. Ecus 1990



En síntesis, tres son las alternativas metodológicas básicas utilizadas para abordar el coste de la accidentalidad en los países incluidos en ese estudio:

- el método del coste de restitución
- el enfoque del capital humano
- el método de la disposición a pagar (“willingness to pay” – WTP)

En el primer caso, se valoran los costes de restablecimiento de una situación homóloga a la existente antes del accidente en base a la aplicación de precios de mercado o tarifas administrativas al conjunto de hechos derivados del accidente susceptibles de valoración. Se incluirían por tanto, gastos sanitarios, daños a la propiedad y costes administrativos y legales generados por el proceso de resolución.

El enfoque del capital humano estima la pérdida para la sociedad derivada de la merma de potencial productivo de la víctima. Los métodos utilizados en este apartado ofrecen distintas posibilidades pues, según países, se calculan las pérdidas de producción en términos brutos o netos (output menos consumo potencial) o alternatively se estima el valor de la vida perdida incluyendo no sólo los años no trabajados sino también el valor del ocio no disfrutado.

El tercer modelo, es decir, el fundamentado en la disposición a pagar (WTP) también acoge variantes diferenciadas. En el plano individual las estimaciones de la WTP se realizan mediante cuestionarios que detectan bien las preferencias reveladas bien las declaradas. En el plano social, la WTP se obtiene a partir de la valoración implícita de las decisiones políticas al aplicar distintas políticas públicas. Este método afronta de manera global el valor de la vida humana o de la pérdida de la integridad física atendiendo a valoraciones subjetivas sobre la percepción del riesgo y sin tener en cuenta costes concretos de la accidentalidad.

Estas alternativas metodológicas responden a conceptos distintos pero no son excluyentes entre sí. De hecho, nuevos desarrollos teóricos llevados a cabo en la segunda mitad de los noventa han integrado en cierta medida las tres aproximaciones dando pie a una visión más integrada del problema. Con todo, no existe todavía una metodología perfectamente definida y aceptada en el marco europeo para la evaluación de los costes de la accidentalidad habida cuenta de la enorme diversidad de matices de cada alternativa metodológica. A pesar de ello, algunos países tienen cifras oficiales para la valoración de la vida humana calculadas me-

Tabla 1. Indemnizaciones legales básicas según tipos de hogar. 2006

En euros

	Hogares	% s/ total	Víctima	Beneficiario	Indemnización
Dos adultos sin menores	3.404.098	24,0	Cónyuge	Cónyuge	96.614
Un único adulto menor de 65 años	1.517.635	10,7	Adulto	Hijo < de 25	144.921
* de los que jóvenes de 25 a 34 años	346.290	2,4	Joven	Padre	64.409
Un único adulto mayor de 65 años	1.358.937	9,6	Adulto	Hijo > 25	8.051
Dos adultos y un menor	1.124.302	7,9	Cónyuge	Cónyuge	177.126
Dos adultos más uno de 16 a 34	1.123.149	7,9	Joven	Unidad familiar	88.563
Dos adultos y dos menores	1.105.111	7,8	Menor	Unidad familiar	104.665
Dos adultos y tres menores de 35 años	539.801	3,8	Cónyuge	Unidad familiar	217.382

NOTA: El conjunto de hogares considerados supone el 71,1% del total de hogares españoles. FUENTE: INE, BOE y elaboración propia

diante actualizaciones de los datos de COST 313 o la aplicación de nuevas variantes metodológicas.

Estas cifras, muy dispares entre sí, han sido recogidas por un equipo de investigadores suecos partiendo de la base de los catorce países integrantes de la OCDE. Estos costes, debidamente actualizados con la inflación de cada país y corregidos por la incidencia del nivel de desarrollo relativo, presentan disparidades todavía muy importantes en 2005 que obedecen, lógicamente a razones metodológicas.

Los países que han optado por un enfoque basado en la WTP atribuyen valores a la vida humana ligeramente superiores a los 2 millones de euros en el caso de Estados Unidos y Nueva Zelanda, y alrededor de 1,4 millones en países europeos como Suecia, Reino Unido y Noruega. En un escalón claramente inferior se hallan los países que han empleado el método del capital humano. Así, en un abanico entre los cien mil y los 400 mil euros se hallan Suiza, Australia y los Países Bajos. Fuera de estos rangos, y con estimaciones a partir de las indemnizaciones de las aseguradoras se encuentran Alemania y Austria con valores oficiales muy bajos (18.000 y 4.500 euros de 2005 respectivamente).

No existe una cifra oficial para España aunque ciertas investigaciones realizadas en los últimos años han situado el valor estadístico de la vida humana en la parte superior del abanico de valores estimados en los países más desarrollados. A falta de datos oficiales, la tabla oficial de indemnizaciones establecida por la Dirección General de Seguros puede constituir una referencia aunque, según las circunstancias

concurrentes en la víctima, el valor de la compensación por muerte o gran incapacidad puede variar enormemente.

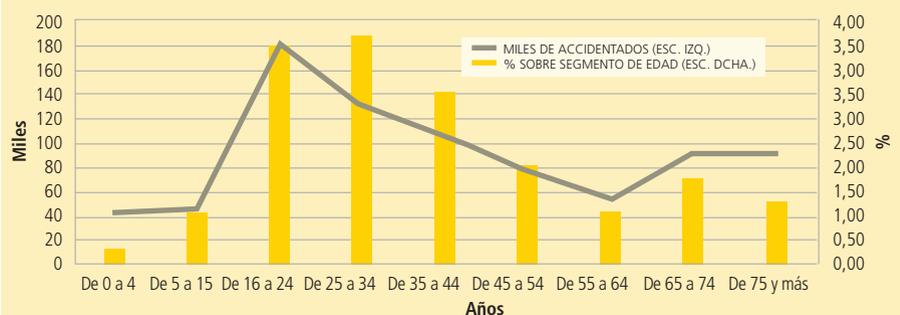
2. La accidentalidad en España

Los accidentes de tráfico provocaron daños corporales, de mayor o menor gravedad a 807.000 personas en 2003 según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) realizada por el Instituto Nacional de Estadística. Esta cifra equivale al 1,92% de la población estimada para ese año. Por edades, el segmento de población más castigado por los accidentes de tráfico fue el de los jóvenes de 16 a 24 años ya que el 3,5% de la población de esa edad, es decir, 177.800 individuos, sufrió un accidente de tráfico.

Estas cifras distan enormemente de las registradas en las estadísticas de la Dirección General de Tráfico que, de algún modo tienden a recoger los accidentes de mayor gravedad, incluso cuando sólo hay heridos leves. En efecto, la cifra total de víctimas en accidentes de tráfico recogidas por la DGT para ese año fue de 156.034, es decir, en torno casi el 20% de la cifra estimada por la ENS. Descontando muertos y heridos graves, las víctimas leves consideradas por la DGT vendrían a suponer el 16% de los heridos leves estimados por la ENS.

Estas diferencias tan substanciales, debidas a la distinta naturaleza de ambas fuentes (encuesta frente a registro) aconsejan ceñirse a la fuente más precisa y detallada, en este ca-

Gráfico 3. Los accidentes de tráfico afectan a 807.000 personas en 2003
Encuesta Nacional de Salud



FUENTE: INE y elaboración propia

Tabla 2. Víctimas de accidentes de tráfico en España por tramos de edad

Gravedad accidente	Niños	De 15 a 17	De 18 a 20	De 21 a 24	De 25 a 29	Total jóvenes	Adultos	Mayores de 65	Total	%
Muertos										
2000	181	223	422	661	696	2.002	2.571	843	5.776	34,7
2001	159	198	409	567	644	1.818	2.522	864	5.517	33,0
2002	147	172	374	566	653	1.765	2.458	830	5.347	33,0
2003	153	191	415	561	676	1.843	2.428	811	5.399	34,1
2004	124	170	345	453	579	1.547	2.212	738	4.741	32,6
Heridos graves										
2000	1.147	2.031	2.950	3.535	3.458	11.974	10.450	2.651	27.764	43,1
2001	1.014	1.761	2.566	3.256	3.274	10.857	10.693	2.680	26.566	40,9
2002	1.011	1.549	2.483	3.231	3.282	10.545	10.687	2.657	26.156	40,3
2003	1.086	1.533	2.368	3.078	3.357	10.336	10.947	2.597	26.305	39,3
2004	852	1.308	1.976	2.360	2.702	8.346	9.220	2.288	21.805	38,3
Heridos leves										
2000	5.805	8.169	14.018	16.956	16.613	55.756	43.910	7.620	122.017	45,7
2001	5.764	7.552	12.695	17.171	17.156	54.574	46.364	7.780	123.033	44,4
2002	5.291	6.178	11.561	16.128	17.143	51.010	47.099	7.686	120.761	42,2
2003	5.615	5.979	11.547	16.148	17.759	51.433	49.984	7.757	124.330	41,4
2004	5.103	5.883	10.435	14.502	16.600	47.420	47.703	7.344	116.578	40,7
Total										
2000	7.133	10.423	17.390	21.152	20.767	69.732	56.931	11.114	155.557	44,8
2001	6.937	9.511	15.670	20.994	21.074	67.249	59.579	11.324	155.116	43,4
2002	6.449	7.899	14.418	19.925	21.078	63.320	60.244	11.173	152.264	41,6
2003	6.854	7.703	14.330	19.787	21.792	63.612	63.359	11.165	156.034	40,8
2004	6.079	7.361	12.756	17.315	19.881	57.313	59.135	10.370	143.124	40,0

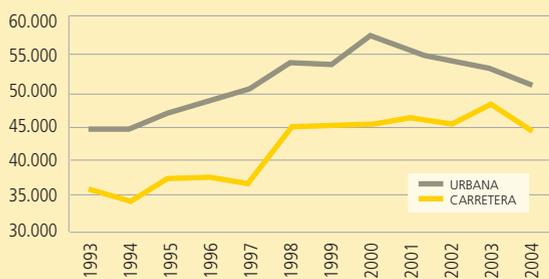
FUENTE: DGT y elaboración propia

so el registro de la DGT, para cualquier evaluación de la accidentalidad o de sus consecuencias económicas. Por ello, se tomarán como base los últimos datos detallados conocidos, correspondientes a 2004.

Según estos datos, el panorama de la accidentalidad en Es-

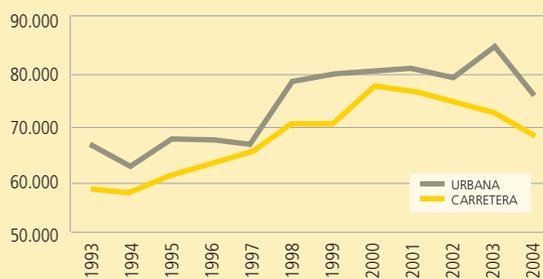
paña continuó mejorando en 2004 al caer el número de accidentes y disminuir su gravedad. En efecto, el número total de accidentes con víctimas en España retrocedió un 6% en 2004 quedando en 94.009 y las víctimas disminuyeron un 8,3% hasta las 143.124 personas. De éstas, 4.741 fueron

Gráfico 4. Mejor progresión de la accidentalidad en zona urbana. Número de accidentes con víctimas



FUENTE: DGT y elaboración propia

Menos víctimas en los accidentes de tráfico. Número total de víctimas (muertos a 30 días, heridos graves y leves)



FUENTE: DGT y elaboración propia

mortales (a treinta días) y 21.805 resultaron heridas de gravedad. Los heridos leves fueron, lógicamente, el resto, es decir, 116.578.

El descenso de la siniestralidad continuó por sexto año consecutivo en zonas urbanas y por segundo en carretera, ámbito donde la lesividad de los accidentes fue superior. La carretera, con el 46,6% de los accidentes, generó el 52,4% de las víctimas. Un siniestro en carretera produce, en promedio, 1,71 víctimas, mientras que en zona urbana la proporción es muy inferior, 1,36 aunque las tendencias son contrapuestas, a la baja en el primer caso, al alza en el segundo.

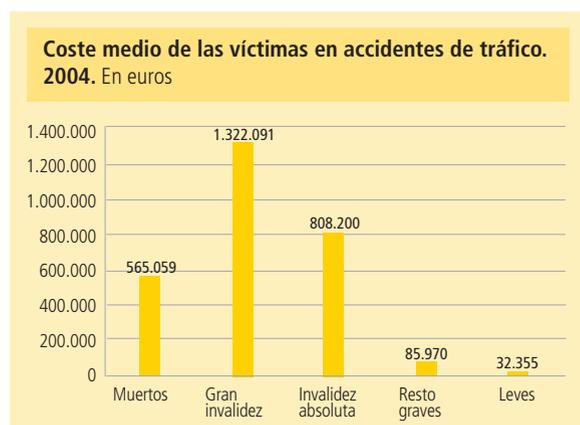
La gravedad de los siniestros fue también muy superior en la carretera, no en vano, concentró algo más del 80% de las víctimas mortales, algo menos del 70% de los heridos graves y en torno al 48% de los heridos leves. Estas proporciones fueron muy similares en los últimos años excepto en el caso de los heridos graves donde se aprecia una leve tendencia a la disminución.

La mejora de la accidentalidad fue algo más visible en el segmento de los jóvenes aunque fue extremadamente elevada todavía respecto a su importancia poblacional. En 2004, los jóvenes entre 15 y 29 años supusieron el 32% de los fallecidos, el 38% de los heridos graves y el 41% de los leves, proporciones todas ellas muy superiores a la que representan sobre el conjunto de la población, un 20,3% y el 22,1% de los conductores.

3.- El coste de la accidentalidad en España

El cálculo del impacto económico de los accidentes de tráfico se ha realizado a través del programa informático de elaboración propia PECAT (programa estimación costes accidentes de tráfico) que integra las distintas opciones que se manejan habitualmente en estos cálculos siguiendo la línea dominante en el conjunto de la Unión Europea. Este programa permite establecer análisis de costes para distintos segmentos de población, territorio y condiciones del accidente.

Los costes totales se determinan en base a cuatro grandes categorías. En primer lugar los costes de los servicios de emergencia, básicamente, policía, ambulancias, bomberos y asistencia en carretera. En segundo término, los costes sanitarios con una especial mención de los costes asociados a las secuelas de grandes discapacitados. En tercer lugar, se tienen en cuenta los costes atribuibles a la pérdida de capacidad productiva ya por muerte ya por una lesión con efectos de incapacidad. Finalmente, los costes materiales derivados de la reparación de la propiedad dañada (vehículos u otro tipo de propiedad). En cada uno de los apartados se mencionan específicamente las hipótesis utilizadas para la realización de los cálculos.



En cualquier caso, es una estimación cuyos resultados deben situarse en la banda baja de las estimaciones posibles en la medida en que se ha prescindido de ciertos elementos de coste por falta de información suficientemente rigurosa. Por otra parte, este carácter minimalista viene también determinado porque se utilizan como base los registros de accidentalidad de la DGT que no reflejan la totalidad del panorama de la accidentalidad en España ni tampoco se incluye cantidad alguna en concepto de los llamados daños morales, es decir, la que recogería la compensación por el dolor y sufrimiento derivados de la muerte o lesiones graves.

Los costes de la siniestralidad en España ascendieron a 9.039 millones de euros en 2004 a tenor de los resultados de este estudio, cifra que equivale a un 1,08% del PIB. Se estima que el coste de una víctima mortal se eleva a 565.059 euros, mientras que el de un herido se sitúa en los

Estimación de los costes por accidentalidad. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Mortales	Graves	Leves	TOTAL	% s/total	% s/ PIB
Total policía	2.877.970	11.248.782	30.298.560	44.425.312		
Total bomberos	1.559.204	4.827.009	12.180.326	18.566.539		
Total ambulancias	3.001.053	14.227.763	27.162.674	44.391.490		
Asistencia en carretera	1.016.397	2.953.873	15.792.554	19.762.824		
Estimación costes policiales y de servicios de emergencia	8.454.624	33.257.427	85.434.113	127.146.164	1,4	0,02
Costes hospitalización	473.034	86.570.404	9.217.813	96.261.252		
Costes tratamiento	352.885	51.555.934	823.239	52.732.059		
Costes ambulatorio			5.092.891	5.092.891		
Estimación costes médicos y hospitalarios	825.920	138.126.338	15.133.943	154.086.201	1,7	0,02
Costes hospitalarios post-tratamiento		9.318.983		9.318.983		
Otros costes del primer año		14.824.003		14.824.003		
Modificación de la vivienda		21.780.419		21.780.419		
Costes post-rehabilitación		381.236.299		381.236.299		
Estimación de los costes de las secuelas de los discapacitados		427.159.705		427.159.705	4,7	0,05
Pérdida por víctimas mortales	2.376.937.183			2.376.937.183		
Pérdida por incapacidad laboral		501.967.861		501.967.861		
Coste por jornadas laborales perdidas	1.619.493	148.454.804	1.285.341.121	1.435.415.418		
Estimación de costes de capital humano	2.378.556.676	650.422.665	1.285.341.121	4.314.320.462	47,7	0,52
Estimación de costes materiales	291.105.557	1.338.864.517	2.386.029.926	4.016.000.000	44,4	0,48
TOTAL	2.678.942.777	2.587.830.652	3.771.939.103	9.038.712.532	100	1,08
Pro-memoria						
Coste por víctima	565.059	118.681	32.355	63.153		

FUENTE: Elaboración propia

118.681 euros en el caso de gravedad y en los 32.355 euros si se trata de un caso leve. En promedio el coste de una víctima se elevó a 63.153 euros en 2004.

Dentro de los heridos de gravedad las diferencias son muy importantes según las secuelas del accidente. En el caso de gran invalidez, es decir, de dependencia absoluta de tercera persona, el coste estimado se eleva a 1.322.091 euros. Si las secuelas son de invalidez absoluta, es decir, incapacidad para desarrollar las funciones laborales o sociales de antes del accidente, el coste asciende a 808.200 euros. En el resto de heridos graves, el coste medio es de 85.970 millones de euros.

Estimación de los costes por accidentalidad de los heridos. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Gran Invalidez	Invalidez absoluta	Resto graves	Leves	TOTAL
Total policía	72.792	101.909	11.074.081	30.298.560	41.547.342
Total bomberos	31.236	43.730	4.752.042	12.180.326	17.007.335
Total ambulancias	92.069	128.897	14.006.796	27.162.674	41.390.437
Asistencia en carretera	19.115	26.761	2.907.998	15.792.554	18.746.427
Estimación costes policiales y de servicios de emergencia	215.212	301.297	32.740.918	85.434.113	118.691.540
Costes hospitalización	1.142.674	2.261.991	83.165.739	9.217.813	95.788.218
Costes tratamiento	852.439	1.687.454	49.016.041	823.239	52.379.173
Costes ambulatorio				5.092.891	5.092.891
Estimación costes médicos y hospitalarios	1.995.113	3.949.446	132.181.780	15.133.943	153.260.282
Costes hospitalarios post-tratamiento	5.179.532	4.139.451			9.318.983
Otros costes del primer año	8.742.957	6.081.046			14.824.003
Modificación de la vivienda	9.506.912	12.273.507			21.780.419
Costes post-rehabilitación	220.827.710	160.408.590			381.236.299
Estimación de los costes de las secuelas de los discapacitados	244.257.111	182.902.594			427.159.705
Pérdida por incapacidad laboral	136.817.148	117.964.894	247.185.818		501.967.861
Coste por jornadas laborales perdidas	16.848.384	26.721.100	104.885.321	1.285.341.121	1.433.795.879
Estimación de costes de capital humano	153.665.532	144.685.994	352.071.139	1.285.341.121	1.935.763.740
Estimación de costes materiales	19.488.427	27.283.798	1.292.092.291	2.386.029.926	3.724.894.443
TOTAL	419.621.395	359.123.128	1.809.086.128	3.771.939.103	6.359.769.755
Pro-memoria					
Número de víctimas	317	444	21.043	116.578	138.383
Coste por víctima	1.322.091	808.200	85.970	32.355	45.958

FUENTE: Elaboración propia

3.1- COSTES MÉDICOS Y DE SERVICIOS DE EMERGENCIA

3.1.1.- Costes policiales y de servicios de emergencia

Este núcleo de costes se concentra en el momento subsiguiente a la producción del accidente y según la gravedad de la situación puede requerir intervenciones conjuntas o independientes de los cuerpos de policía, ambulancias, helicópteros medicalizados, servicios de bomberos o de asistencia en carretera. Los costes se generan tanto en el lugar del accidente como en los servicios centrales de coordinación y control de las emergencias sean médicas, materiales o policiales.

A efectos de este estudio se prescinde, por falta de información fiable, de realizar una estimación de los costes implícitos de los servicios centrales de los diversos servicios de emergencia en la medida en que no existen datos oficiales sobre las dotaciones presupuestarias específicas para estas finalidades, ya en términos de recursos humanos ya materiales.

A título de ejemplo y para obtener una referencia de la magnitud de los recursos humanos afectados a estas finalidades baste con citar los efectivos policiales dedicados a seguridad vial. Éstos superan las 8.600 personas en 2006 en el caso de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, se acercan a las 1.000 personas en el caso de los "Mossos d'Esqua-

dra” en Cataluña y pueden superar las 500 para la Ertzaintza y la Policía Foral de Navarra. Al margen de estos efectivos, cuya misión excede claramente el conjunto de tareas relacionadas con la gestión de los accidentes, deben contabilizarse también los efectivos de las Policías Locales.

Más simple es la estimación de la concurrencia de uno u otro servicio en un determinado accidente pues las cifras se pueden aproximar razonablemente a partir de la extrapolación de estadísticas de actividad de determinados servicios de emergencias en ámbitos territoriales determinados. Así, según las informaciones recogidas directamente de unidades operativas, la intervención de los cuerpos policiales se contabilizará sistemáticamente en los accidentes mortales y los que producen heridos de gravedad y de forma proporcional en los casos de heridos leves. Esta proporción se estima a partir de las cifras de atestados realizados y su relación con los accidentes totales.

Por lo que respecta a las ambulancias el criterio es paralelo aunque la cifra de referencia son las víctimas y no los accidentes. En cuanto a la frecuencia, se han extrapolado los datos de la Sociedad SEMSA que concentra el servicio de emergencias en Cataluña contrastándose esos datos con los

accesos a urgencias hospitalarias por transporte sanitario. En cuanto a las emergencias con helicópteros y las intervenciones de los cuerpos de bomberos, son las propias fuentes de los servicios las que proveen la información.

Los costes de intervención policial se calculan en base a las tasas administrativas establecidas para servicios de pago con diferenciación de categoría según el grado de especialización de la unidad desplazada. En este sentido, unidades de atestados, presentes en los accidentes de mayor gravedad, desempeñan labores más complejas y de mayor duración que las unidades básicas cuya función se concentra prioritariamente en la señalización y regulación del tráfico en las inmediaciones del accidente. Así, se atribuye un valor de 790 euros a una intervención de una patrulla de atestados mientras que la intervención de una unidad básica se cifra en 230 euros.

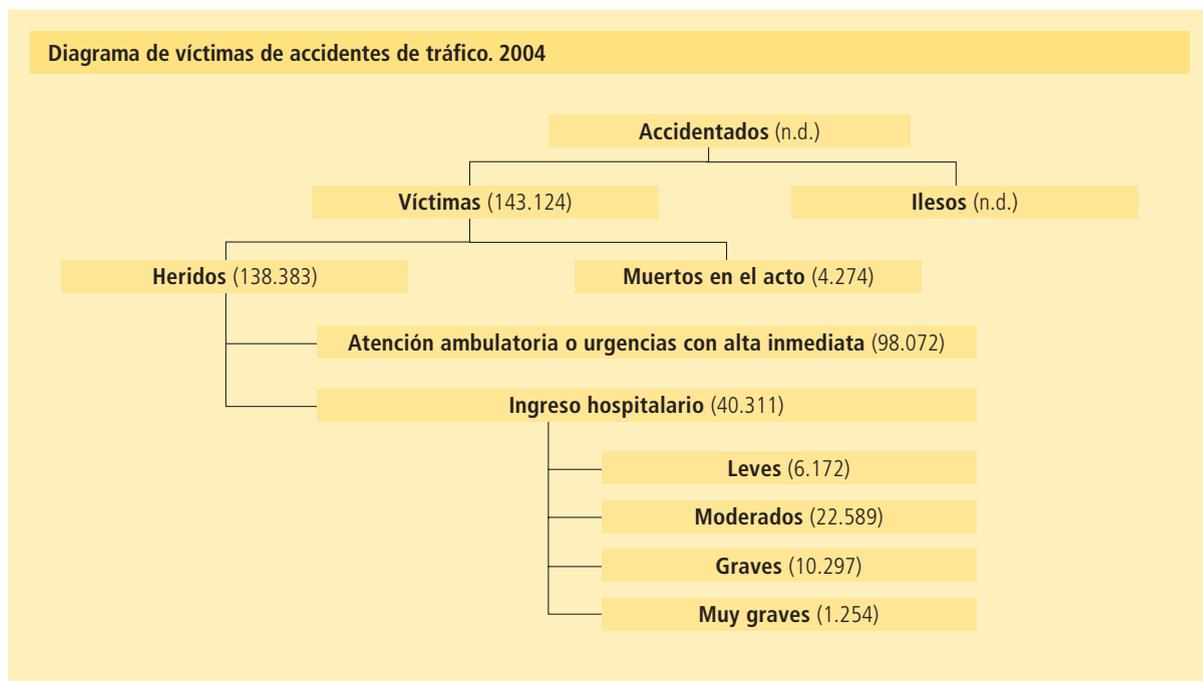
En el caso de las intervenciones de ambulancias el criterio se fundamenta en los precios estipulados en los convenios de las aseguradoras que diferencian también entre tipos de ambulancia, unidades básicas y medicalizadas. A este precio se le añade el coste estimado del personal médico o sanitario que se incluye en el servicio. Se consideran tres gradaciones desde

Estimación de costes policiales y de servicios de emergencia. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Accidentes mortales	Accidentes graves	Accidentes leves	TOTAL
Servicio básico	0	0	12.256.453	12.256.453
Servicio atestados	2.877.970	11.248.782	18.042.107	32.168.859
Total policía	2.877.970	11.248.782	30.298.560	44.425.312
Servicio básico	83.789	982.489	8.754.609	9.820.887
Servicio complejo	1.475.415	3.844.520	3.425.717	8.745.652
Total bomberos	1.559.204	4.827.009	12.180.326	18.566.539
Soporte básico	0	0	23.082.444	23.082.444
Soporte intermedio	298.683	2.289.525	4.080.230	6.668.438
Soporte vital	2.465.320	9.212.613	0	11.677.933
Soporte aéreo	237.050	2.725.625	0	2.962.675
Total ambulancias	3.001.053	14.227.763	27.162.674	44.391.490
Asistencia en carretera	1.016.397	2.953.873	15.792.554	19.762.824
TOTAL	8.454.624	33.257.427	85.434.113	127.146.164

FUENTE: Elaboración propia



el máximo constituido por las unidades de servicio vital avanzado (con un coste por intervención estimado de 650 euros) hasta el mínimo de las de servicio vital básico (220 euros por servicios). Este criterio se sigue también en el caso de la intervención de equipos aéreos aunque el coste es muy superior (2.500 euros). Para las intervenciones de bomberos se distingue entre dos categorías según la naturaleza de la intervención, siendo la de menor coste la que requiere una presencia meramente de restauración del estado de la calzada. Finalmente, los servicios de asistencia en carretera, principalmente, recogida de vehículos y traslado a taller se valoran conforme a costes estimados por el RACC Automóvil Club.

El montante total de los costes por este epígrafe se eleva, en valores corrientes de 2004 a 127 millones de euros.

3.1.2. Costes médicos y hospitalarios

Los gastos médicos que se asocian a un accidente de tráfico dependen de la gravedad y diversidad de las lesiones que puedan presentar sus víctimas y de los tratamientos médicos que se apliquen en cada caso. El diagrama adjunto nos da una aproximación a las resultantes de un accidente de tráfico en términos de casos posibles.

La estimación de las cifras correspondientes a cada categoría y, por tanto, de las lesiones derivadas de los accidentes de tráfico y de los tratamientos médicos aplicados en cada caso es complejo en la medida en que no existe un seguimiento exhaustivo de los accidentes y sus secuelas. No obstante, la paulatina mejora de los sistemas de información de las altas hospitalarias permite una aproximación más ajustada a esta compleja realidad.

A este respecto, resultan particularmente relevantes los trabajos llevados a cabo, por una parte, por la Agencia de Salud Pública de Barcelona sobre los lesionados en accidentes de tráfico atendidos en los principales hospitales de Barcelona en el periodo 1997-2005 y, por otra, el relativo a Mortalidad a 30 días (EMAT-30) realizado conjuntamente por la Dirección General de Tráfico, el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Sociedad Española de Epidemiología basado en las cifras de altas hospitalarias en la red pública de hospitales (CMB-DAH-Conjunto mínimo básico de altas hospitalarias).

Según estos datos, y partiendo de la base de accidentados de la DGT, se han podido realizar estimaciones del número de personas que han sido ingresadas en hospitales por accidente de tráfico y, por diferencia, las que han recibido úni-

Estimación de costes médicos y hospitalarios. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes		Muy graves	Graves	Moderados	Leves	TOTAL
Costes hospitalización		6.381.655	35.521.515	45.140.268	9.217.813	96.261.252
Pro-memoria:						
Accidentados que requieren hospitalización	Núm. personas	1.254	10.297	22.589	6.172	40.311
Media de días de hospitalización	Núm. días	24,2	16,4	9,5	7,1	11,4
Total de días de hospitalización	Núm. días	30.338	168.865	214.592	43.820	457.615
Costes tratamiento		4.760.740	24.680.806	22.467.274	823.239	52.732.059
Pro-memoria:						
Número de tratamientos promedio		6,30	3,95	2,12	0,97	2,54
Total tratamientos		7.898	40.672	47.888	5.987	102.444
Coste medio por accidentado		3.798	2.397	995	133	1.308
Costes ambulatorios					5.092.891	5.092.891
Pro-memoria						
Atención en ambulatorio	Núm. personas				98.072	98.072
TOTAL		11.142.395	60.202.321	67.607.542	15.133.943	154.086.201

FUENTE: Elaboración propia

camente asistencia ambulatoria y alta inmediata. En este sentido, se supone que el 15% de los heridos leves estimados por la DGT más la totalidad de heridos graves han sido ingresados al menos 24 horas en el hospital.

La valoración de los costes de los procedimientos médicos aplicados a los lesionados por accidente de tráfico sean estos de naturaleza diagnóstica, quirúrgica o de cura paliativa es una tarea prácticamente imposible ya que la casuística es prácticamente infinita. Cada víctima o cada lesión o conjunto de lesiones requieren un tratamiento específico que puede incluir desde curas básicas a reducciones de fracturas, de exploraciones de diagnóstico de distinta intensidad hasta intervenciones quirúrgicas y, por supuesto, en determinados casos hospitalizaciones de duración variable con tratamientos diferenciados.

No obstante, los estudios antes mencionados permiten estimar de forma aproximativa la naturaleza y la frecuencia de los procedimientos médicos aplicados, no en vano, las tres cuartas partes de las intervenciones realizadas en los hospitales de la red pública considerados en ese estudio se concentran en 85 procedimientos diferenciados. La valoración de esos procedimientos, a falta de información directa sobre los costes unitarios, se ha realizado a partir de los precios de

base que para los distintos procedimientos médicos facilita el Colegio de Médicos de Barcelona en su baremo de retribución de actos médicos. Lógicamente, los precios aceptados por las mutuas sanitarias no tiene porque reflejar el coste de la prestación pero si, en cambio, proporcionan una idea de valor, inferior, normalmente, al coste efectivo.

Del mismo modo, los datos del EMAT-30 proporcionan una base excelente para estimar las duraciones de las estancias hospitalarias según la gravedad de las lesiones. Estas frecuencias sirven de base para establecer el coste total de hospitalización en base a una estimación del coste día para una estancia hospitalaria. Las estancias medias estimadas son de 7,1 días para los heridos leves, 9,5 días para los moderados, 16,4 para los graves y 24,2 para los muy graves. Para estos cálculos no se han tenido en cuenta las estancias superiores a 90 días. Únicamente el 8% de los muy graves y el 2% de los graves superan estancias de 90 días, siendo despreciable el número de casos en que concurren estas circunstancias entre los leves y moderados.

De ahí que los costes sanitarios puedan separarse en costes de procedimientos y costes de hospitalización particularizando en función de la gravedad de los heridos.

De este modo, los resultados obtenidos apuntan a una cifra global en concepto de costes sanitarios de 154 millones de euros en 2004, cifra que debe ser considerada como un umbral mínimo habida cuenta de la naturaleza de las cifras y de los precios utilizados. Los costes se refieren a los heridos graves y leves e integran los de los tratamientos y hospitalización de aquellos heridos graves que fallecieron en el curso de su ingreso hospitalario. No incluyen, en cambio, los costes derivados de la rehabilitación de grandes lesionados que se consideran en el epígrafe siguiente por su notable entidad. Por último, tampoco se computan en este apartado los costes generados por los fallecidos después de su muerte, fundamentalmente, los imputables a la autopsia y procedimientos complementarios.

3.1.3. Costes de las secuelas de los discapacitados

Este apartado recoge los costes asociados a la reinserción en la vida social del lesionado de gravedad al que le han quedado secuelas que le impiden recuperar una existencia autosuficiente o que le suponen limitaciones muy severas de su calidad de vida.

La estimación del número de casos se realiza en base a la extrapolación al año 2004 de los resultados relativos a incapacidad profesional derivada de accidente de Tráfico contenidos en el Estudio Multicéntrico sobre Morbilidad de los Accidentes de Tráfico 2000-2004 impulsado por la Dirección General de Tráfico. Según este estudio, el 3,17% de los heridos en accidentes de tráfico tendría algún tipo de secuela que daría lugar a algún tipo de incapacidad profesional de

tipo legal. El concepto de incapacidad profesional no se corresponde, sin embargo, con el concepto de discapacidad funcional habida cuenta de la naturaleza de las lesiones que se dan en cada caso.

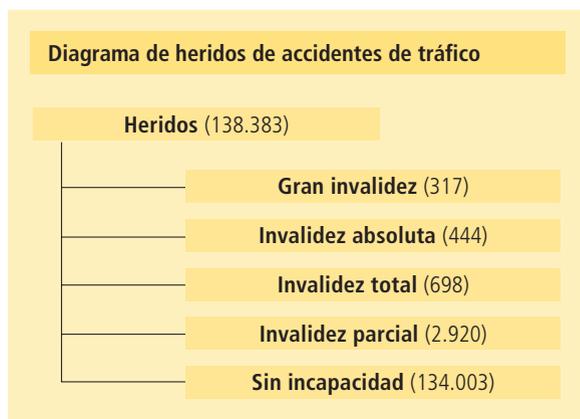
A efectos de cálculo de coste de las secuelas de los grandes discapacitados sólo se tendrán en cuenta los clasificados legalmente como grandes inválidos o inválidos permanentes absolutos que suponen el 0,23% y el 0,32% de todos los heridos respectivamente. Así pues, el número de casos considerados será de 317 grandes discapacitados y 444 declarados con invalidez permanente absoluta, es decir, la que invalida para el trabajo que la víctima realizaba antes del accidente.

No se tiene en cuenta a efectos de estos cálculos los declarados inválidos permanentes totales ni tampoco los inválidos permanentes parciales, un 0,51% y un 2,11% de los casos respectivamente pues, a partir del análisis detallado de los informes de cada accidentado, la gravedad de las lesiones hace suponer que esa persona haya tenido secuelas que impliquen algún tipo de discapacidad relevante en términos de coste médico o de rehabilitación

Los costes se estructuran en tres niveles distintos. En primer lugar, los derivados de la intervención de la fase aguda, los de rehabilitación básica tras la fase aguda hasta el primer año después del accidente y, en tercer lugar, los costes anuales derivados de convivir con la discapacidad. Los costes de la fase aguda se consideran incluidos en el epígrafe anterior.

Dentro de los costes de rehabilitación del primer año se consideran dos niveles distintos de actuación determinados por las secuelas del accidente. Así, se valorarán de forma distinta los tratamientos aplicados y las necesidades de cada una de las categorías consideradas. Por una parte, los grandes inválidos (necesidad permanente de tercera persona), por otra, los de las personas que se asocian a la categoría legal de invalidez permanente absoluta.

Los costes que aquí se incluyen son los que debe afrontar el gran discapacitado para desarrollar su vida cotidiana una vez obtenida el alta de la fase aguda, alta que, obviamente, no supone una recuperación del estado de salud previo al



accidente sino el inicio de un proceso de rehabilitación, primero hospitalario, después doméstico.

Estos costes están asociados bien a los costes soportados por el ingreso en residencias especializadas o bien en el caso de vuelta al domicilio, por la necesidad de reformas en la vivienda habitual para su adaptabilidad a las exigencias de la nueva situación, eventualmente las adaptaciones del vehículo y, especialmente, los recursos dedicados a la atención personal necesaria habida cuenta de la pérdida de autosuficiencia. También se tienen en cuenta cos-

tes de reingreso y estancia hospitalaria en un porcentaje determinado de casos en los que surgen complicaciones para este tipo de lesionados.

Estas estimaciones se fundamentan en los resultados de investigaciones realizadas en Estados Unidos sobre el coste del tratamiento de lesiones medulares según el tipo de invalidez. La adaptación se realiza corrigiendo los costes medios en Estados Unidos por el nivel medio de gasto sanitario por persona en ambos países, el diferencial de inflación y, lógicamente, el tipo de cambio. Para determina-

Estimación de los costes de las secuelas de los discapacitados. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes		Gran Invalidez	Invalidez absoluta	TOTAL
Costes hospitalarios post-tratamiento		5.179.532	4.139.451	9.318.983
Pro-memoria				
Número de personas afectadas	Total personas	317	444	761
Días hospital	Media de días	77,7	44,3	58,2
Servicios de emergencia médica		252.978	331.491	584.469
Rehospitalización		2.805.815	2.617.106	5.422.921
Servicios del paciente fuera del hospital		785.167	913.410	1.698.578
Médico del paciente fuera del hospital		123.011	182.181	305.192
Medicamentos		286.563	279.399	565.963
Otros servicios		269.075	409.489	678.564
Cuidado asistencial		4.037.718	890.568	4.928.286
Asistencia en la vivienda		22.854	12.814	35.667
Rehabilitación		88.234	180.231	268.465
Varios		71.541	264.357	335.898
Otros costes del primer año		8.742.957	6.081.046	14.824.003
Modificación de la vivienda		9.506.912	12.273.507	21.780.419
Hospital		46.656.626	80.024.681	126.681.307
Servicios practicantes		9.135.216	11.366.305	20.501.521
Medicación		9.929.583	9.238.577	19.168.159
Otros servicios		10.599.829	13.521.666	24.121.495
Silla de ruedas		11.077.691	7.792.459	18.870.149
Personal de asistencia		125.224.448	32.579.109	157.803.557
Modificaciones en la vivienda		2.606.515	3.150.143	5.756.658
Modificaciones en el vehículo		5.597.802	2.735.650	8.333.453
Costes post-rehabilitación		220.827.710	160.408.590	381.236.299
Pro-memoria				
Esperanza de vida media restante	En años	31,2	33,1	32,3
TOTAL		244.257.111	182.902.594	427.159.705

FUENTE: Elaboración propia

dos costes, no obstante, se aplican precios de mercado actuales en España y por lo que respecta a la atención domiciliaria, en base a los salarios medios que facilita la Encuesta de Costes Laborales del INE para el sector de servicios y su correspondiente actualización a partir de la esperanza media de vida y la edad media del accidentado. Se tiene en cuenta que la esperanza media de vida de un gran discapacitado es inferior a la de una persona sana.

Los costes totales de este epígrafe se elevan a 427 millones de euros, es decir, más de 553.000 euros por discapacitado de promedio. No obstante, las diferencias son importantes en el caso de un gran discapacitado, 770.000 euros, o de una persona declarada inválida absoluta, 411.000 euros.

4. Costes de capital humano

Este apartado intenta recoger el valor de la pérdida de capital humano atribuible a las lesiones producidas por los accidentes de tráfico. El valor del capital humano perdido tiene vertientes diversas en función de las pérdidas que se ocasionan a distintos ámbitos de la comunidad social. De entrada, la muerte o incapacidad de un individuo tiene consecuencias inmediatas sobre las personas que de él dependen (familiares en sentido amplio), sobre su círculo laboral (empresa en sentido amplio) y, por supuesto sobre el Estado que, o bien deja de percibir unas cotizaciones sociales o se ve obligado a compensar, mediante pensiones contributivas o no a la víctima o sus familiares. Incluso, se considera también que la muerte o incapacidad de un individuo genera unas pérdidas sociales en la medida en que deja de aportar su contribución a la creación de riqueza nacional.

En sentido estricto, y en una economía con desempleo o con oferta flexible de mano de obra (inmigración), la merma de la contribución a la riqueza nacional ocasionada por una incapacidad laboral debería minimizarse del mismo modo que en el caso de los efectos sobre el ámbito empresarial pues únicamente deberían contabilizarse los costes de sustitución y formación del sustituto o al límite el coste de oportunidad asociado a la pérdida de la experiencia profesional del accidentado. En el ámbito presupuestario público,

en cambio, los costes existirían desde el punto de vista de un mayor gasto de protección social pero no desde el punto de vista de los ingresos pues el nuevo trabajador pagaría sus impuestos de modo similar a la víctima.

Algo distinto, es el panorama desde una perspectiva individual pues la pérdida de la vida humana o una incapacidad resulta un problema inquietante para los dependientes de la víctima y también, lógicamente, una contribución efectiva del sistema de protección social. En el caso familiar, la realidad es que los dependientes acaban perdiendo la renta futura de la víctima y sólo ven compensada parcialmente su situación con la eventual pensión abonada por el sistema de protección social. A título de ejemplo, la pensión media de viudedad pagada en 2004 ascendió casi a 5.500 euros mientras que la de orfandad lo hizo a 3.100, cifras muy distantes de la renta media por habitante.

En nuestro caso, el cálculo de pérdida de renta se realizará en base a la expectativa de renta personal sin tener en cuenta, lógicamente, la pensión sufragada por el Estado. Para ello se actualizará la renta disponible por habitante durante el periodo medio de vida laboral no trabajada. Este coste se contabilizará para el conjunto de víctimas mortales, con independencia de su situación laboral previa al fallecimiento.

El importe se calculará actualizando la renta disponible por habitante, 16.284 euros en 2004 según la contabilidad nacional de España, durante el número de años equivalente a la esperanza media de vida de cada accidentado. Esta renta se proyecta hacia el futuro con una tasa de crecimiento media del 5,5% anual durante la vida laboral útil (hasta los 65 años). Entre la jubilación y la edad media de fallecimiento, la renta utilizada se corresponde con la pensión media de jubilación actualizada, a su vez, al 3%. La tasa de descuento utilizada es el 4,5%. La utilización de la renta bruta, no descontada del consumo, responde conceptualmente a la búsqueda de una equivalencia con las indemnizaciones teóricas que perciben las víctimas mortales de un accidente de tráfico.

En el caso de los heridos la cuestión presenta diferencias según el grado de inserción laboral después del accidente. Si la inserción laboral es parcial los efectos vendrán dados por el grado de incapacidad resultante. Si la incapacidad es absoluta (gran discapacitado), los cálculos son idénticos a

Estimación de costes de capital humano. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Muertos	Gran invalidez	Invalidez absoluta	Invalidez total	Invalidez parcial	Sin incapacidad	TOTAL
Pérdida por víctimas mortales	2.376.937.183						2.376.937.183
Pro-memoria							
Muertos en accidente	4.741						4.741
Edad media	40,3						
Pérdida por incapacidad laboral		136.817.148	117.964.894	122.880.098	124.305.720		501.967.861
Pro-memoria							
Total personas		317	444	698	2.920	134.003	138.383
Coste por jornadas laborales perdidas	1.619.538	16.848.384	26.721.100	35.823.603	101.851.764	1.252.551.028	1.435.415.418
Pro-memoria							
Jornadas de trabajo perdidas por accidentes de tráfico	11.746	122.196	193.800	259.817	738.699	9.084.356	10.410.614
TOTAL	2.378.556.722	153.665.532	144.685.994	158.703.702	226.157.485	1.252.551.028	4.314.320.462

FUENTE: Elaboración propia

los de fallecimiento aunque se tiene en cuenta una esperanza de vida inferior a la media de la población. Si no lo es, la merma de renta vendrá dada por la diferencia entre la situación anterior al accidente y la posterior que, a su vez, dependerá del grado de invalidez y de la capacidad efectiva de desarrollar un empleo remunerado.

Los costes sociales de estas discapacidades se valorarán a partir de la renta disponible por habitante, debidamente actualizada, y corregida por el factor de incapacidad. Esta corrección la dará la proporción relativa entre las pensiones medias cobradas por cada tipo de incapacitado en 2004 (1.286 euros para los grandes discapacitados, 792 para la incapacidad absoluta, 25 para la total y 127 para la parcial). En este sentido, se considerará que un gran inválido pierde la totalidad de su renta futura mientras que, por ejemplo,

una persona declarada inválido absoluto sólo perderá el 61,6% de su renta futura (792 sobre 1.286)

El número de casos afectados por incapacidad se corresponde con los calculados anteriormente a partir del estudio de la DGT, es decir, 317 grandes inválidos, 444 inválidos absolutos, 698 inválidos totales y 2.920 inválidos parciales.

Si la reinserción laboral es plena, es decir, el trabajador se reincorpora a su puesto de trabajo en condiciones normales tras la baja laboral, el coste vendrá determinado por las cantidades recibidas por las víctimas durante los días de baja laboral. Estas cantidades derivarían de los pagos recibidos en concepto de incapacidad laboral transitoria más las eventuales cantidades recibidas como indemnización compensatoria de las compañías de seguros.

Jornadas laborales perdidas en accidentes de tráfico. 2004

	Fuera jornada laboral	Desplazamiento (*)	In itinere (**)	Total
Leves	5.504.115	1.022.030	2.558.211	9.084.356
Graves	901.000	117.966	295.546	1.314.512
Mortales	7.235	2.140	2.371	11.746
Total jornadas	6.412.350	1.142.136	2.856.128	10.410.614

NOTAS: (*) En desplazamiento durante la jornada laboral (**) En el trayecto hacia o desde el lugar de trabajo. FUENTE: Seguridad Social y elaboración propia

Estas cantidades, en nuestra opinión, no reflejarían exactamente el coste total de las bajas laborales ya que, por una parte, la ILT no cubre la totalidad de la renta de la persona accidentada y, por otra, desde una perspectiva empresarial, las bajas temporales suponen un grave inconveniente ya en términos de producción no realizada o aplazada o bien por los costes que genera la utilización de sustitutos. Por tanto, parece más adecuado medir el coste de las bajas laborales a través de la productividad perdida. En este caso, la hipótesis que se realiza es contabilizar todas las jornadas perdidas a razón de la productividad por ocupado y día, 137,88 euros en 2005, según la contabilidad nacional de España (50.325 euros por persona y año).

Las jornadas de trabajo perdidas se estiman en base a las cifras que ofrece la Seguridad Social relativas a días de baja laboral por accidentes en desplazamientos durante la jornada laboral y también de los accidentes "in itinere" y complementariamente a partir del estudio de la DGT anteriormente citado pues para cada uno de los accidentados de la muestra se incluye información particularizada del número de días de incapacidad laboral.

El número total de jornadas laborales perdidas por accidentes de tráfico durante la jornada laboral se estima en 3.998.264 en 2004 al considerarse que todas las bajas por accidentes "in itinere" y en accidentes en desplazamientos durante la jornada laboral se pueden asociar mayormente a incidencias de tráfico.

Estas cifras no incluyen las jornadas perdidas por las personas que han sufrido accidentes fuera de la jornada laboral (los fines de semana o en vacaciones o fuera del horario laboral) ni tampoco las jornadas imputables a personas accidentadas sin empleo remunerado o situación de alta en la Seguridad Social. Según el estudio anteriormente mencionado se puede estimar que el número de jornadas perdidas por este segmento de accidentados es de 6.412.350 jornadas.

En conjunto, los costes estimados en concepto de pérdida de capital humano se sitúan en 4.314 millones de euros para 2004. La mayor parte de esta cifra corresponde a los costes atribuidos a las víctimas mortales aunque la cifra atribuida a la incapacidad laboral transitoria no es menos apreciable, más de 1.253 millones de euros en 2004.

La pérdida de capital humano atribuida a una víctima mortal sería de 501.699 euros mientras que para un herido grave se cifraría en 29.829. En el caso de un herido leve el coste se elevaría a 11.026 euros. Las cifras cambian sensiblemente dentro de los heridos graves al considerar secuelas de invalidez. Así, se estima que para un gran inválido el coste de capital humano alcanza los 484.150 millones de euros. Si la invalidez, en cambio, es absoluta, la cifra se reduce hasta los 325.613 millones.

5. Costes materiales

La estimación de los daños materiales provocados por los accidentes de tráfico, principalmente sobre vehículos pero también sobre otras propiedades públicas y privadas se realizará exclusivamente a partir de información procedente de entidades aseguradoras y la Dirección General de Seguros. La estimación resultante tendrá en cuenta indemnizaciones efectivamente pagadas por daños materiales de vehículos asegurados y cubiertos por dicho seguro. En este sentido, la cifra final no incluirá los daños propios del causante del accidente si este sólo tenía un seguro de responsabilidad civil (a terceros). Tampoco se incluirán las cantidades abonadas por los propietarios de los vehículos asegurados contra daños propios en concepto de franquicia. Por tanto, en cualquiera de los casos esta será una estimación minimalista, alternativa que es preferible a una estimación exhaustiva pero sin fundamento estadístico suficiente.

El método utilizado para el cálculo de las indemnizaciones por daños materiales sigue dos vías alternativas que a la postre se complementan. Por una parte, se utilizan las cifras que facilita ICEA (Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones) en su publicación estadística "El seguro de automóviles. Siniestralidad por garantías". Por otra parte, se utilizan las cifras que facilita la Dirección General de Seguros (DGS) a partir de los datos recabados de las compañías aseguradoras sobre estas mismas cuestiones.

En el caso de ICEA, los datos estadísticos permiten estimar los pagos indemnizatorios por cada tipo de cobertura a partir de las primas imputadas a cada una de ellas y el coeficiente de siniestralidad neto (sin inclusión de gastos por

Estimación de costes materiales. 2004

En euros, para total de accidentados en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	TOTAL
Indemnizaciones por daños materiales	3.585.000.000
Costes de gestión indemnizaciones	431.000.000
Coste directo accidentalidad de tráfico	4.016.000.000
TOTAL	4.016.000.000

FUENTE: Elaboración propia

prestaciones). Como coste de la accidentalidad se tienen únicamente en cuenta una proporción de las indemnizaciones pagadas por responsabilidad civil, la totalidad de las correspondientes a daños propios y una parte de las atribuidas a asistencia en viaje. Se excluyen, en cambio, los pagos por defensa jurídica, robo y cristales y ocupantes en la medida que se estima que el origen de la indemnización es mayormente distinto al accidente de tráfico.

En el caso de las cifras de la DGS, el método se basa en la aplicación del coste medio de cada siniestro terminado y pagado al número de siniestros de cada tipo de cobertura calculado en función de la frecuencia de siniestro (por tipo de garantía) y en base al número de pólizas que cubren esa garantía. Las cifras DGS permiten la descomposición de las indemnizaciones por responsabilidad civil entre las correspondientes a daños materiales y las de daños personales, que lógicamente no se contabilizan en este apartado.

El contraste de resultados por ambos métodos permite situar la cifra global por indemnizaciones en concepto de daños materiales propios y a terceros en torno a los 3.585 millones de euros en 2004, 298 millones por debajo de las cifras satisfechas en 2003. De esta cifra, cerca del 59% correspondería a daños a terceros (vehículos ajenos y otra propiedad), cerca del 39% a daños propios y el resto a otras causas.

A estas cifras por indemnizaciones deberían añadirse en cada caso los gastos de las compañías aseguradoras necesarios para su pago. Según cifras de las mismas fuentes, estas cantidades ascendieron a 431 millones de euros (405 en 2003). Dentro de estas cifras no se incluyen los gastos administrativos y de gestión de las compañías aseguradoras por la gestión de los accidentes que podrían estimarse, a tenor

de las cuentas consolidadas del sector, en un 2,47% de las primas imputadas al ramo de automóviles que en 2004 ascendieron a 11.168 millones euros.

6. Daños morales

La pérdida de la vida humana o las secuelas graves de una lesión por accidente de tráfico van acompañados por unos perjuicios de naturaleza moral para los familiares de las víctimas mortales o para los propios lesionados que no pueden desarrollar una vida en las condiciones previas al accidente.

La valoración de los daños morales es siempre una tarea compleja y, al margen de estudios específicos con esta finalidad, la corriente dominante en la literatura sobre el tema ha optado por referirse al valor estadístico de una vida humana o de unas lesiones, cifra que acaba incluyendo el conjunto de perjuicios, morales y materiales, sufridos por un accidentado. Por el momento, no existe en España un valor oficial para la vida humana aunque si se han realizado investigaciones al respecto.

En cualquier caso, las compañías aseguradoras satisfacen anualmente cantidades muy importantes en concepto de responsabilidad civil personal. En 2004, la cifra satisfecha por este concepto se elevó a 2.651 millones de euros según estimaciones realizadas con una metodología idéntica a la utilizada en el caso de los daños materiales. Esta cifra incluye tanto los pagos derivados de la incapacidad laboral per-

Coste medio de las víctimas jóvenes en accidentes de tráfico. 2004. En euros



manente o temporal como los realizados a las mutuas o a la Seguridad Social en concepto de gastos médicos y servicios de emergencia y, por supuesto, un resto que puede asociarse a las cantidades atribuidas en este estudio a las pérdidas de capital humano aunque la disparidad de las cifras es muy importante. Esta diferencia respondería a la distancia entre pagos indemnizatorios efectivamente realizados y pérdida teórica de capital humano.

7. Jóvenes y accidentalidad

En el caso de los jóvenes, los cálculos se realizan aplicando la misma metodología que para el coste general de la acci-

dentalidad pero, lógicamente teniendo en cuenta las particularidades del segmento de población considerado. Las particularidades aplicadas para el cálculo de costes hacen referencia principalmente a la mayor gravedad de las lesiones, mayor intensidad de daños materiales y, sobre todo, mayores costes de capital humano en razón de la mayor esperanza de vida de los accidentados respecto a la media de población. A cada segmento de accidentados, con mención expresa de la gravedad de las lesiones, se le ha aplicado una vida laboral útil igual a la esperanza media de vida menos los años vividos con carácter previo al accidente.

El coste total de la accidentalidad de los jóvenes de edad comprendida entre los 15 y 29 años se cifra en 4.258 millones de euros, es decir, el 0,51% del PIB en 2004. Algo más

Estimación de los costes por accidentalidad. 2004

En euros, para personas jóvenes (15 a 29 años) accidentadas en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Mortales	Graves	Leves	TOTAL	% s/total	% s/ PIB
Total policía	939.089	4.305.542	12.324.433	17.569.063		
Total bomberos	508.772	1.847.568	4.954.546	7.310.886		
Total ambulancias	979.251	5.445.765	11.048.860	17.473.876		
Asistencia en carretera	331.653	1.130.613	6.423.878	7.886.145		
Estimación costes policiales y de servicios de emergencia	2.758.765	12.729.488	40.294.615	50.239.969	1,3	0,01
Costes hospitalización	154.352	32.939.287	3.806.636	36.900.275		
Costes tratamiento	115.147	19.673.007	339.969	20.128.123		
Costes ambulatorio			2.093.143	2.093.143		
Estimación costes médicos y hospitalarios	269.500	52.612.294	6.239.747	59.121.541	1,4	0,01
Costes hospitalarios post-tratamiento		3.755.392		3.755.392		
Otros costes del primer año		5.973.822		5.973.822		
Modificación de la vivienda		8.777.139		8.777.139		
Costes post-rehabilitación		227.718.210		227.718.210		
Estimación de los costes de las secuelas de los discapacitados		246.224.563		246.224.563	5,8	0,03
Pérdida por víctimas mortales	1.336.271.312			1.336.271.312		
Pérdida por incapacidad laboral		379.915.952		379.915.952		
Coste por jornadas laborales perdidas	652.628	59.824.766	517.970.653	578.448.048		
Estimación costes capital humano	1.336.923.940	439.740.718	517.970.653	2.294.635.311	53,8	0,27
Estimación de costes materiales	96.804.870	522.258.204	989.115.905	1.608.178.978	37,7	0,19
TOTAL	1.436.757.074	1.273.565.266	1.548.078.022	4.258.400.362	100	0,51
Pro-memoria						
Coste por víctima	928.738	152.596	32.646	74.301		

FUENTE: Elaboración propia

Estimación de los costes por accidentalidad de los heridos. 2004

En euros, para personas jóvenes (15 a 29 años) accidentadas en carretera y en zona urbana en España

En valores corrientes	Gran Invalidez	Invalidez absoluta	Resto graves	Leves	TOTAL
Total policía	27.862	39.006	4.238.674	12.324.433	4.305.542
Total bomberos	11.956	16.738	1.818.874	4.954.546	6.802.114
Total ambulancias	35.240	49.336	5.361.189	11.048.860	5.445.765
Asistencia en carretera	7.316	10.243	1.113.054	6.423.878	1.130.613
Estimación costes policiales y de servicios de emergencia	82.374	115.323	12.531.791	34.751.717	47.481.205
Costes hospitalización	496.751	911.544	31.530.992	3.806.636	36.745.923
Costes tratamiento	370.578	680.015	18.622.414	339.969	20.012.976
Costes ambulatorio	0	2.093.143	2.093.143		
Estimación costes médicos y hospitalarios	867.329	1.591.560	50.153.406	6.239.747	58.852.042
Costes hospitalarios post-tratamiento	2.087.263	1.668.129			3.755.392
Otros costes del primer año	3.523.263	2.450.558			5.973.822
Modificación de la vivienda	3.831.124	4.946.015			8.777.139
Costes post-rehabilitación	131.903.732	95.814.478			227.718.210
Estimación de los costes de las secuelas de los discapacitados	141.345.383	104.879.180			246.224.563
Pérdida por incapacidad laboral	103.550.488	89.282.101	187.083.363		379.915.952
Coste por jornadas laborales perdidas	6.789.613	10.768.150	42.267.004	517.970.653	577.919.588
Estimación de costes de capital humano	110.340.101	100.050.250	229.350.367	517.970.653	957.835.540
Estimación de costes materiales	8.003.683	11.205.157	503.049.364	989.115.905	1.511.374.108
TOTAL	260.638.870	217.841.469	795.084.927	1.548.078.022	2.821.643.289
Pro-memoria					
Número de víctimas	128	179	8.039	47.420	55.766
Coste por víctima	2.037.775	1.216.549	98.903	32.646	50.598

FUENTE: Elaboración propia

de la mitad de esta cifra, concretamente el 53,9%, corresponde al capital humano perdido.

En términos unitarios, el coste de una víctima mortal se cifra en 928.738 euros, mientras las que de un herido grave se eleva a 152.596 euros. En el caso de secuelas leves el coste se cifra en 32.646 euros.

Dentro de los heridos de gravedad las diferencias son muy importantes según las secuelas del accidente. En el caso de gran invalidez, es decir, de dependencia absoluta de tercera persona, el coste estimado se eleva a 2.033.775 euros. Si las secuelas son de invalidez absoluta, es decir, incapacidad para desarrollar las funciones laborales o sociales de antes del accidente, el coste asciende a 1.216.549 euros. En el resto de heridos graves, el coste medio es de 98.903 millones de euros.

guros y médico del Real Automóvil Club de Cataluña, institución que, a través de su Fundación ha permitido la realización de este estudio. Por último, debo citar a mi buen amigo y colaborador Ramon Roig sin cuya intensa dedicación y, por supuesto, sin su ingenio, hubiera sido imposible dar forma rigurosa al programa PECAT que soporta con agilidad y flexibilidad el conjunto de ideas y conceptos que dan soporte conceptual a los cálculos realizados.

Agradecimientos

Querría expresar mi más sincero reconocimiento a todas aquellas personas que directa o indirectamente han contribuido con sus comentarios y sugerencias a perfilar el contenido de este artículo. En especial, sin embargo, debo hacer mención de la cordialidad y tino de Ricard Tresserras y Vicenç Martínez de la Subdirección General de Planificación de Salud Pública de la Generalitat de Cataluña, del apoyo de la Dirección General de Tráfico a través de Anna Ferrer, directora del Observatorio de Seguridad Vial y de su asesor médico Juan Carlos González-Luque, de la solidez y el rigor de Catherine Pérez de la Agencia de Salud Pública de Barcelona, de las útiles indicaciones de Marta Verdera del SEMSA, de los señores Sergi Pla y Francisco Cermerón de la División de Investigación de Accidentes de los Mossos de Escuadra y Antoni Durá de Bomberos de la Generalitat de Catalunya, de los precisos comentarios del Doctor Joan Vidal del Instituto Guttmann, de los interesantes materiales facilitados por el Instituto holandés SWOW en particular a través de Divera Twisk y Wim Wijnen, de la efectividad de las aportaciones de Maria Eugenia Muguerra y de la paciencia y compromiso de Juan Carles Peiró, Albert Valero y Francesc Bonet, directores, respectivamente, de operaciones, de se-

Bibliografía

- Agència de Salut Pública. *Lesionats per accident de trànsit atesos als serveis d'urgència hospitalaris de Barcelona*. 2005
- Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). *BASt M 102. The cost of the personal injuries*. 1995
- Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). *BASt M M119 The cost of the property damage*. 1995
- Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). *Volkswirtschaftliche Kosten durch Straßenverkehrsunfälle in Deutschland 2004*. 2006
- Catherine Pérez, Eva Cirera, Antoni Plasència et altri. . *Estudio de la mortalidad a 30 días por accidentes de tráfico (EMAT-30)*. (Ministerio de Sanidad y Consumo). 2004
- Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT). *Economic evaluation of road traffic measures*. 2001
- Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT). *Policies for internalisation of external costs*. 1998
- ICEA. *El seguro de automóviles. Siniestralidad por garantías*. 2005
- Johansson, P.O. . *Evaluating health risks: an economic approach* (Cambridge University Press). 1995
- López, J. y otros. *Los costes socioeconómicos de los accidentes de tráfico en las Islas Canarias en 1997*. 2001
- M^o de Fomento, Obras Públicas y Medio Ambiente. *Análisis socioeconómico de los accidentes de carretera*. COST 313. 1995
- National Highway Traffic Administration. U.S. Dept. Transportation. *Economic Costs of Motor vehicle crashes*. 2002
- Observatorio de Seguridad Vial (D.G. Tráfico). *Estudio Multicéntrico de Morbilidad derivada de los Accidentes de Tráfico (EMMDAT)*. 2005
- O'Leary, Kruse, Berkowitz . *Spinal cord injury: an analysis of medical and social costs* (Demos Medical Publishing). 1998
- SWOW. Institute for road safety research. *Road crash costs*. 2006
- Tanneke de Blaeij, Adrianna. *The value of an statistical life in road safety* (Universidad de Amsterdam). 2003
- Trawén, Anna et altri.. *International comparison of costs of a fatal casualty of road accidents in 1990 and 1999*. 2001
- Universidad Politécnica de Madrid. *El sector del transporte en España y su evolución: horizonte 2010*. 2002

5

M^a Eugenia Gras Pérez

**LOS COMPORTAMIENTOS DE RIESGO
EN LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS:
LA PERSPECTIVA PSICOLÓGICA**

**M^a Eugenia Gras Pérez
Montserrat Planes Pedra
Sílvia Font-Mayolas
Mónica Cunill Olivas**

Grupo de investigación en Psicología de la Salud
Instituto de Investigación sobre Calidad de Vida.
Instituto de Investigación Biomédica de Girona.
Departamento de Psicología.
Universidad de Girona.

1. Introducción

Cada semana los organismos responsables de la seguridad viaria nos comunican el triste balance de víctimas en las carreteras. Las cifras de muertos y heridos, a las que ya se ha hecho referencia en otros apartados de este informe son espeluznantes. En casi todos esos accidentes, la máxima responsabilidad recae en alguno o algunos de los conductores implicados: el exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol o de otras drogas, las distracciones al volante, las maniobras inadecuadas, la no utilización del cinturón de seguridad o del casco, son comportamientos que realizan con gran frecuencia los conductores de vehículos y que en muchas ocasiones causan más o menos directamente un accidente o agravan las consecuencias del mismo.

Esta situación ya de por sí dramática, resulta más preocupante en el caso de los jóvenes, al ser en la mayoría de los países el colectivo más vulnerable OECD (2006).

Como psicólogas nos preguntamos, ¿por qué día a día tantas personas asumen riesgos innecesarios en las carreteras y las ciudades? ¿Por qué a pesar de saber el riesgo que entrañan esos comportamientos, muchos conductores y usuarios de vehículos los siguen realizando? ¿Qué intervenciones deberían efectuarse para incrementar el contingente de conductores responsables?

Desde la psicología se han formulado diferentes modelos que intentan explicar los comportamientos de riesgo y de prevención a partir de factores psicológicos o psicosociales (Ajzen, 1985; 1991; Ajzen y Fishben, 1980; Bandura, 1987; Bandura y Walters, 1979; Bayés, 1992; 1995; Rachlin, 1979; 1989; Weisntein, 1982). Los resultados de estudios científicos muestran la importancia de estos factores en la predicción de las conductas que incrementan el riesgo de sufrir un accidente (o que agravan sus efectos en caso de producirse), y también de aquéllas que reducen ese riesgo (Bianchi y Summala, 2004; Cunill, 2001; Fuentes, 2005; Gras, 1994; 1995; Letho y James, 1997).

A lo largo de este capítulo se presentan, en primer lugar, algunos modelos predictivos de los comportamientos de riesgo y de prevención. Todos estos modelos trascienden la

frontera de la conducción de vehículos y son utilizados también para intentar explicar otros comportamientos de riesgo de jóvenes y adultos no relacionados con la seguridad viaria. A continuación se hace referencia a los resultados de investigaciones científicas que apoyan o contradicen en todo o en parte estos modelos, y se hace un resumen de los factores que resultan más predictivos de la conducta. Finalmente se destacan las acciones preventivas que, de acuerdo con la investigación en seguridad viaria, podrían ser más eficaces para incrementar los comportamientos responsables de los conductores de vehículos.

2. Modelos predictivos de los comportamientos de riesgo y de prevención

En este apartado se presentan algunos de los modelos que analizan el comportamiento arriesgado y prudente de los conductores de vehículos en función de factores psicológicos y psicosociales. Tras una breve y simplificada descripción de cada uno de estos modelos, se utilizan ejemplos que muestran cómo se pueden aplicar para explicar la actuación de los conductores.

2.1. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD

El modelo de creencias de salud fue propuesto y desarrollado inicialmente por un grupo de especialistas en psicología social del Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos de América, que intentaban encontrar la explicación de la falta de participación pública en programas de detección precoz y prevención de enfermedades, (Villamarín, 2003). Posteriormente fue extendido y mejorado con éxito por Maiman y Becker (1974).

El modelo se centra principalmente en variables psicosociales para explicar y predecir comportamientos preventivos de salud, y ha sido empleado con frecuencia en la implementación de programas de prevención y en la promoción de conductas saludables, dentro de las cuales se incluyen los comportamientos de prevención en la conducción de vehículos.

Para que una persona adopte un comportamiento preventivo dado, dos condiciones primordiales se deben producir: primero, el sujeto debe sentirse personalmente amenazado por la enfermedad o el problema, percibirse a sí mismo susceptible a él y creer que sus consecuencias son graves. Al mismo tiempo debe considerar que los beneficios de tomar las acciones preventivas son mayores que las barreras percibidas a dichas acciones.

El modelo de creencias de salud ha sido el punto de partida de formulaciones teóricas posteriores que han contemplado, desarrollado y matizado el papel de estas variables en la predicción de las conductas arriesgadas y preventivas.

2.2 LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIAL Y LA TEORÍA DE LA COGNICIÓN SOCIAL

La *Teoría del Aprendizaje Social* formulada por Bandura y Walters (1979) parte del enfoque del aprendizaje operante (en función de las consecuencias de la conducta) y pone especial énfasis en el papel de las variables sociales en la adquisición del comportamiento: la *imitación* y el *refuerzo social* son fundamentales para la adquisición de nuevas conductas.

De acuerdo con esta teoría, la mayor parte de los comportamientos los aprendemos a partir del *modelado*, es decir, fijándonos en la conducta de los demás y en las consecuencias que tales acciones les comportan. A partir de la observación, elaboramos reglas de conducta que nos sirven como guía para las acciones futuras. Los modelos más habituales suelen ser las personas próximas, u otros referentes simbólicos. Esta manera de proceder permite al “aprendiz” ahorrarse costos y sufrimientos ocasionados por las consecuencias negativas de las propias acciones.

En niños y adolescentes el aprendizaje por imitación de modelos sociales es de especial relevancia. Sus modelos suelen ser los padres, los hermanos y familiares próximos, los maestros, los amigos y hasta los cantantes, deportistas y otros personajes “famosos” que les sirven de referente.

Pero la probabilidad de que una conducta sea imitada depende en gran medida de las *consecuencias* que ha tenido

para el modelo. Estas consecuencias pueden ser directamente observadas (por ejemplo cuando las acciones del modelo reciben una recompensa o un castigo inmediatos en presencia del observador), o bien se conocen las consecuencias que ha tenido la conducta para el modelo a lo largo de su vida (marginalidad vs. prestigio). La identificación con alguna característica del modelo por parte del observador, incrementa la tendencia a imitar sus respuestas.

Posteriormente, Bandura (1987) introduce los conceptos de “*expectativas de resultados*” y “*expectativas de autoeficacia*” como factores relevantes en el aprendizaje y realización de una conducta. Según este modelo, que se conoce como *Teoría de la Cognición Social*, la probabilidad de modificar una conducta depende de la expectativa de estar en riesgo, de la expectativa de que el cambio de comportamiento reducirá la amenaza y de la expectativa de autoeficacia para modificarla.

De acuerdo con la *Teoría del Aprendizaje Social* y la *Teoría de la Cognición Social*, si queremos que nuestros jóvenes aprendan cuáles son las conductas apropiadas en la conducción de un vehículo, sus modelos a imitar deberían ser conductores responsables cuyo comportamiento sea recompensado en presencia del modelo. Del mismo modo, las conductas imprudentes deberían ser sancionadas.

Al mismo tiempo esos jóvenes conductores deben creer que existe un riesgo real de sufrir un accidente, que dicho riesgo puede reducirse o minimizarse realizando una determinada conducta (por ejemplo conduciendo a una velocidad moderada) y sentirse capacitados para realizarla.

Pongamos un ejemplo. Pensemos en dos padres que salen con sus familias a comer fuera una mañana de domingo. El primero de ellos no bebe alcohol en la comida porque sabe que luego deberá conducir, durante todo el trayecto respeta los límites de velocidad y tanto a la ida como al regreso se pone el cinturón de seguridad. El segundo no tiene reparos en consumir cantidades elevadas de alcohol durante la comida aún sabiendo que luego debe conducir, cuando se dirigen al restaurante excede en varias ocasiones el límite de velocidad permitido “porque se les estaba haciendo tarde” y al regreso decide no abrocharse el cinturón de seguridad porque después de comer “le resulta

muy incómodo”. Por fortuna el viaje de regreso a casa transcurre sin ningún incidente, por lo que tanto la conducta del primer padre como la del segundo no han sido sancionadas, pero ¿qué han aprendido sus hijos en cada uno de estos dos casos?

2.3. LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA Y LA TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO

Los antecedentes de la Teoría de la Acción Razonada se remontan a 1862, cuando algunos psicólogos comenzaron a desarrollar modelos para relacionar las actitudes y el comportamiento. En la década de los 50, Fishbein y otros psicólogos sociales, se dedicaron al estudio del comportamiento humano y de los factores que mueven al individuo a la acción. Dichos estudios dieron lugar años más tarde a la formulación de un modelo predictivo del comportamiento conocido como **Teoría de la acción razonada** (Ajzen y Fishbein, 1980).

La teoría de la acción razonada postula que los comportamientos son función de las **intenciones** para realizarlos y a su vez la intención de efectuar una conducta está determinada por las **actitudes** hacia ella y por las **normas subjetivas percibidas**.

Según este modelo, para identificar la intención del individuo respecto a la realización de una conducta, debemos conocer sus **actitudes**, esto es, sus sentimientos positivos o negativos hacia tal conducta y sus **normas subjetivas**, es decir, cómo percibe las presiones sociales respecto a la conducta en cuestión. Así, tendremos tendencia a practicar comportamientos hacia los que tenemos una actitud favorable y que creemos que son aceptados por nuestros referentes más próximos, principalmente padres, familiares y amigos.

Desde este punto de vista, el comportamiento de una persona se vería afectado por las **normas sociales prevalentes** que rigen un comportamiento específico en un grupo o cultura. A esto se le llama ‘percepción’ porque es difícil que una persona **sepa** lo que *de verdad* está haciendo y pensando la gente. Pero si **cree** que su entorno social tiene una opinión positiva respecto a un comportamiento, entonces es más probable que lo realice.

La teoría del comportamiento planificado (Ajzen, 1985; 1991) es una extensión de la teoría de la acción razonada. La principal aportación de este modelo, respecto a su predecesor, es la incorporación del **control conductual real** (hasta qué punto la persona posee las habilidades necesarias para realizar una conducta) y el **control conductual percibido** (equivalente a las expectativas de autoeficacia de Bandura) como predictores del comportamiento.

Si pensamos por ejemplo en una conducta preventiva como puede ser respetar los límites de velocidad, ¿cuál es la actitud prevalente en nuestra sociedad sobre el respeto a esos límites? ¿Se consideran necesarios? ¿Se valora positivamente haber realizado un recorrido sin “vulnerarlos” o más bien valoramos haber llegado a nuestro destino “en menos tiempo”? ¿Son capaces nuestros jóvenes de respetar esos límites a pesar de la presión que puedan recibir por parte de sus amigos para que no lo hagan? ¿Se consideran ellos capaces de no ceder a tal presión?

Según la Teoría de la Acción Razonada la probabilidad de que un joven respete los límites de velocidad aumentará si su actitud hacia esa norma es favorable (por ejemplo si cree que es necesario respetarlos) y si piensa que sus referentes más próximos (familiares, amigos) u otros referentes importantes (como deportistas, cantantes o actores de moda) también los respetan.

2.4. EL MODELO DE AUTOCONTROL DE RACHLIN

Los orígenes del modelo de autocontrol de Rachlin (1979, 1989) se hallan en el análisis experimental de la conducta (Skinner, 1977). Basándose en la ley de igualación de Herrnstein (1961, c.f. De Villiers, 1977), Rachlin indica que cuando existen dos posibles respuestas, la tasa correspondiente a cada una de ellas es proporcional a la tasa de reforzamiento recibido.

De acuerdo con este modelo, la conducta estaría determinada por la **magnitud** y la **demora** de sus **consecuencias**: tendemos a realizar aquellas conductas cuyas **consecuencias inmediatas** son positivas y a no realizar aquellas que tienen consecuencias inmediatas negativas. Del mismo mo-

do este modelo predice que cuanto mayor sean las consecuencias positivas (o negativas) de la conducta más (o menos) probable es que la realicemos.

El mismo Rachlin destaca que el peso la **magnitud** y la **demora** no es equivalente: en las situaciones en las que se debe elegir entre dos comportamientos incompatibles, en el que cada uno de ellos conlleva consecuencias positivas y negativas que difieren en magnitud y demora, la decisión es el resultado de un proceso complejo en el que la demora posee un mayor peso sobre la elección que la magnitud.

En otras palabras, si tenemos que elegir entre una conducta prudente con unas pequeñas consecuencias inmediatas desagradables u otra arriesgada que puede tener unas graves consecuencias en el futuro, tenderemos a elegir esta última. ¿Cuántas personas no utilizan el cinturón de seguridad para evitar que se les arrugue la ropa sin pensar en la gravedad de las lesiones que podrían sufrir en caso de tener un accidente?

Rachlin contrapone los conceptos de **autocontrol** e **impulsividad**. Según este autor, se muestra autocontrol cuando se prefieren recompensas futuras de gran magnitud antes que pequeñas recompensas en el presente, o bien cuando se evitan graves consecuencias negativas en el futuro a cambio de pequeñas consecuencias negativas presentes. Utilizar el cinturón de seguridad sería un ejemplo de esta última situación: preferimos la pequeña molestia de que se arrugue la ropa o la limitación de movimientos que puede ocasionar su uso, ante las graves consecuencias que podría tener no llevarlo puesto en caso de tener un accidente.

2.5. EL MODELO DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE BAYÉS

Bayés (1992, 1995), partiendo del modelo de Rachlin, intenta explicar los comportamientos de riesgo y preventivos a partir del llamado **Modelo de prevención de la enfermedad**, esencialmente psicológico aunque asume también la importancia de los factores biológicos y sociales. El modelo tiene un carácter dinámico porque considera que las consecuencias de la conducta influyen en su próxima realización.

En el modelo de prevención de la enfermedad se especifican tres fases: *pasado*, *presente* y *futuro*: el *pasado* (conocimiento y experiencias anteriores que el sujeto posee y que pueden influir en sus actuaciones en una situación nueva y concreta), el *presente* (circunstancias y factores que se pueden dar en el momento de elegir entre una conducta de riesgo y otra preventiva) y, por último el *futuro* (consecuencias, a corto o largo plazo, que una actuación o conducta puede conllevar).

Para el autor, el *Pasado*, está constituido por factores históricos susceptibles de influir en cada nueva situación interactiva concreta, razón por la cual incluye los estilos interactivos que definen cómo una persona reacciona frente a las situaciones, las habilidades y estrategias para afrontarlas, la información que posee sobre ella y sus reacciones afectivas ante la misma.

El *Presente*, comprende los factores que forman parte, momentáneamente, de una situación de prevención o riesgo (aspectos situacionales que facilitan o inhiben un tipo de interacción determinada) y las consecuencias inmediatas, percibidas como agradables o desagradables por el individuo.

El *Futuro*, se limita a las consecuencias del comportamiento a largo y medio plazo que precisamente, a causa de la demora con que se presentan en algunos casos, hacen difícil que las personas los relacionen con sus comportamientos peligrosos y estén motivadas para cambiarlos.

De acuerdo con este modelo, por ejemplo, para que un joven utilice el casco al circular en moto debe conocer que su uso es efectivo para evitar lesiones graves en caso de accidente, pero esta información aún siendo necesaria, no es suficiente para predecir su uso: si las consecuencias inmediatas de utilizar el casco han sido agradables en el pasado (o al menos no han sido desagradables) es más probable que ese joven lo utilice de nuevo que si dichas consecuencias fueron desagradables.

Ejemplos de consecuencias desagradables derivadas del uso del casco podrían ser la molestia que ocasiona su utilización y la burla de la que puede ser objeto por parte de sus amigos. Referente a esta última consecuencia, si el joven posee

las habilidades necesarias para “salir airoso” de la situación ante sus amigos, es más probable que lo continúe utilizando.

2.6. EL MODELO DE LA VULNERABILIDAD PERCIBIDA DE WEINSTEIN

La principal aportación de Weinstein (1982) en la explicación de la conducta de riesgo y de prevención, es el concepto de **vulnerabilidad** o de **invulnerabilidad percibida**. Según este autor tenemos tendencia a sentirnos invulnerables a los acontecimientos desagradables. La percepción de invulnerabilidad ante un problema, también conocida como “**sesgo optimista**” u “**optimismo poco realista**” es considerada por Weinstein como un importante predictor de las conductas de riesgo, de modo que tendría un efecto negativo a la hora de decidir realizar una conducta preventiva.

Este sesgo optimista sería mayor en aquellas situaciones con las que no se tiene **experiencia previa** negativa y/o que se perciben como más **controlables**. La percepción de control también puede estar sesgada: tendemos a creer, la mayoría de las veces falsamente, que controlamos totalmente una situación o que nuestro control es superior al real.

Los conductores de vehículos no son inmunes a este sesgo optimista: la mayoría de ellos consideran que conducen mejor, y que sus posibilidades de verse implicados en un accidente de tráfico son inferiores, a las de los otros conductores.

Desde la perspectiva del modelo de Weinstein, ¿qué sentido tiene realizar conductas prudentes si nos sentimos invulnerables a sufrir un accidente? ¿Para qué nos vamos a poner el cinturón de seguridad que amortigua la gravedad de las lesiones en caso de accidente, si creemos que “no vamos a tener un accidente”?

3. La evidencia empírica

Son muchas las investigaciones realizadas que aportan evidencia empírica a favor y en algunos casos también en contra de estos modelos. En este apartado se repasan algunas de ellas.

El papel de la **imitación y el modelado** en el uso del cinturón de seguridad ha sido constatado por diferentes investigadores. Chiliaoutakis, Gnardellis, Drakou, Darviri y Sboukis (2000) encontraron que una de las variables que mejor predice una elevada frecuencia de uso del cinturón de seguridad en jóvenes conductores griegos de 18 a 24 años, era la imitación del comportamiento de otras personas (familiares, amigos u otros modelos). Shin, Hong y Waldron (1999) en un estudio con estudiantes norteamericanos de 15 a 20 años, hallaron que el mejor predictor del uso autoinformado del cinturón por parte de estos jóvenes era la frecuencia de uso por parte de los padres cuando era niños y en la actualidad. El uso del cinturón por parte de los amigos también resultó un buen predictor del uso de este sistema de seguridad pasiva por los jóvenes. En estudios con adolescentes de 14 a 16 años en España se han hallado resultados similares, tanto por lo que se refiere al uso del cinturón de seguridad (Cunill, Gras, Planes, Oliveras y Sullman, 2004; Cunill, Gras, Sullman y Planes, 2005), como del caso (Fuentes, 2005).

Los resultados de estudios observacionales también refuerzan la hipótesis de la importancia del modelado y la influencia social en los comportamientos preventivos. Letho y James (1997) observaron en población general estadounidense, que las pautas comportamentales referidas al uso del cinturón de seguridad eran parecidas en los conductores y en sus acompañantes, es decir, la mayoría de los conductores coincidían con sus acompañantes en el uso o no uso del cinturón. Los mismos resultados se hallaron observando el uso del cinturón en jóvenes universitarios catalanes (Cunill, Gras, Planes y Oliveras, 2001).

Pero no sólo se imita el uso del cinturón de seguridad. Bianchi y Summala (2004) hallaron que el mejor predictor del comportamiento de riesgo autoinformado de una muestra de jóvenes universitarios brasileños, era la conducta de riesgo de sus progenitores. En la misma línea, Ferguson, Williams, Chapline, Reinfurt y De Leonardis (2001) encontraron una estrecha relación entre los accidentes y las sanciones de tráfico de padres e hijos (entre 18 y 21 años) estadounidenses: los jóvenes cuyos padres habían tenido tres o más accidentes de tráfico tenían un 22% más de probabilidad de haber tenido también un accidente como conductores, que aquellos cuyos padres no habían tenido

nunca un accidente. En el caso de las sanciones de tráfico el sobreesgo de los hijos de padres sancionados tres o más veces era de un 38%.

Si el modelado es tan importante en el aprendizaje de una conducta, preocupa enormemente que los mismos niños reconozcan que los adultos no utilizan adecuadamente los sistemas de seguridad pasivos. En efecto, 4 de cada 10 niños entre 6 y 12 años afirman que en el vehículo en el que circulan no todos los ocupantes utilizan el cinturón de seguridad o el sistema de retención infantil, y tres de cada cuatro considera que por lo que se refiere a los sistemas de retención, ellos mismos no circulan correctamente (RACC, 2005).

La **influencia social** también se revela como un factor determinante en el riesgo asumido por los jóvenes. Simons-Morton, Lerner y Singer (2005), en un estudio observacional, hallaron que adolescentes estadounidenses realizaban conductas más arriesgadas (conducían a más velocidad y hacían adelantamientos más peligrosos) que los adultos particularmente si iban acompañados de un adolescente del sexo masculino. En cambio si la acompañante era una chica adolescente la conducción era más prudente y similar a la de los que no llevaban acompañante.

En la misma línea, los resultados del estudio de Doherty, Andrey y MacGregor (1998) indican que la tasa de accidentes de jóvenes conductores canadienses (16 a 19 años) se duplica cuando van acompañados de un pasajero y se triplica cuando los pasajeros son dos o más. La evidencia sugiere que mientras la presencia de los padres o de otras personas adultas daría lugar a una conducción más prudente, la de los amigos se relacionaría con comportamientos más arriesgados (Arnett, Offer y Fine, 1997).

La explicación que se suele dar a estos hallazgos se basa en la influencia social del grupo de iguales en la realización de conductas de riesgo tales como conducir a gran velocidad, o bajo los efectos del alcohol u otras drogas o no utilizar el cinturón de seguridad (Arnett, et al., 1997; Doherty, et al., 1998; Simons-Morton, et al., 2005).

Por lo que se refiere a la importancia de las **consecuencias inmediatas** sobre las consecuencias demoradas, la evidencia empírica repetidamente apoya esa hipótesis. Los resulta-

dos de estudios realizados con jóvenes españoles (Cunill, et al. 2004; 2005), griegos (Chliaoutakis, et al. 2000) y norteamericanos (Letho y James, 1997), sugieren que una de las variables que diferencia a los usuarios del cinturón de los que no lo usan es la incomodidad: los que consideran que este dispositivo es incómodo lo utilizan menos que aquellos a quienes no les resulta incómodo. Lo mismo sucede con el uso del casco de los adolescentes motoristas (Fuentes, 2005). Del mismo modo, la incomodidad es una de las principales motivos por los cuales no utilizan el cinturón de seguridad: una tercera parte de los conductores que no lo usan, indican que es por este motivo (Block, 2001). Se pone de manifiesto una vez más que prevalece una consecuencia inmediata negativa de relativamente poca importancia, por encima de una consecuencia negativa realmente grave como pueden ser las posibles lesiones sufridas si se tiene un accidente y no se lleva puesto el cinturón.

Si no estamos convencidos que la conducta que realizamos es eficaz es muy probable que ni siquiera nos planteemos su realización. ¿Nos abrocharemos el cinturón de seguridad si no estamos convencidos que puede amortiguar los efectos de una posible colisión? Casi seguro que no. Pero una elevada **expectativa de resultados** no garantiza que se realice la conducta: la creencia en la efectividad del uso del cinturón de seguridad o del casco, no predice su utilización: tanto los usuarios como los no usuarios consideran que son medidas preventivas altamente efectivas para evitar lesiones graves en caso de accidente (Cunill, 2001; Cunill, et al. 2005; Fuentes, 2005). Estos resultados sugieren que, por lo que se refiere al uso del cinturón de seguridad y del casco, no se trata de un problema de información; son otros factores los que determinan que se realice o no la conducta.

El **sesgo optimista** por lo que se refiere a la posibilidad de tener un accidente ha sido constatado en diferentes investigaciones (Cunill, 2001; Gras, 1994). Pero sentirse vulnerable a sufrir un accidente tampoco garantiza la realización de una conducta preventiva, al menos los resultados de estudios previos son contradictorios: Chliaoutakis, et al. (2000) hallaron que esta variable no predecía el uso del cinturón, sin embargo los resultados de otras investigaciones sugieren que sí es una variable predictiva de su uso (Cunill, et al., 2004; Shin, et al, 1999).

Cuando una conducta se percibe como arriesgada, tendemos a realizarla con menos frecuencia. En este sentido, los resultados de diversos estudios sobre el uso del teléfono móvil al conducir, indican que lo utilizan más aquellos conductores que se perciben esa conducta como poco arriesgada (Gras, Cunill, Sullman, Planes, Aymerich y Font-Mayolas, en revisió; Sullman y Baas, 2004).

De acuerdo con el resultado de algunos estudios, la **experiencia previa** con los accidentes predice la percepción de vulnerabilidad a sufrirlos: aquellas personas que han sufrido un accidente o conocen a alguien que lo ha sufrido, se sienten más vulnerables que los que no han tenido ese tipo de experiencia (Astrom, Moshiro, Hemed, Heuch i Kvale, 2006; Oliveras, Font, Gras y Planes, 1998). Pero haber tenido o no experiencia propia o de familiares y amigos con un accidente de tráfico no predice la realización de un comportamiento preventivo como puede ser el uso del cinturón de seguridad. En otras palabras, si hemos sufrido un accidente o alguien próximo a nosotros lo ha sufrido, tendemos a sentirnos más vulnerables a tener un nuevo accidente, pero tal situación no garantiza que nuestro comportamiento en las vías públicas sea más prudente.

Cuando se compara la **eficacia de las intervenciones** para promover comportamientos prudentes, los resultados tampoco son claros. Johnston, Hendricks y Fike (1994) hacen una revisión de cuarenta y tres intervenciones cuyo objetivo era incrementar el uso del cinturón de seguridad. Clasifican estas intervenciones en: legislativas, basadas en incentivos, educacionales, de aumento del control y de recordatorio. Aunque todas las intervenciones incrementaban el uso del cinturón su eficacia fue diferente: las más efectivas a corto plazo fueron las intervenciones legislativas y las basadas en incentivos. Tras la intervención las tasas de uso del cinturón disminuían ligeramente pero, independientemente del tipo de campaña, en el 93% de los casos seis meses después la tasa de utilización continuaba siendo significativamente más elevada que antes de iniciar la intervención.

Rivara, Thompson, y Cummings (1999) revisan 48 investigaciones en las que evalúan la eficacia de la aplicación de la ley de obligatoriedad del uso del cinturón de seguridad en la mortalidad vial y las lesiones de los accidentes, así como en el incremento del uso de esta medida preventiva. Estos au-

tores comparan la aplicación primaria de la ley (que permite detener a un conductor y sancionarlo por no llevar puesto el cinturón) con la aplicación secundaria (sólo se puede sancionar a un conductor que no lleva puesto el cinturón únicamente si es detenido por cometer alguna otra infracción). Los resultados sugieren que con la aplicación primaria de la ley se incrementa el uso del cinturón de seguridad y disminuye en mayor medida la mortalidad y las lesiones de los accidentados que con la aplicación secundaria.

Es de obligada referencia el posible efecto que sobre el comportamiento de riesgo de los conductores, está teniendo la aplicación del **permiso de conducción por puntos** que ha entrado en vigor en nuestro país el pasado 1 de julio. Esta medida se ha instaurado en países como Alemania (1974), Francia (1992) e Italia (2003) con resultados muy alentadores. ¿Cuáles son las predicciones de los modelos psicológicos analizados ante la nueva normativa?

La retirada de puntos constituye una **consecuencia inmediata negativa** que a partir del 1 de julio pueden tener algunos comportamientos de riesgo ante el volante. Al margen del efecto negativo de la sanción asociada a la vulneración de la normativa de tráfico, la pérdida de algunos puntos de la licencia por realizar una conducta imprudente tiene un efecto acumulativo que puede resultar altamente aversivo. En otras palabras, antes de la implantación de la licencia por puntos, una conducta imprudente podía ser sancionada. Ahora, además de la sanción económica, esa conducta puede constituir un paso más hacia una consecuencia que muy probablemente deseamos evitar como es la pérdida de la licencia para conducir un vehículo. Cada vez que un conductor pierde nuevos puntos, la proximidad a esa meta no deseada (pérdida de la licencia) es mayor, o en otras palabras, con cada nuevo comportamiento arriesgado podemos reducir la demora de la consecuencia negativa que queremos evitar. Por otra parte, la conducción prudente tiene el efecto contrario, al permitir "recuperar" los puntos perdidos y retrasar así la posibilidad de pérdida de la licencia.

Al haberse incrementado los controles con motivo de la implantación de la nueva medida, también han aumentado las probabilidades de que nuestras conductas sean detectadas y sancionadas por los agentes responsables de la seguridad

vial. En otras palabras, por una parte se ha aumentado la inmediatez de las consecuencias negativas de la conducción arriesgada (al haber un mayor control en las carreteras) y dichas consecuencias pueden ser más graves que una simple sanción al conllevar la posibilidad de pérdida de la autorización para conducir un vehículo. Los modelos psicológicos predicen en situaciones como ésta, un incremento de las conductas preventivas. Observemos que la simple puesta en vigor de la ley sin que se acompañe de su aplicación efectiva, no produciría efectos apreciables en el comportamiento de los conductores.

4. Conclusiones

Hemos visto que algunos factores son necesarios pero no suficientes para garantizar la realización de una conducta preventiva en la conducción de vehículos. Disponer de **información** sobre la eficacia de dicha conducta para prevenir un accidente o reducir la gravedad de sus efectos, tener una **actitud positiva** hacia la conducta y sentirse **vulnerable** a los efectos negativos que puede tener el comportamiento arriesgado, son condiciones necesarias pero no suficientes para garantizar una conducción responsable.

Los factores que, según los resultados de estudios previos, se revelan como los que mejor predicen la elección de una conducta más o menos arriesgada, son la **influencia social** (imitación del comportamiento de modelos, conducta de familiares y amigos, presión social percibida) y las **consecuencias inmediatas** de dichas conductas.

Son diversas las líneas de actuación que tienen en cuenta estos factores y que, a corto o a largo plazo, pueden incidir en el incremento de los comportamientos preventivos en las vías públicas. Unas, como la implantación de la licencia por puntos, pueden tener un efecto a muy corto plazo. Este tipo de medidas se hacen necesarias para frenar la escalada de accidentalidad que tantas vidas se está cobrando. No obstante, la situación deseable no es que los conductores sean prudentes para evitar ser sancionados o perder su licencia, sino que lo hagan porque están *convencidos* de la importancia que tiene el cumplimiento de la normativa de tráfico

para conseguir que las vías públicas sean un lugar por el que podamos desplazarnos con un riesgo mínimo. Para ello deben tomarse además otro tipo de medidas, cuyos efectos en ocasiones se producen a más largo plazo.

Estamos convencidos que para incrementar la seguridad en las vías públicas, debemos modificar el comportamiento de los conductores, y es con este objetivo que se proponen diversas acciones que, en conjunto, pueden ayudar a que las calles y carreteras sean lugares más seguros para todos. Algunas de estas acciones son:

1. *Modificar las consecuencias inmediatas de las conductas de riesgo.*

Es lo que se está haciendo con la implantación de la licencia por puntos y lo que se hace en general cuando se incrementan los controles por parte de los agentes de tráfico en las carreteras. Sus efectos suelen ser efectivos a corto plazo y a largo plazo sólo si existe una continuidad.

2. *Incrementar la percepción de vulnerabilidad a ser sancionado por cometer una infracción de tráfico.*

Si queremos prevenir las infracciones, más que sancionarlas, el objetivo debe ser evitar que éstas se produzcan. Si lo que se pretende es que las carreteras sean más seguras, lo importante es, por ejemplo, impedir que algunos ciudadanos conduzcan bajo los efectos del alcohol. Si ya lo han hecho en el momento de ser sancionados, han puesto en peligro su vida y la de los demás usuarios de las vías públicas. Por ese motivo los controles de alcoholemia de fin de semana con fines preventivos deberían realizarse en el momento en que los jóvenes se dirigen a los locales de ocio. De algún modo les estamos "avisando" que no deben consumir alcohol u otras drogas si tienen que conducir porque podrían ser sancionados a su regreso. Por la misma razón, cuando se instalan radares para el control de la velocidad, debe indicarse muy claramente su existencia si queremos que tengan un efecto disuasorio para aquellos conductores que se viesen tentados a sobrepasar los límites de velocidad.

3. *Enseñar a conducir desde edades muy tempranas y a lo largo de toda la vida.*

Teniendo en cuenta la importancia del modelado en las intervenciones, debemos "enseñar" a los padres y madres que son el primer modelo de conductor que tienen sus hi-

jos: si quieren que en el futuro éstos sean conductores responsables, ellos mismos deben serlo, ya que las primeras lecciones de conducción las reciben los niños observando cómo conducen sus padres a lo largo de toda su infancia y su adolescencia. El padre o la madre que conduce a gran velocidad tras haber consumido alcohol, realiza adelantamientos peligrosos, utiliza el teléfono móvil mientras conduce o no utiliza el cinturón de seguridad, en presencia de sus hijos de cualquier edad, le está enseñando a los más jóvenes un estilo de conducción arriesgada.

Creemos que no todos los padres son conscientes de su papel como “profesores” de conducción de sus hijos a lo largo de toda su vida. Muchos están convencidos de que esa misión comienza cuando el joven tiene edad para obtener la licencia de conducción sin darse cuenta de que han perdido una oportunidad única de enseñarles a conducir, día a día, con responsabilidad. Es misión de los responsables de la seguridad vial hacer notar a los padres que son ellos los principales encargados de enseñar a sus hijos educación vial desde edades muy tempranas y no sólo como peatones, también como futuros conductores.

El papel de la educación reglada es también decisivo en la formación de los nuevos conductores. Desde la materia de educación vial se debe enseñar comportamientos responsables en las vías públicas desde el parvulario hasta la enseñanza universitaria.

Los profesores de autoescuelas son también agentes moduladores de la conducción responsable y modelos a imitar por los conductores noveles. Desde esta perspectiva, resulta difícil entender que la normativa de tráfico no les obligue a utilizar el cinturón de seguridad. ¿Qué mensaje están transmitiendo a los nuevos conductores sus propios profesores respecto a la necesidad de utilizar este sistema de retención pasiva?

4. Potenciar los valores de la conducción prudente.

Además de las mencionadas en el apartado anterior, otra acción para conseguir este objetivo sería utilizar como “modelos” de conducción responsable a personajes relevantes para la juventud. Deportistas de éxito, cantantes y actores de moda, son referentes de conducta para muchos jóvenes. Que estos “modelos” reconozcan públicamente en campañas a través de los medios de comunicación, o en actuaciones en vivo

(por ejemplo en conciertos o actuaciones en directo), la importancia de la conducción responsable puede incrementar en los jóvenes el valor de los comportamientos prudentes.

5. Transformar en positivo el efecto de la influencia social

Si tan importante es la influencia social, un objetivo debería ser conseguir que su efecto sea en sentido “positivo”. La influencia “negativa” de los amigos puede ir desde la incitación a conducir de manera imprudente de modo directo (aumentar la velocidad, realizar adelantamientos arriesgados, etc.) a otra forma más indirecta y no intencionada: el joven conductor puede verse inclinado a conducir de modo más agresivo, arriesgado o imprudente porque *percibe* que esa es la conducta esperada o deseada por su acompañante.

La norma social percibida por los jóvenes conductores debería ser el valor positivo que se atribuye a la conducción responsable, no sólo por parte de padres y educadores, sino principalmente por parte de los otros jóvenes de su entorno. Del mismo modo, la conducta de riesgo debería ser percibida negativamente y ser “censurada” por los propios jóvenes.

Cuantos más jóvenes conduzcan con prudencia y hagan suyos valores que favorecen la conducción responsable, más seguros estaremos todos en las carreteras. En este sentido se han de potenciar acciones como por ejemplo la del conductor rotatorio que se compromete a no consumir alcohol ni otras sustancias la noche que le “toca” conducir, papel que será asumido la próxima vez por otro miembro del grupo.

Por último una sugerencia a los ingenieros encargados del diseño de los vehículos y sus complementos: debería ser una meta conseguir que los dispositivos de seguridad pasiva (principalmente el casco y el cinturón de seguridad) resulten menos incómodos. Son muchos los conductores que informan que no los utilizan por las molestias que les supone su uso. Recordemos la importancia de las consecuencias inmediatas (en este caso la incomodidad) en la realización de una conducta.

Al margen de otras acciones encaminadas a mejorar el estado de las carreteras o la seguridad de los vehículos, creemos que para disminuir la accidentalidad debemos conseguir que se incremente significativamente el número de conductores responsables. De ese modo, circular por las vías públicas será no sólo más seguro, sino también mucho más agradable.

Referencias

- Ajzen, I., From intentions to actions: A theory of planned behavior. En: J. Kuhl y J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg, Germany: Springer, 1985.
- Ajzen, I., The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179 – 211, 1991.
- Ajzen, I. y Fishbein, M., *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.
- Arnett, J.J., Offer, D. y Fine, M.A., Reckless driving in adolescence: State and trait factors. *Accident Analysis & Prevention*, 29, 57-63, 1997.
- Astrom, A.N., Moshiro, C., Hemed, Y., Heuch, I. y Kvale, G., Perceived susceptibility to and perceived causes of road traffic injuries in an urban and rural area of Tanzania. *Accident Analysis & Prevention*, 38, 54-62, 2006.
- Bandura, A., *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Barcelona, Martínez Roca, 1987.
- Bandura, A. y Walters, R.H., *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid, Alianza Universidad, 1979.
- Bayés, R., Variaciones sobre un modelo de prevención de enfermedad y su aplicación al caso del SIDA. *Acta Comportamental*, 0, 35-55, 1992.
- Bayés, R., *Sida y Psicología*. Barcelona, Martínez Roca, 1995.
- Bianchi, A. y Summala, H., The "genetics" of driving behavior: parents' driving style predicts their children's driving style. *Accident Analysis & Prevention*, 36, 655-659, 2004.
- Block, A.W., *2000 Motor Vehicle Occupant Safety Survey. Vol. 2, Seat belt report*. National Highway Traffic Safety Administration, U.S. Department of Transportation, 2001
- Chiliaoutakis, J.E, Gnardellis, C. Drakou, I. Darviri, C. y Sboukis, V. Modelling the factors related to the seatbelt use by the young drivers of Athens. *Accident Analysis & Prevention*, 32, 815- 825, 2000.
- Cunill, M., *Factores influyentes en el uso del cinturón de seguridad. Un estudio observacional*. Trabajo de Investigación de doctorado. Universidad de Girona. 2001.
- Cunill, M., Gras, M.E, Planes. M. y Oliveras, C. Calidad de vida y conducción de vehículos: factores influyentes en el uso del cinturón de seguridad. En F. Casas y C. Taurina (Eds.) *Actas del Tercer Congreso de la Sociedad Internacional para los Estudios sobre Calidad de Vida*. Universidad de Girona, 2001.
- Cunill, M., Gras, M.E, Planes. M., Oliveras, C. y Sullman, M.J.M., An investigation of factors reducing seat belt use amongst Spanish drivers and passengers on urban roads. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 439-445, 2004.
- Cunill, M., Gras, M.E., Sullman, M.J.M y Planes, M., Seat belt use by Spanish adolescents. En L. Dorn (ed.) *Driver behaviour and training. Vol. II*. Cornwall: Ashgate, 2005.
- De Villiers, P, Choice in concurrent schedules and a quantitative formulation of the Law of Effect. En: W.K. Honing y J.E.R. Staddon (Ed.), *Handbook of operant behavior* (pp. 233-287), New Cork: Prentice Hall, 1977.
- Doherty, S.T., Andrey, J.C. y MacGregor, C., The situational risks of young drivers: the influence os passengers, time of day and day of week on accident rates. *Accident Analysis & Prevention*, 30, 45-52, 1998.
- Ferguson, S.A., Williams, A.F, Chapline, J.F., Reinfurt, D.W. y De Leonardis, D.M., Relationship of parent driving records to the driving records of their children. *Accident Analysis & Prevention*, 33, 229-234, 2001.
- Fuentes, C., *Els adolescents gironins i l'ús del casc. Trabajo de investigación de doctorado. Universidad de Girona, 2005.*

- Gras, M. E., *La magnitud y la probabilidad de la pérdida como condicionantes del riesgo asumido por los automovilistas*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, 1994.
- Gras, M.E., Efecto de las pérdidas y ganancias recientes en el riesgo asumido por los automovilistas, *Psicothema*, 6, 123-137, 1994.
- Gras, M.E., Cunill, M., Sullman, M.J.M., Planes, M., Aymerich, M. y Font-Mayolas, S. Mobile phone use while driving in a sample of Spanish university workers. *Accident Analysis & Prevention*, en prensa.
- Johnston, J.J., Hendricks, S.A. y Fike, J.M., Effectiveness of behavioral safety belt interventions. *Accident Analysis & Prevention*, 26, 315-323, 1994.
- Letho, M. y James, D., Safety knowledge of users and non-users of the lap belt on two-point motorized belt systems. *Accident Analysis & Prevention*, 29, 739-744, 1997.
- Lin, M.R., Huang, W., Hwang, H.F., Wu, H.D.I., Yen, L.L., The effect of crash experience on changes in risk taking among urban and rural young people. *Accident Analysis & Prevention*, 36, 213-222, 2004.
- Maiman, L.A., y Becker, M.H., The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. *Health Education Monographs*, 2, 336-353, 1974.
- OECD. *Findings of the OECD/ECMT working group on young drivers and effective countermeasures*. OECD, 2006.
- Oliveras, C., Font-Mayolas, S., Gras, M.E. y Planes, M., La experiencia previa como variable predictora de la percepción de vulnerabilidad: estrategias de evaluación. *Clinica y Salud*, 9, 417-429, 1998.
- RACC, *El RACC examina la seguridad de 28 sistemas de retención infantil disponibles en Europa*. Recuperado el 12 de junio de 2006 en, 2005
- Rachlin, H., *Comportamiento y aprendizaje*. Omega: Barcelona, 1979
- Rachlin, H., *Judgement, decision and choice*. New York, N.W. Freedman and company, 1989.
- Rivara, F.P., Thompson, D.C. y Cummings, P. Effectiveness of primary and secondary enforced seat belt laws. *American Journal of Preventive Medicine*, 16, 30-39, 1999.
- Shin, D, Hong, L. y Waldron, I., Possible causes of socioeconomic and ethnic differences in seat belt use among high school students. *Accident Analysis & Prevention*, 31, 485-496, 1999.
- Simons, Morton, B., Lerner, N. y Singer, J., The observed effects of teenage passengers on the risky behavior of teenage drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 37, 973-982, 2005.
- Skinner, B.F., *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella, 1977.
- Sullman, M.J.M. y Baas, P., Mobile phone use amongst New Zealand drivers. *Transportation Research – Part F Traffic Psychology and Behaviour*, 7, 95-105, 2004.
- Villamarín, F., Camps d'aplicació de la psicologia de la motivació. En: J. Limonero (Ed.). *Motivació i emoció*, Barcelona: UOC, 2003
- Weinstein, N.D., Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of Behavioral Medicine*, 5, 441-460, 1982.

6

**Caroline Luff
David Ward**

**FOMENTAR LA SEGURIDAD
DE JÓVENES CONDUCTORES.
UNA TAREA CLAVE PARA
LOS AUTOMÓVIL CLUBS
EN TODO EL MUNDO**

FIA Foundation for the Automobile & Society

1. Factores de riesgo de los conductores adolescentes

La gente joven constituye la categoría que está expuesta a mayores riesgos entre todos los conductores. En todo el mundo están sobrerrepresentados en las estadísticas sobre muertes en carreteras y encierran un mayor riesgo que cualquier otro conductor para ellos mismos, sus pasajeros y otros usuarios de las carreteras. Según recientes investigaciones realizadas por la Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT), los jóvenes conductores representan casi el 27% de las muertes de conductores en los países de la OECD, a pesar de que personas de esas edades representan sólo el 10 % de la población. Entre el 20% y el 30% del total de las muertes en tráfico resultan de accidentes en los que se ve involucrado un conductor joven.¹

Un estudio publicado recientemente por la Asociación Americana del Automóvil (AAA) muestra que la mayoría de personas fallecidas en accidentes de conductores adolescentes en los Estados Unidos no son el conductor. Según el análisis que la AAA ha realizado de los datos de accidentes proporcionados por la Administración Nacional de Seguridad Vial de los Estados Unidos (NHTSA), en accidentes que ocurrieron entre los años 1995 y 2004, en los que se vieron involucrados conductores de edades entre los 15 y los 17 años, de las 30.917 personas que fallecieron, 11.177 eran los conductores. Las demás muertes incluyeron a 9.847 pasajeros, 7.477 ocupantes de vehículos conducidos por personas de 18 o más años de edad y 2.323 no-conductores.²

Se han presentado una serie de razones por las cuales los jóvenes conductores están sometidos a tanto riesgo en las carreteras, desde el subdesarrollo fisiológico y emocional hasta el estilo de conducción que jóvenes conductores novatos pueden tener como resultado de sus normas sociales. La gente joven generalmente es socialmente muy activa. Gran parte de su socialización se realiza por la noche y los fines de semana y pueden involucrar situaciones en las que las drogas y el alcohol están presentes. Otro factor es que los

jóvenes conductores tienen la tendencia a conducir vehículos más viejos y pequeños que ofrecen la peor protección en caso de accidente.

La afirmación que la gente joven habitualmente está implicada en situaciones de conducción arriesgadas es reforzada por una investigación que determina que el escenario más común de un accidente mortal de un conductor joven es: fin de semana, especialmente sábado, entre la 1 y las 6 de la mañana, volviendo de una actividad de ocio como la discoteca, fiesta, club o bar. Estos accidentes generalmente implican a un solo vehículo en una carretera de la red secundaria, muchas veces pérdida de control en una curva y colisión lateral con un obstáculo estacionario.³

La evidencia también refleja que los jóvenes conductores, especialmente hombres jóvenes, tienen más tendencia a asumir riesgos. Las investigaciones han revelado que los hombres se sienten más inclinados a buscar nuevas sensaciones, ir a alta velocidad y comportarse de forma antisocial, que las mujeres. También tienden más a sobreestimar sus capacidades al volante y a ser más susceptibles a ceder a la presión ejercida por sus iguales.⁴

Para conductores noveles, los factores de edad, género e inexperience se combinan haciendo que los primeros 6-12 meses de conducción se conviertan en un período de especial riesgo. El hecho de que la edad desempeñe un papel decisivo como causa de accidentes es indicado por los datos que demuestran que a medida que la edad de obtención del permiso de conducir se incrementa, la cifra de jóvenes conductores involucrados en accidentes se reduce. Recientes investigaciones indican también que las partes del cerebro que son responsables de la inhibición de impulsos y de sopesar las consecuencias de las decisiones podrían seguir estando en desarrollo hasta pasados los años de la adolescencia, afectando probablemente el comportamiento durante la conducción.⁵ A medida que se incrementa la experiencia en la conducción, el riesgo a sufrir accidentes tiene tendencia a bajar.

1 Young Driver Risks and Effective Countermeasures. ECMT (2006)

2 Teen Crashes – everyone is at risk. AAA

3 Jean Pascal-Assailly, 'The Prevention of Young Drivers DWI (Driving While Intoxicated) and RWDI (Riding With a Driver Under Influence) in Europe: A Social Sequential Model.' En Traffic Injury Prevention, Volumen 5, edición 3, p. 237-240.

4 Young Driver Risks and Effective Countermeasures. ECMT (2006)

5 IBID

2. Nuevos planteamientos para la seguridad de conductores adolescentes

Existe claramente una gran necesidad de desarrollar contramedidas para reducir la distancia entre los niveles de riesgo de jóvenes pilotos y los de conductores mayores, más experimentados. Estas contramedidas cubren una gran gama de acciones, desde legislativas, relacionadas con la concesión de permisos y la formación, hasta campañas de educación y concienciación tanto entre adolescentes como entre los padres. El mayor reto respecto a la seguridad de los conductores adolescentes es asegurar la efectividad de estas acciones.

Durante años, el beneficio para la seguridad que ofrece la formación de conductores ha sido tema de debates críticos. Resultados de diferentes investigaciones plantean que los programas de formación que simplemente se centran en el control básico del vehículo y la legislación vial, contribuirán muy poco a la reducción de las muertes durante la época posterior a la obtención del permiso. Existe también un número considerable de pruebas que demuestran que los intentos de enseñar ‘técnicas avanzadas’ como el control en caso de derrapaje a quienes están aprendiendo a conducir, pueden contribuir a incrementar el riesgo de accidentes, especialmente entre hombres jóvenes si como consecuencia creen que disponen de habilidades de conducción ‘superiores’.

El camino crucial para la seguridad de conductores adolescentes es por ello una combinación entre reducir la ‘exposición’ al riesgo de sufrir un accidente y al mismo tiempo adquirir experiencia con técnicas para la conducción segura. No es fácil, ya que sin tener horas de práctica al volante, los conductores noveles no podrán adquirir la experiencia práctica ‘en la carretera’ que también necesitan para desarrollar sus habilidades de conducción y un modelo de comportamiento seguro.

La respuesta política emergente en relación con este dilema, de cómo limitar la exposición a posibles accidentes pero al mismo tiempo adquirir mayor experiencia de conducción, es ahora mucho más clara. Es necesario que haya un mayor control sobre los conductores noveles (concesión graduada

del permiso, restricciones de pasajeros, contratos con los padres, etc.), en combinación con sistemas de educación y formación que se centren en la capacidad de percibir riesgos con el fin de fomentar un comportamiento de conducción más seguro. Una mayor participación de los padres es de vital importancia. Lo ideal sería que los padres sean totalmente conscientes de cuándo, dónde y con quién estarán conduciendo sus hijos adolescentes y en qué tipo de vehículo. Finalmente, es necesario que haya un fuerte apoyo activo para apoyar campañas de gran repercusión con el fin de concienciar a la población en general sobre el alto riesgo de muerte que los jóvenes usuarios de las carreteras representan no sólo para ellos mismos sino también para los demás.

3. Enfrentarse al reto de la seguridad de conductores adolescentes

Los automóvil clubs deben estar siempre en la vanguardia de la innovación en lo que se refiere a las políticas de seguridad vial para conductores noveles. Han realizado esfuerzos sustanciales para desarrollar contramedidas adecuadas, materiales de formación y apoyo activo como respuesta a las muertes de conductores jóvenes y las causas de las mismas. Se están enfrentando de lleno al doble reto de limitar la exposición al riesgo de sufrir accidentes y al mismo tiempo fomentar la experiencia de una conducción segura. Han demostrado un compromiso para trabajar con los gobiernos y el sector privado en un reto conjunto con el fin de reducir accidentes y muertes. A continuación presentamos ejemplos de una serie de iniciativas de algunos clubs en América, Australia y Europa.

LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE AUTOMOVILISTAS (AAA) Y LA LICENCIA DE CONDUCIR GRADUAL (GDL)

Los accidentes de coches son la principal causa de muerte entre los adolescentes en los Estados Unidos. Dos de cada tres adolescentes mueren a causa de un accidente. Un adolescente en los EE.UU. puede obtener una licencia provisional a los 16 años. A esta corta edad, el porcentaje de muertes por accidente por milla conducida es el doble de alto que entre los 18 y 19 años de edad. En el año 2004, 7.898 jóvenes de en-

tre 15-20 años se vieron involucrados en accidentes mortales. Entre los años 1994 y 2004, las muertes de conductores de este grupo de edades se incrementaron en un 5%.

La AAA ha sido una de las principales fuerzas motrices detrás de la lucha contra la mortalidad de conductores adolescentes en los Estados Unidos. En el año 1997 el automóvil club se propuso el ambicioso objetivo de implantar leyes para la obtención gradual de licencias (GDL) en los 50 estados americanos. Con el fin de implantar las leyes en los Estados Unidos la AAA primero tuvo que concienciar tanto a sus miembros como a quienes no lo eran que los accidentes en vehículos motorizados y no las drogas, la violencia con armas o el suicidio, eran los principales causantes de la muerte entre los adolescentes en los Estados Unidos. A través de una serie de artículos en las publicaciones del club y una prolongada campaña en la prensa, el apoyo a la promulgación de las leyes relativas a la GDL creció notablemente. Cuando empezaron con su campaña ya había 8 estados que disponían de alguna forma de leyes sobre la obtención gradual de la licencia. En el año 2005 la legislación sobre la GDL había sido implantada en todos los estados de la unión.

El sistema de obtención gradual de la licencia de conducir tiene en consideración todos los principales factores de riesgo que contribuyen a la muerte de conductores adolescentes y busca maneras de reducirlos y controlarlos a través de un sistema de concesión de licencias gradual. La GDL ha sido diseñada para enseñar a los conductores noveles la forma de conducir incrementalmente, controlando su progresión hacia una conducción totalmente sin restricciones. Entre los primeros seis meses y el año de conducción, es decir el período que se considera más vulnerable, el sistema asegura que los conductores noveles acumulen experiencia al volante en entornos de bajo riesgo.

La GDL consta de 3 etapas: la etapa del permiso de aprendiz, la etapa de la licencia a prueba o restringida y la etapa de la licencia total. Durante la primera etapa el conductor novel practica las habilidades de conducción básica y segura bajo supervisión. Durante los primeros 6 meses se recomienda que los conductores novatos estén supervisados en todo momento por un conductor con licencia de por lo menos 21 años de edad. Durante este período deberán acumular por lo menos 50 horas de experiencia de conducción supervisa-

da con el fin de adquirir amplia experiencia al volante, incluyendo durante la noche. Un padre, tutor o conductor con licencia debe certificar que este requisito se ha cumplido. Para poder pasar a la siguiente etapa la AAA recomienda que a los conductores novatos se les requiera demostrar que no han estado involucrados en ningún accidente ni infracción.

Durante la segunda etapa, el conductor novel está expuesto a situaciones de conducción más exigentes y tendrá la oportunidad de poner en práctica su propia habilidad de tomar decisiones y aplicar criterios personales conduciendo sin supervisión en horas de menor riesgo. Durante este período, deben haber restricciones para la conducción durante la noche y al llevar pasajeros, dos de los factores que incrementan el riesgo de accidentes para conductores adolescentes: un 42% de las muertes de adolescentes en vehículos motorizados durante el año 2003 ocurrieron entre las 21.00 y las 06.00 horas. Las estadísticas demuestran que llevando a un solo pasajero, el riesgo de conductores adolescentes de sufrir un accidente casi se duplica. Con dos o más pasajeros el riesgo se quintuplica.⁶ Una de las disposiciones más efectivas de la GDL son las restricciones relacionadas con los pasajeros.

Antes de recibir la licencia total, el conductor novel ha de presentarse y aprobar un curso de conducción avanzada a lo largo de un año. Una vez superadas satisfactoriamente las primeras dos etapas, la tercera etapa concede al conductor privilegios de conducción sin restricciones.

La AAA proporciona directrices para los padres, con el fin de enseñarles cómo aplicar las leyes y trabajar con otros padres en sus comunidades para asegurarse de que las leyes relativas a GDL se aplican realmente. Recomienda comunicarse con los padres de los amigos de sus hijos para comentar con ellos y comparar los límites que ellos han impuesto a la conducción de sus hijos adolescentes. De esta forma pueden ver si son compatibles con las reglas de otros padres de forma que las suyas sean mejor aceptadas y aplicadas.

La AAA también ha unido sus esfuerzos con DaimlerChrysler y con otras organizaciones de seguridad vial en relación con la iniciativa *Road Ready Teens* (Adolescentes Preparados para la Carretera), un programa acompañado por investiga-

⁶ AAAPublicAffairs.com

ciones con el fin de frenar la epidemia de muertes de conductores adolescentes en los Estados Unidos. En el centro del programa se encuentra el contrato entre adolescentes y padres que determina una directiva básica para los adolescentes y sus padres con el fin de adoptar y acordar reglas específicas adecuadas para el conductor novel en relación con la conducción en solitario, el llevar pasajeros, el cinturón de seguridad y penalizaciones apropiadas para el caso de incumplimiento de tales reglas. A través de un contrato, tanto los padres como los adolescentes se comprometen a una conducción segura. Mediante la firma, los padres prometen ser el mejor ejemplo posible y estar dispuestos a ofrecer consejo y asesoramiento a sus hijos cuando sea necesario.

LA FUNDACIÓN AAA PARA LA SEGURIDAD VIAL. DRIVER-ZED™ 3.0 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGOS 'CONDUCCIÓN CON CERO ERRORES'

Los conductores noveles, como grupo, tienen importantes deficiencias en la técnica de conducción, particularmente cuando se trata de adquirir y procesar información del entorno de conducción. Investigaciones han demostrado que tienen mayor dificultad para 'explorar' el entorno, detectar y reconocer riesgos potenciales mientras conducen a una distancia segura y tomar decisiones difíciles rápidamente. Para enfrentarse a estas deficiencias, la Fundación AAA para la Seguridad Vial ha dado una respuesta a esta necesidad de una mejor formación relacionada con la gestión de riesgos para jóvenes conductores, desarrollando un programa de formación para el reconocimiento y la gestión de riesgos basado en ordenador, interactivo y multimedia llamado driver-ZED™. El programa contiene cuatro niveles de interactividad en tres entornos de conducción (en la ciudad, en el campo, en la autopista).

El mundo real y acciones en directo grabadas en vídeo son la base de este CD-ROM que incluye más de 70 escenarios de conducción creados con todo detalle. Cada toma fue realizada con tres cámaras de vídeo digitales sincronizadas. La primera ofrece la vista del conductor sobre la carretera que tiene delante desde su posición detrás del volante; la segunda es la vista del conductor en el espejo retrovisor; y la tercera es a vista del conductor en el espejo lateral izquierdo. Estas tres perspectivas hacen posible introducir peligros de conducción potenciales delante del vehículo, detrás y al lado izquierdo.

El programa es presentado al usuario por cuatro adolescentes que acompañan al usuario durante todo el programa. Ellos explican inicialmente la intención del programa, presentan cada nivel de conducción y comentan (a veces de forma sarcástica) el rendimiento del usuario. En el programa no aparecen adultos. Los presentadores también aparecen periódicamente en varios escenarios de conducción, por ejemplo aparecen de sorpresa en momentos difíciles para distraer al conductor haciéndose pasar por pasajeros en los asientos traseros, que el conductor detecta por el retrovisor. Los presentadores también se pueden activar para recibir consejos de conducción (pulsando con el ratón sobre sus caras en el menú principal del programa).

Nunca se les dice a los usuarios lo que han de hacer, ya que ellos tendrán que tomar sus propias decisiones y vivir los resultados de sus acciones (o falta de acciones). Estudios cognitivos han demostrado que aprender haciendo genera mayor comprensión que la simple memorización. En la "vida real", las decisiones poco seguras en la conducción muchas veces tienen la suerte de no ser castigadas con resultados negativos. Sin embargo, driver-ZED™ no es tan compasivo. Las decisiones poco seguras tienen resultados inmediatos que se pueden observar claramente. El programa ha recibido su nombre por su sistema de puntuación "Conducción con Cero Errores" ya que la mejor puntuación posible es precisamente cero. Debido a los retos visuales y de toma de decisión que presenta este programa, hasta los conductores habilidosos tendrán problemas e incluso les puede llegar a ser imposible obtener una puntuación perfecta la primera vez.

La Fundación AAA también ha publicado recientemente un estudio de envergadura llamado "Reducing the Crash Risk for Young Drivers" (Reducir el Riesgo de Accidentes para Jóvenes Conductores). Este informe muestra que la mortalidad y lesiones de conductores de 16 años de edad eran un 20 por ciento más bajas en un estado norteamericano en el que existen restricciones para la conducción de noche y con pasajeros en comparación con otros que no disponen de estas disposiciones para una conducción más segura para los adolescentes. Además, el estudio demuestra también, que el doble de adolescentes que no habían sufrido accidentes indicaron que nunca habían violado la restricción de pasajeros de su estado en comparación con aquellos adolescentes que sí habían sufrido accidentes

Las diferencias más significativas entre adolescentes que no habían sufrido accidentes y aquellos que sí eran: cumplimiento general de las disposiciones de la ley sobre la licencia de conducir gradual (GDL), respeto del reglamento de tráfico e implicación de los padres.

“Los adolescentes que respetan las reglas y el reglamento de tráfico, siguen las reglas de la GDL y tienen padres que se involucran activamente tienen muchas menos probabilidades de sufrir un accidente,” explica Peter Kissinger, Presidente y Director General de la Fundación AAA para la Seguridad Vial. “Sólo hay que imaginarse cuántas vidas se podrían salvar con la combinación de las leyes adecuadas y la implicación de los padres.”

La Fundación para la Investigación de Lesiones de Tráfico (TIRF) hizo una comparación para la Fundación AAA entre los porcentajes de accidentes y los modelos de accidente de conductores adolescentes en una jurisdicción en la que existen restricciones para la conducción de noche y con pasajeros durante la etapa intermedia de la GDL y en otra jurisdicción cuyo programa GDL no incluye tales restricciones. La TIRF también realizó una encuesta entre un grupo seleccionado al azar de 500 adolescentes con licencia reciente que no habían sufrido accidentes y 500 que se vieron involucrados en alguno, y sus padres en dos jurisdicciones para comparar sus experiencias y características.

La Fundación AAA para la Seguridad Vial es una entidad independiente de investigación y educación financiada con fondos públicos sin ánimo de lucro según el art. 501(c)(3), fundada por la AAA en 1947. La información sobre el programa driver-ZED™ y el informe “Reducing the Crash Risk for Young Drivers” están disponibles en la página web www.aaafoundation.org.

LA REAL ASOCIACIÓN DE AUTOMÓVILES DE AUSTRALIA DEL SUR (RAA) Y LAS ACTITUDES DE JÓVENES CONDUCTORES

En el año 2003 la Real Asociación de Automóviles de Australia del Sur (RAA) llevó a cabo una serie de talleres de trabajo con la participación de jóvenes de entre 15 y 25 años de edad para hablar sobre determinados temas relacionados con la seguridad vial, específicos de su grupo de edad. En el

año posterior a los talleres el automóvil club llevó a cabo una encuesta cuantitativa entre jóvenes conductores de entre 16 y 25 años de edad⁷. Se realizaron un total de 405 entrevistas en todo el sur de Australia y los entrevistados eran titulares de ya sea una licencia de conducir plena, una licencia provisional o un permiso de aprendiz en prácticas.

Los resultados de la encuesta demostraron claramente los temas que más impactaron a los jóvenes conductores. Un tema que llama especialmente la atención es el gran porcentaje de declaraciones sobre conducción bajo la influencia del alcohol que, aunque alto, fue considerado estar por debajo de las cifras reales. Los jóvenes encuestados también mostraron una actitud indiferente frente al exceso de velocidad, a pesar de declarar abiertamente que se trata de una práctica peligrosa. Hubo claros indicios de que las penalizaciones existentes son insuficientes para disuadir a los jóvenes conductores de conducir bajo la influencia del alcohol o con exceso de velocidad.

Un alto porcentaje de jóvenes conductores admitió también enviar mensajes de texto y utilizar el teléfono móvil al conducir. Los resultados mostraron que el porcentaje de uso del cinturón de seguridad era relativamente bajo, más bajo aún entre hombres jóvenes. Casi un tercio de los jóvenes conductores entrevistados consideraron que los métodos de formación de conductores no les preparan adecuadamente para ser conductores seguros. Muchos sugirieron que se necesita un sistema de formación de conductores más oneroso.

Respecto a la formación de conductores, la mayoría de entrevistados, casi un tercio, consideraron que no habían sido preparados adecuadamente para enfrentarse a la carretera de forma segura. Muchos comentaron la necesidad de formación adicional en carreteras regionales y técnicas de conducción defensivas. Se llegó a la conclusión de que existe una gran demanda de un curso de conducción más amplio que incluya aspectos como el adelantamiento, conducción a alta velocidad (dentro de los límites), recuperación del control tras desviarse hacia el borde de la carretera y conducción bajo condiciones climatológicas adversas.

⁷ Young Drivers & Road Safety 2004: Market Research Summary Report, Royal Automobile Association of South Australia Inc.

Sobre la base de los resultados de la encuesta, el RAA presentó recomendaciones sobre cómo enfrentarse a los temas derivados de ello. Tanto los talleres como la encuesta llevaron a la conclusión de que los participantes de edades entre los 22 y los 25 años de edad, declaran con facilidad que ellos mismos, o sus amigos, conducen bajo los efectos del alcohol. Esta práctica resultó ser más habitual entre hombres. En consecuencia, el RAA recomendó dar mayor consideración a las maneras de incrementar el valor disuasivo de las pruebas de alcoholemia y las penalizaciones existentes para la conducción bajo los efectos del alcohol. La conducción bajo los efectos de las drogas también resultó ser un tema serio que precisó de la recomendación de realizar investigaciones más profundas sobre la frecuencia de conducción bajo los efectos de las drogas entre jóvenes conductores y la envergadura del problema.

Las discusiones en grupo y las encuestas indicaron también claramente que para los jóvenes, el exceso de velocidad es muchas veces una forma de vida. Jóvenes conductores y entre ellos, nuevamente, los varones, admitieron sin problemas que con frecuencia excedían los límites de velocidad y que ni las penalizaciones actuales ni las cámaras de vigilancia les disuadían de ello. Con el fin de combatir el exceso de velocidad entre jóvenes conductores, el RAA recomendó la realización de una investigación para determinar en qué medida el nivel al que los jóvenes conductores consideran que el exceso de velocidad es peligroso está en proporción a los riesgos reales que implica este comportamiento. Para el caso que se detecte que el riesgo es subestimado por los jóvenes conductores, el club sugiere el desarrollo y la implementación de una campaña de educación en la que se destaquen estos riesgos.

Australia del Sur ya ha implementado un Sistema de Licencia Gradual (GLS) muy similar al de los Estados Unidos. Tras los resultados del cuestionario, el RAA recomendó mejorar el GLS actual. También recomendó la adopción de procedimientos para asegurar que los aprendices de conductor que optan por realizar pruebas de conducción prácticas sean evaluados con el mismo nivel de competencia que aquellos que se someten a la formación basada en competencias (documentación).

Uno de los descubrimientos clave derivado de los talleres y las encuestas realizadas por el RAA sobre jóvenes conducto-

res y seguridad vial fue la importancia de consultar a los jóvenes conductores durante la etapa de desarrollo de campañas de educación pública para asegurar que los mensajes tengan un impacto real sobre este grupo.

EL REAL AUTOMÓVIL CLUB DE VICTORIA (RACV) Y EL PROYECTO DE PRUEBA PARA LA FORMACIÓN DE CONDUCTORES DE AUSTRALIA

Catorce mil jóvenes conductores en Nueva Gales del Sur y Victoria están participando en un curso especial para la formación de conductores tras haber recibido sus placas 'P', dentro del marco de una prueba iniciada en diciembre de 2004 por John Anderson, Viceprimer Ministro y Ministro de Transporte de Australia. La prueba de 5 millones de dólares es financiada por los gobiernos de Australia, Nueva Gales del Sur y Victoria, la Cámara Federal de Industrias Automovilísticas, NRMA Insurance y el Real Automóvil Club de Victoria (RACV).

El curso pretende enseñar a los conductores noveles sus propias limitaciones y cómo pueden reducir los riesgos que se les presentan en la carretera. El objetivo es reducir el chocante número de muertes entre jóvenes en las carreteras australianas. En el año 2003, la cuarta parte de las muertes acontecidas en la carretera correspondió a jóvenes de entre los 17 y los 25 años de edad, a pesar de que sólo son un 12 por ciento de la población.

El curso de prueba incluye a 14.000 portadores de placas 'P', que disponen de entre seis y doce meses de conducción en solitario. Se reclutarán 14.000 jóvenes conductores adicionales como grupo de comparación.

El curso constará de una combinación de conducción en carretera con posteriores comentarios individuales y discusiones en grupos pequeños. La intención del programa de estudios es centrarse en:

- asegurar que el vehículo del conductor novel es apto para la carretera;
- mantener una velocidad segura en relación con el límite de velocidad, el tráfico y las condiciones climatológicas;
- mantener una distancia segura y posicionar el vehículo correctamente en relación con el arcén, las señales de tráfico y las vías de circulación;

- seleccionar espacios adecuadamente en el tráfico;
- explorar el área alrededor del vehículo incluyendo el uso de los espejos exteriores e interiores por lo menos una vez cada 10 segundos; y
- identificar peligros potenciales y responder adecuadamente a ellos, como por ejemplo reduciendo la velocidad, explorando el entorno con mayor frecuencia y manteniendo distancias seguras alrededor del vehículo.

Durante el lanzamiento en el año 2004, el Director General para Política Pública del RACV, Dr Ken Ogden, declaró: “Estamos encantados de ser socios financieros de la prueba nacional. La mayoría de las investigaciones actuales realizadas sobre la formación de conductores han demostrado que no ha habido casi mejoras en la seguridad vial. Sin embargo el planteamiento que se está poniendo a prueba aquí ha sido prometedor en Europa y estamos ansiosos por probar esta aplicación bajo condiciones australianas.”

“El RACV ha insistido mucho para que la prueba nacional incluya a Victoria ya que las circunstancias aquí son únicas. Los residentes de Victoria pueden obtener placas ‘L’ a los 16 años pero no pueden conducir solos hasta los 18. A partir de entonces han de pasar 3 años con placas ‘P’. Los resultados relativos a la seguridad vial del planteamiento que hemos propuesto pueden ser distintos en Victoria ya que nuestros portadores de placas ‘P’ tienen mayor edad. Obviamente estamos deseando investigar esta propuesta,” explicó.

El progreso de los conductores en la prueba, así como del grupo de comparación, serán monitorizados durante por lo menos un año después de haber finalizado el curso, utilizando una combinación de entrevistas telefónicas e información policial sobre accidentes. La prueba será uno de los más grandes y rigurosos estudios realizados sobre la formación de conductores tras la obtención de la licencia.

EL AUTOMÓVIL, MOTO Y TOURING CLUB DE AUSTRIA (ÖAMTC) Y LOS CENTROS DE CONDUCCIÓN AVANZADA

El automóvil club de Austria, ÖAMTC, ha establecido una red de centros de Conducción Avanzada (RSTCs) en toda Austria diseñados para ofrecer a todas las categorías de conductores, incluyendo a los tan importantes noveles, tan-

to experiencia teórica como práctica en situaciones peligrosas o arriesgadas, enseñándoles al mismo tiempo cómo enfrentarse a ellas de forma segura.

El principio central de estos cursos es que sólo la instrucción teórica no es suficiente para proporcionarle al conductor novel la habilidad para enfrentarse a todas las situaciones que se puede encontrar en la carretera. El ÖAMTC ha desarrollado su sistema RSTC basándose en el principio de “aprender haciendo”. Los centros de formación proporcionan a los conductores noveles experiencia práctica en situaciones peligrosas permitiéndoles entender cómo evitar este tipo de situaciones si aparecen, y cuándo aparecen, cómo reaccionar correctamente.

En los centros de formación se simulan una serie de situaciones arriesgadas de conducción. Bajo dirección, el alumno aprende a frenar en superficies deslizantes, cómo tomar correctamente las curvas, cómo frenar en curvas, y cómo compensar en el caso de subviraje o sobreviraje. Los alumnos presencian una demostración práctica de la relación entre velocidad y distancia de frenada y la forma en que se ve influenciada por factores como la condición del vehículo y la superficie de la carretera.

Los asistentes al curso de formación también reciben instrucción sobre las leyes básicas de la física aplicadas a la conducción, como por ejemplo la tecnología de los frenos, cómo los vehículos responden al negociar curvas, qué hace que los vehículos sobreviren o subviren, y los dispositivos de seguridad pasivos y activos con los que están equipados los vehículos.

Además de concentrarse en la seguridad, la formación incluye también recomendaciones para asegurar una eficiencia óptima respecto al carburante que, como ellos aprenden, va de la mano de un estilo de conducción seguro, anticipante y no agresivo.

Entre los años 2004 y 2005, las muertes en el grupo de riesgo primario de conductores noveles bajaron en un 27% tras la introducción de una formación de conductores multifase en Austria en el año 2003⁸.

⁸ Test and Training International Road Safety Network/Road Safety Training Centres (RSTC), ÖAMTC

EL AUTOMÓVIL CLUB GENERAL DE ALEMANIA (ADAC) Y EL PROYECTO JÓVENES CONDUCTORES Y EL ALCOHOL

En Europa, al igual que en los EE.UU., el mayor riesgo de muerte individual que presenta el abuso del alcohol entre adolescentes son los accidentes de tráfico.⁹ Aunque en general los jóvenes conductores beben y conducen con menor frecuencia que los mayores, cuando lo hacen, corren un mayor riesgo de sufrir un accidente. Cada punto de porcentaje superior en el contenido de alcohol en sangre incrementa el riesgo de accidente mortal para conductores menores de 21 años mucho más que en el caso de conductores mayores. Un reciente estudio realizado por Zador et al. determinó que en todos los grupos de edad y género existía 11 veces mayor riesgo de sufrir un accidente de tráfico sólo con un porcentaje de alcohol en sangre del 0.08% en comparación con cero. En el caso de varones jóvenes los riesgos son aún mayores. A la edad de 16 a 20 años, los conductores jóvenes varones tienen 52 veces mayor riesgo de sufrir un accidente fatal individual en coche.¹⁰

La gente joven también tiene tendencia a subestimar ampliamente el porcentaje de alcohol que llevan en la sangre. La causa puede ser que algunos jóvenes conductores no saben cuántas unidades corresponden al límite legal. En pruebas de alcohol en aliento realizadas en Francia a jóvenes a la salida de una discoteca, un 40% subestimaron el porcentaje real. Una prueba similar realizada en Canadá en la carretera detectó una subestimación del 50%¹¹.

Entre las contramedidas efectivas para evitar la conducción bajo los efectos del alcohol en adolescentes se encuentran esquemas como el de la GDL en los Estados Unidos, descrito anteriormente, donde la presión ejercida por el grupo paritario sobre los adolescentes es reducido mediante restricciones al llevar a otros adolescentes como pasajeros, así como

proyectos e intervenciones dirigidas a cambiar el comportamiento individual desafiando actitudes y creencias así como comportamientos relacionados con el alcohol. Un ejemplo de un proyecto exitoso de este tipo es el proyecto llamado Jóvenes Conductores y el Alcohol organizado por el automóvil club alemán ADAC.

El proyecto ha estado en desarrollo desde el año 1991 y ha resultado ser un proyecto muy efectivo para incrementar la consciencia en relación con la conducción bajo los efectos del alcohol entre jóvenes. El programa ha sido desarrollado en colaboración con gente joven, por lo que se llegó a la conclusión que lo que ellos querían es que se les demuestre que las habilidades de conducir efectivamente se deterioran tras el consumo de alcohol. El automóvil club lo tuvo en cuenta y desarrolló un programa en el que se introducen ejercicios prácticos de conducción como parte de la formación para una conducción segura.

El programa permitió a los jóvenes conductores experimentar ellos mismos, bajo condiciones controladas, la disminución de sus reflejos y tiempos de respuesta al conducir bajo la influencia del alcohol. Se les invitó a un centro de formación en Munich en donde les permitieron beber alcohol y luego mostrar sus habilidades de conducción en una zona amplia de aparcamiento. Tras consumir distintas cantidades de alcohol se les solicitó realizar una serie de maniobras en el coche, tales como frenar repentinamente y esquivar un muñeco que simulaba a un peatón. El efecto del alcohol sobre su estilo de conducción quedó en evidencia y los comentarios de los jóvenes demostraron que el ejercicio efectivamente logró cambiar su actitud frente a la conducción bajo los efectos del alcohol.

El planteamiento del ADAC para enfrentarse al problema del alcohol y la conducción entre adolescentes ha tenido éxito en gran parte debido a la oportunidad que se les da a los jóvenes de hablar abiertamente sobre sus actitudes frente a la conducción bajo los efectos del alcohol. Tras participar en el programa, la mayoría de los jóvenes explicaron que su actitud frente a la conducción bajo los efectos del alcohol había cambiado. Muchos de ellos dijeron que ahora apoyan mucho más el concepto de elegir a un conductor que no beberá y que no subirían como pasajeros a un coche con alguien que hubiese bebido.

9 Jean Pascal-Assailly, 'The Prevention of Young Drivers DWI (Driving While Intoxicated) y RWDI (Riding With a Driver Under Influence) in Europe: A Social Sequential Model.' En *Traffic Injury Prevention*, Volume 5, issue 3, pp. 237-240.

10 Citado en Hingson et al. "Underage Drinking: Frequency, Consequences, and Interventions" en *Traffic Injury Prevention*, Volumen 5, Edición 3, Sept. 2004 pp.228-236.

11 Jean Pascal-Assailly, 'The Prevention of Young Drivers DWI (Driving While Intoxicated) and RWDI (Riding With a Driver Under Influence) in Europe: A Social Sequential Model.' En *Traffic Injury Prevention*, Volume 5, issue 3, pp. 237-240.

El ADAC ha trabajado con colegios de toda Alemania en este proyecto distribuyendo más de 30.000 vídeos sobre el programa. El club también ha proporcionado algunas versiones específicas para cada país a distintos países.

4. El camino que queda por recorrer para lograr una conducción más segura entre los jóvenes

El año 2007 será el primer año de la historia en el que las Naciones Unidas celebrarán una semana mundial de la seguridad vial (23-29 de abril) dedicada al tema de los jóvenes usuarios de carreteras. Este hecho demuestra que el abordar el tema de la seguridad de los conductores noveles se ha convertido en un tema importante en la política pública internacional. Esta emergiendo una nueva agenda política que busca minimizar la exposición de los conductores noveles al riesgo de accidentes mediante la implantación de sistemas graduales para la consecución de la licencia más controlados, la mejora de la efectividad de los programas de educación y formación para asegurar que fomenten una conducta segura al conducir, y mayores esfuerzos para involucrar a los padres en las elecciones respecto a la conducción realizadas por sus hijos adolescentes.

Los automóvil clubs se encuentran en una posición de fuerza para desempeñar un papel principal en este esfuerzo para fomentar la seguridad vial entre la gente joven. Una posición única para captar la audiencia tanto de la gente joven como de sus padres; escuchando sus ideas y opiniones, ya que son las personas más afectadas por el alto riesgo de siniestralidad que corren los jóvenes usuarios de las carreteras. En los ejemplos descritos anteriormente los automóvil clubs han demostrado su compromiso de investigar estos temas, trabajar con los gobiernos y otras partes involucradas para determinar contramedidas efectivas e iniciar campañas de apoyo activo. Todos estos esfuerzos están motivados por la urgente necesidad de reducir el horrible e inaceptable número de jóvenes que en nuestros días resultan muertos y matan a otros en las carreteras.



Isabel Maestre

**JÓVENES, ¿EDUCACIÓN VIAL O
EDUCACIÓN POR LA MOVILIDAD?**

Asesora en educación y formación de la
Fundación RACC.

1. Introducción

En un sentido amplio, la educación es un proceso que dura toda la vida y que favorece el desarrollo continuo de las aptitudes de una persona tanto a nivel individual como en la de miembro de la sociedad. La educación se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

Entendemos la educación vial como “Toda acción educativa encaminada al desarrollo de conocimientos, hábitos y actitudes que mejoran el comportamiento como conductor, peatón o viajero, con el fin último de reducir la tasa de accidentabilidad” (1)

Podemos definir la educación para la movilidad como aquella que nos permite pensar y actuar para hacer posible un nuevo modelo de concepción y gestión de los desplazamientos de las personas y que va más allá de un formulario de actuaciones que lleven a la prevención de la siniestralidad. Hoy en día, la educación para la movilidad es un aspecto imprescindible que debe tenerse en cuenta en la educación global de todo ciudadano. No consiste solamente en el estudio de normas y señales para aprender a circular bien. Esta parte instructiva resulta insuficiente si se adquiere de forma rutinaria, mecanizada, como algo exterior a uno mismo (o para aprobar un examen). La educación para la movilidad segura y sostenible implica un profundo conocimiento de uno mismo y del medio que nos rodea. Es necesario plantearse la formación del comportamiento vial del ciudadano peatón, del conductor o del viajero como usuario de la vía pública y enseñar a hacer compatibles los intereses individuales con los de los demás. Por lo tanto, enseñar movilidad, es, además, enseñar valores porque la calle y la carretera son un espacio común.

La juventud como etapa de transición siempre ha sido definida como un periodo de “búsqueda”; los jóvenes buscan su lugar en la sociedad y su identidad y en todo este proceso se desafía aquello que es percibido como “límite” o restricción. Los jóvenes tienden a las conductas de riesgo en una proporción superior a los colectivos de más edad. En contra de los factores de riesgo de evolución negativa, las personas conta-

mos con factores de protección. Estos factores pueden ser individuales, como las competencias cognitivas, sociales o comunicativas o consistir en ayudas externas procedentes de la red social. Los jóvenes tienen la necesidad de experimentar y sentirse omnipotentes, jugando con el peligro y buscando límites. La mayoría “se la juegan” alguna vez y terminan asustándose, aunque el hecho de los numerosos accidentes haga evidente que muchos no lo hacen. La ilusión de omnipotencia, estimulada por el alcohol y por el hecho de disponer de vehículos accesibles para muchos y con un potencial de riesgo elevado, hace de los accidentes de tráfico la primera causa de muerte de las personas jóvenes.

2. El Entorno

Podemos decir que vivimos en una sociedad que nos impone una realidad vial compleja. Las personas dormimos, trabajamos, nos divertimos, compramos, en definitiva, vivimos en espacios diferentes. Para ir de un sitio a otro debemos movernos, transportarnos, y eso significa tener que escoger qué medio vamos a utilizar para hacerlo.

La mayoría de seres humanos nos regimos por unas características comunes para realizar los desplazamientos:

La rapidez: No nos interesa el hecho de tener que movernos, sólo queremos llegar y hacer. Encontramos el desplazamiento como una pérdida de tiempo y no como una inversión necesaria.

La comodidad: Buscamos formas de desplazarnos que no nos desgasten físicamente, que requieran del menor esfuerzo físico posible. Nuestra tendencia natural es al mínimo esfuerzo.

La economía: Buscamos el mínimo coste inmediato posible. No pensamos en el coste social, sólo en el coste individual, el directo de nuestro bolsillo.

Todo esto comporta una sociedad en movimiento que mayoritariamente no utiliza los medios de traslado / transporte aplicando criterios ecológicos, de convivencia social y de ahorro económico a largo plazo.

(1) DGT, UNED Educación vial. Temario del curso para educadores extraescolares.

Por otro lado, desde hace tiempo, se está produciendo una completa revisión y un profundo cuestionamiento del papel de la educación. En este siglo las sociedades basadas en principios democráticos exigen de sus sistemas educativos la adaptación a las nuevas necesidades, a los nuevos retos sociales y a los nuevos conocimientos. La educación vial y la educación para la movilidad no son ajenas a esta situación.

En España, la recién aprobada Ley Orgánica de la Educación (LOE) aborda estas inquietudes en las distintas etapas de la escolarización. En la etapa de primaria las encontramos en uno de sus objetivos: "Fomentar la educación vial y las actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico". Precisamente, la nueva área de "Educación para la ciudadanía y los derechos humanos" en el tercer ciclo, es el espacio donde muchos esperan poder alcanzar este objetivo. En la etapa de secundaria obligatoria se contempla la materia de "Educación para la ciudadanía y los derechos humanos" pero no se especifica ningún objetivo relacionado con la educación vial o la movilidad. En la etapa del bachillerato encontramos el objetivo de "Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial". Finalmente en la etapa de formación profesional no encontramos ninguna referencia específica a la seguridad vial o la movilidad.

En el borrador de objetivos y contenidos presentado el 6 de junio del 2006 especifica para el tercer ciclo de primaria el objetivo de "valorar y cuidar el medio ambiente" y el contenido de vivir en sociedad "Hábitos cívicos: cuidado del entorno. Respeto a las normas de movilidad vial. Educación para el consumo responsable". Para uno de los tres primeros cursos de ESO especifica claramente el contenido de "La circulación vial y la responsabilidad ciudadana" Pero en la Educación Ético-Cívica del cuarto curso de ESO no encontramos ninguna referencia al tema.

La LOE como ley educativa ha dado un impulso a la educación vial pero por ella misma no provocará cambios relevantes. La LOE se ha quedado corta en su tratamiento de la educación vial y no refleja, en ningún caso, el concepto de la educación para la movilidad.

Dentro del campo de la educación, las autoescuelas identifican quienes son los jóvenes que conocen todas las normas de circulación, que tienen una buena información de lo que

debe hacerse e incluso que manifiestan un comportamiento correcto, hasta que obtienen el carné de conducir. En las autoescuelas se proporciona información para aprobar un examen teórico y uno práctico, pero no hay un verdadero aprendizaje de ciudadanía. Siempre se ha evaluado al joven por sus conocimientos en normas, señales, mecánica o manejo de un determinado vehículo. Las autoescuelas preparan a sus alumnos teniendo como referencia el tipo de evaluación por lo que nunca se han medido sus actitudes y comportamientos como cualidades de buen conductor. El aprendizaje de la seguridad vial en las autoescuelas debe fomentar que el joven priorice la convivencia con los otros, permitiendo que los demás ejerzan sus derechos y se desplacen libremente, sin riesgo, evitando imprudencias que puedan provocar un accidente.

"La sociedad actual mantiene la juventud en una *reserva civilizada* alejada del mercado de trabajo, ocupada por generaciones anteriores y obligadas a estar en situación de dependencia económica. Se dice que los jóvenes deben ser responsables pero no se les da responsabilidad y se les deja ser irresponsables, para después poner condiciones muy duras para la emancipación y la posibilidad de hacerse un lugar en el mundo adulto" (2). Este problema ligado a los cambios tecnológicos y sociales y a las profundas transformaciones que existen en las sociedades occidentales repercute en los procesos normales de maduración personal de los jóvenes. No podemos perder de vista que los jóvenes son diversos y singulares, tienen capacidades e intereses distintos, aprenden con ritmos y estilos propios y, cada vez más, sus raíces culturales son diferentes.

3. El Reto

Una nada despreciable parte del día la empleamos conduciendo, utilizando vehículos como usuarios o como peatones, es decir, ejerciendo nuestro derecho a la movilidad. Los accidentes de tráfico constituyen la primera causa de mortalidad juvenil en nuestro país. Una de cada cuatro víctimas de los accidentes de tráfico tiene entre 15 y 24 años.

(2) Rosa Sellarès, Què passa amb els adolescents? Publicación Perspectiva escolar, noviembre 2005

Reducir los accidentes en los que se encuentran implicados los jóvenes debería ser uno de los grandes retos de nuestra sociedad actual.

A menudo pensamos que los accidentes de tráfico son cosa del destino, cuestión de mala suerte o fatalidad. Pero diferentes estudios sobre el tema indican que la mayor parte de los accidentes de tráfico son causados por factores humanos. Los factores mecánicos, ambientales o relacionados con las condiciones de la vía, aunque son importantes, tienen una incidencia menor sobre la accidentabilidad.

La siniestralidad no es más que uno de los vértices de la problemática de la movilidad en las sociedades de los países desarrollados. Se trata de una cuestión relevante y controvertida, sobre la cual es posible manifestar distintos puntos de vista y aportar diferentes soluciones. Como tal, permite que todos tengamos una posición sobre el tema y todos nos sintamos implicados. Algunos centran su propuesta en el exacto cumplimiento de la normativa en torno al tráfico. Si todos siguieran las normas de un modo estricto, se evitarían gran parte de los riesgos. La velocidad más allá de lo permitido, adelantamientos indebidos, el uso del móvil, el consumo de alcohol, el uso incorrecto de los sistemas de seguridad, entre otros. Eliminando todas estas conductas se lograría una drástica reducción de los accidentes. Aún siendo importante esta reducción de siniestros y este cumplimiento de todas las normas, la educación vial no puede limitarse a este aspecto.

Tenemos el reto de enseñar a los jóvenes a moverse dentro de la movilidad, para que ejerciten su propio pensamiento, busquen respuestas a los peligros cotidianos y sobre todo sean capaces de actuar de forma segura.

La rapidez con que se producen los cambios en la sociedad comportan consecuencias para los jóvenes y las oportunidades educativas a su disposición deben tener presentes estos cambios.

En el caso concreto de la movilidad, nuestros jóvenes tienen que estar preparados para saber:

- Escoger el medio de transporte a utilizar en cada momento.

- Entender los factores colectivos/sociales/globales de la movilidad, el porqué de las normas y, en consecuencia, su respeto.
- Valorar la parte de riesgo de la movilidad y saber poner los medios de seguridad adecuados; a veces el camino más corto no es el camino más seguro.
- Conocer el uso de los medios de transporte público y vehículos de baja contaminación atmosférica y acústica.
- Mantener el interés por los diferentes medios de transporte y las diversas posibilidades a la hora de moverse.
- Participar como ciudadanos en la organización de la movilidad en las ciudades.

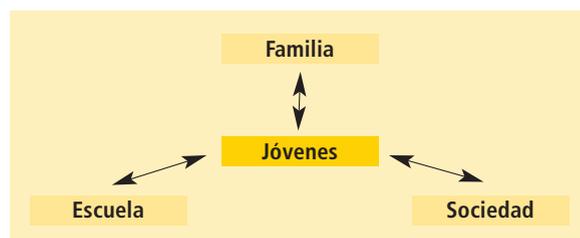
Uno de los retos actuales es dotar a los más jóvenes de instrumentos para adaptarse y formar parte de estas transformaciones.

4. Acciones y propuestas

El primer paso es reconocer a los jóvenes como un sector de la ciudadanía con entidad propia y diferenciada, con unas circunstancias y necesidades específicas, que deben ser objeto de consideraciones propias en los planes de educación vial.

Debemos plantearnos como objetivo de trabajo:

“Eleva el grado de concienciación y responsabilidad ciudadana de los jóvenes, de forma que signifique la interiorización sólida de los valores cívicos y de actitudes seguras a nivel individual que generen una mejor convivencia colectiva”. (3)



(3) Objetivo marco del Programa de Educación por la Movilidad de la Fundación RACC

LA FAMILIA

La familia es el primer agente integrador en la sociedad. En su entorno se aprenden los primeros comportamientos sociales. Es la familia quien pone las bases para generar actitudes de respeto a las normas y para crear un entorno seguro para los suyos.

Desde que nacen nuestros hijos deben aprender todo lo que les hace falta para sobrevivir y formar parte de la comunidad a la cual pertenecen. La familia es “un núcleo estable de afectos que permite a los hijos crecer y madurar” (4). Tenga la forma que tenga, este núcleo es un profundo determinante de la construcción de las personas.

Los padres y las madres educamos en la movilidad segura cuando:

- Facilitamos formas de ser personas, formas de ser hombres y mujeres, que se ven reflejadas en nuestra forma de conducir. Mostramos modelos, propuestas de conducta no agresiva y de respeto a la vida propia y ajena.
- Proponemos formas de entender la relación con otras personas, formas de mirar y considerar al otro, de relacionarnos y de convivir en el espacio público y compartido que es la calle.
- Proporcionamos argumentos para pensar y entender el mundo que nos envuelve y las posibles formas de organizar la movilidad

Son los padres y las madres quienes con el ejemplo y la interacción en las actividades cotidianas, proporcionamos a nuestros hijos e hijas los instrumentos para desenvolverse en la movilidad, a través de la manipulación de los objetos necesarios, para evitar peligros y para optimizar sus acciones.

Se trata de una educación no institucionalizada, que no tiene una definición previa de objetivos, que no es sistemática ni metódica, pero sí es fundamental.

LA ESCUELA

La inculcación de ser un “buen ciudadano vial” no es un proyecto que incumba únicamente a los centros escolares, ni la posibilidad de conseguirlo queda asegurada porque se incluya en el currículo educativo. A las instituciones escolares les competen responsabilidades, por supuesto, aunque sólo sea por el largo tiempo que pasamos socializándonos en las aulas. Pero muy fundamentalmente porque en esta socialización cada individuo adopta pautas en la manera de relacionarse con las otras personas. El centro escolar es un medio social donde, fuera del ambiente familiar, el individuo empieza a entenderse a uno mismo como un igual a los otros, el espacio personal tiene que ser compatible con el de los demás. Así se establece la vinculación a una comunidad social constituida por habitantes iguales radicados en un mismo espacio físico y social, gobernados por unas normas, sometidos a unas leyes que los obligan y que al mismo tiempo los protegen.

El maestro o profesor es el primer adulto, no miembro de la familia, que participará activamente en el desarrollo educativo de aquel individuo. Por ello es importante que trabaje conjuntamente con la familia, y que

- Conozca las actitudes viales que el joven vive.
- Trabaje con la familia para no generar contradicciones entre la clase y la calle. Es bien sabido que los jóvenes aprenden rápido que aquello que el profesor explica en clase sólo es válido en el entorno escolar y que lo que ocurre en la calle, en casa o en la televisión, es otro mundo. De esta manera, el joven aprende a comportarse de forma diferente en cada entorno.

El espacio educativo reglado que tiene como responsabilidad específica formar en educación vial son las autoescuelas, que ofrecen una formación regulada, evaluable y a cargo de profesionales. “La educación vial precisa una continuidad a lo largo de la vida de las personas, no solamente en el ámbito escolar. Las autoescuelas están llamadas a dar una respuesta eficaz a esta demanda social, hecho que han de asumir y para el cual han de prepararse concienzudamente.” (5) Las autoescuelas deben definirse como

(4) Jaume Funes, *Les famílies, els adults i altres personatges que eduquen*. Perspectiva escolar Febrer 2003.

(5) M. Castaño 1994

una respuesta eficaz para poder dar al alumno una formación integral, inicial y permanente, en cuanto a conocimientos, actitudes y normas de comportamiento. Deben perfeccionarse y adaptarse a las necesidades del momento y a la demanda social frente a la problemática del tráfico. El actual sistema de evaluación no satisface a ninguna de las partes implicadas, con la peculiaridad de que esta evaluación es la que determina todo el proceso de enseñanza.

LA SOCIEDAD

Al lado de la importancia educativa de la familia y de la escuela, todos constatamos la enorme influencia que, en la sociedad actual de la comunicación y de la intercomunicación planetaria, ejercen muchos otros agentes educativos en la educación para la seguridad vial de los jóvenes.

Los colectivos de tiempo libre son un espacio privilegiado para el desarrollo individual y social así como de los valores humanos. Este tiempo, marcado por la opción personal y no por la obligatoriedad, debe ser aprovechado para introducir la educación por la movilidad segura y sostenible. Estos colectivos ofrecen una dimensión nueva, más basada en la vivencia y brindan la posibilidad de que el tiempo libre sea auténticamente transformador.

Uno de los colectivos que ha tenido relación directa con la educación vial es la policía local o municipal, a pesar de no ser de su competencia. Destaca en la acción directa con los ciudadanos en las calles y con los niños y niñas en los centros escolares o en los parques infantiles de tráfico. Su dedicación entusiasta no acostumbra a verse respaldada por las aportaciones de la pedagogía y la didáctica. A menudo se trata de un simple activismo con mínimas garantías de rentabilidad educativa. Las posibilidades para la educación y seguridad vial que pueden ofrecer las policías locales pueden ser muy amplias y positivas, pero necesitan actuar dentro de un marco común con todos los otros agentes educativos implicados.

Con intencionalidad educativa o no, concientes o no de su influencia, los mensajes llegan de todos los sitios: a través de los medios de comunicación social, TV, radio, prensa, revistas juveniles o no, de los grupos de amigos, de los espacios colectivos asociados al tiempo libre, al deporte, del cine,

de los parques y áreas de esparcimiento, de la iconografía extendida por calles y plazas, entre otros.

El planteamiento de una educación para la movilidad segura y sostenible requiere la acción concertada de las familias, los centros escolares, las administraciones, las empresas, los individuos y las entidades. Debemos educar para una movilidad que permita ganar en seguridad, en libertad para el individuo y, al mismo tiempo, en respeto por el medio ambiente.

- Es necesario potenciar una mayor y correcta utilización de los sistemas de seguridad, que incluyan las consecuencias para sus no usuarios.
- Los adultos deberían ser conscientes de su responsabilidad en la educación vial de los jóvenes, dando ejemplo con su comportamiento como usuarios de las vías.
- Se ha de extender a toda la sociedad el concepto de que si los jóvenes acceden con pleno derecho a la conducción a los 18 años, debemos trabajar desde los 0 años para que lo hagan suficientemente preparados.
- El joven necesita la máxima información sobre el efecto de los coches sobre el medio y sobre el que automovilistas, fabricantes de coches y administraciones han de hacer para garantizar un medio ambiente de calidad.
- Es necesario aconsejar a los jóvenes que planifiquen adecuadamente sus desplazamientos, con el objetivo de limitar el consumo de carburantes, reducir el uso innecesario del vehículo y utilizar los medios de transporte colectivos cuando sea posible.
- Todas las actividades de educación vial deben basarse en la educación en valores, ya que el concepto de movilidad es social.

Es necesaria una actuación transversal y coordinada entre todas las administraciones en sus distintos niveles de gestión. Desde esta perspectiva globalizadora se tiene que integrar el papel de la policía local como uno de los agentes a tener en cuenta para favorecer la educación y la seguridad vial.

Para la familia, la escuela y la sociedad debemos dotarnos

de un instrumento que permita definir, impulsar y coordinar las acciones de educación para la seguridad vial de los jóvenes desde todos los ámbitos y administraciones. Paralelamente, la creación de este programa debe contar con la participación activa de los mismos jóvenes, de forma que la educación vial pueda ser con y para los jóvenes.

Podemos hacer instrumentos para una educación para la movilidad segura de nuestros jóvenes de calidad siguiendo los siguientes criterios generales apuntados genialmente por Araceli Vilarrassa. Las actividades deben ser:

a) **Vivenciales**, es decir, basados en el enriquecimiento de la experiencia vivida.

Así, una actividad será mejor que otra si da a los participantes la posibilidad de tomar contacto, cuanto más directo mejor, con la realidad vial. Le facilita el acceso a sitios que no son accesibles habitualmente; facilita el encuentro entre personas diversas y significativas; facilita la observación de actividades sociales, económicas o políticas.

b) **Complejas**, es decir, que ponen en contacto elementos diferentes del conocimiento de la realidad social.

Así una actividad será mejor que otra si favorece el encuentro entre generaciones, entre grupos culturales diferentes y ayuda a establecer relaciones entre diferentes componentes de la realidad social.

c) **Críticas**, es decir, que favorecen la construcción de valores a partir de los conocimientos.

Así una actividad será mejor que otra si pone en contacto a los alumnos con problemas sociales relevantes. Les invita a cuestionarse sus propias actitudes y actuaciones a la luz de nuevos conocimientos. Favorece la acción e implicación directa de los alumnos en la resolución de un problema concreto.

d) **Globales**, es decir, que aportan elementos para comprender las relaciones de interacción e interdependencia entre diferentes escalas.

Así una actividad será mejor que otra si muestra las relaciones de interdependencia planetaria de la problemática que

plantea. Aporta elementos para facilitar la relación con otras poblaciones o territorios. Pone en evidencia la interdependencia del entorno local con el entorno global.

e) **Compensatorias**, es decir, tienden a reequilibrar las desigualdades en el bagaje de experiencias culturales.

Así una actividad será mejor que otra si se dirige especialmente a los alumnos con menos oportunidades culturales e incluye elementos para atraer a los alumnos con más riesgo.” (6)

Hemos de preparar a los jóvenes para el ejercicio consciente de la movilidad segura y sostenible.

QUÉ DEBEMOS HACER

A) Asegurarnos que recibimos la educación adecuada a cada momento de nuestro ciclo vital, desde la infancia más temprana. Esta afirmación que tenemos tan clara para el aprendizaje de la lecto-escritura y la agilidad numérica, parece que lo olvidamos cuando hablamos de educación para la seguridad vial. Cuando antes empezamos mejor.

B) Incentivar a los medios de comunicación para que no sean meros informadores y actúen intencionadamente como agentes educativos. Promocionarlos mediante premios o reconocimientos que avalen su labor.

C) Dar protagonismo a las familias en su papel de agentes educativos, ayudándolas en esta tarea con iniciativas concretas como:

- Hacer más asequibles los sistemas de retención infantil a todas las familias, considerándolo artículo de primera necesidad.
- Dotarlos de materiales informativos y didácticos que les ayuden en su labor, a través las asociaciones de padres y madres, de las vistas pediátricas u otros recursos.
- Facilitar la participación de los padres y madres en la adquisición de habilidades para la conducción, creando programas como el “acompane” francés o similares.

(6) Encontrareis estos criterios más desarrollados en Araceli Vilarrassa, *Les sortides escolars: viatge cap el coneixement*, Publicacions Guix, núm: 251

D) Asegurarnos que las leyes educativas reflejan la parte de compromiso con este tema que deben tener los centros escolares. Seguir atentamente el despliegue de la LOE en todas las comunidades y hacer reflexionar a los responsables educativos (administración y centros escolares) de la necesidad de su compromiso con la seguridad vial.

E) Elaborar proyectos de intervención acordes con las necesidades y el lenguaje de los jóvenes. Asegurarnos la participación de expertos en diferentes sectores (salud, seguridad, educación, medios de comunicación, publicidad,...) para tener productos de calidad. Siempre contando con la participación de sus protagonistas, los jóvenes.

F) Toda la sociedad debe tener el objetivo común de trabajar en pro de la seguridad vial. Los legisladores, los médicos, los centros escolares, los medios de comunicación,... todos al mismo tiempo, deben actuar desde su ámbito específico para generar una corriente de opinión que cambie la visión actual del accidente y la movilidad. Mi esperanza personal es que si lo estamos consiguiendo con el tabaco, también podamos conseguirlo con la seguridad vial.

QUÉ NO DEBEMOS HACER

A) Acortar las libertades de movilidad de los jóvenes. Esto sucede cuando renunciamos a la responsabilidad educativa que tenemos como sociedad. Esta postura se refleja en iniciativas como la propuesta de que los jóvenes no puedan conducir por la noche durante dos años u otras similares. Es nuestra responsabilidad que todos los jóvenes lleguen plenamente preparados a los 18 años para ejercer libremente y responsablemente sus derechos y deberes.

B) Olvidarnos, o mostrar como simples estadísticas, las consecuencias de los accidentes. Es necesario que estén presentes en nuestras vidas, que conozcamos los costes humanos y económicos que significan para todos, principalmente, si es posible, a través de los afectados.

C) No dar la importancia debida a las normas. Debemos regular, legislar, vigilar su cumplimiento, dar a conocer las consecuencias de su no uso y explicar el porqué de su existencia.

D) Tener iniciativas sectoriales, más o menos acertadas, que

no tienen en cuenta el compromiso global de toda la sociedad en el tema, incluso a veces compiten. Por lo tanto, no se coordinan, no colaboran, no fructifican y son recursos desaprovechados.

E) No recordar a la administración su responsabilidad en la tarea de promover, ayudar a sistematizar, coordinar y hacer asequible la oferta de educación vial y educación por la movilidad existente.

6. Conclusiones

Tenemos que educar para la movilidad segura y sostenible. La seguridad vial como hecho social es un tema que debería tratarse en todos los estamentos educativos, pero debe enfocarse de un modo diferente. No debe consistir únicamente en un formulario de actuaciones que lleve a la prevención de la siniestralidad, sino que tiene que permitir a los jóvenes pensar y actuar para hacer posible un nuevo modelo de movilidad y, en consecuencia, una actitud diferente tanto personal como colectiva.

Los jóvenes deben aprender contenidos conceptuales y habilidades pero sobretodo es necesario poner en juego unos determinados valores sociales que se construyen mediante la reflexión sobre las diferentes opciones que se presentan, el análisis de sus elementos y la valoración de las mismas a partir de la racionalidad.

Si la movilidad pasa a ser un tema social relevante querrá decir que se plantean situaciones que dan lugar a múltiples interpretaciones, puntos de vista diferentes, en muchos casos controvertidos. Ante esta realidad, más que nunca, es prioritaria la colaboración entre las instituciones para encontrar el espacio común donde sumar esfuerzos y compartir el mismo objetivo de trabajar para la educación en la movilidad segura y sostenible de nuestros jóvenes.

La responsabilidad del éxito en el descenso de la siniestralidad de los jóvenes no sólo recae en el joven individualmente considerado, sino también sobre sus familias, los centros escolares, las administraciones y, en última instancia, sobre la sociedad en su conjunto.

8

Arancha Pato

**JÓVENES CONDUCTORES
¿LOCOS AL VOLANTE?**

Directora de la revista *Autopista*

Los accidentes de tráfico son la primera causa de muerte entre los jóvenes. Como medio de comunicación nos hacemos la siguiente pregunta ¿son realmente los jóvenes unos locos de la carretera?. Nosotros no estamos de acuerdo con la imagen que, por norma, se da en los medios más generalistas de este colectivo. Cuando se habla de ellos se suele informar de un número de víctimas, se dan radiografías del accidente tipo y, en muchos casos, incluso se les criminaliza. Lo cierto es que las causas de siniestralidad de los jóvenes no difieren mucho de las del resto de los conductores, es decir: distracción, velocidad inadecuada y alcohol.

¿Por qué nuestros jóvenes son tan proclives al accidente de tráfico?. Nosotros creemos que en España se aprende a conducir a base de experiencia, que se adquiere con los años, y no se parte de una buena preparación. En primer lugar estamos en la cola de Europa en cuanto a educación vial en los colegios. Los niños reciben pocas nociones de seguridad vial durante la etapa escolar. Aquí no podemos olvidar la figura de los padres, que en muchos casos deja mucho que desear.

Pasamos a la fase de la autoescuela, en donde te enseñan a pasar un examen y poco más, lo que hace que se enfrenten al tráfico muy poco preparados. Esto, unido a la menor percepción que tienen del riesgo, les sitúan normalmente en la "zona roja" de las carreteras.

¿Qué se ha hecho hasta ahora? Pues más bien poco y todo en sentido correctivo, lo que causa un gran rechazo por parte de este colectivo. Intentar que no conduzcan por la noche, encarecer los seguros hasta cifras imposibles, pasando por no querer dejarles que lleven pasajero.

Nosotros, desde los medios de comunicación, buscamos soluciones más realistas. Desde exigir una asignatura de educación vial en los colegios, hasta instaurar el sistema de conducción acompañada para ir adquiriendo práctica desde los 17 años y que lleguen a incorporarse al tráfico más sosegados, hasta potenciar campañas como la del conductor alternativo.

El papel de los medios para informar a los jóvenes y el tratamiento de este problema es fundamental para intentar reducir la accidentalidad entre este colectivo.

1. El problema del alcohol

Los accidentes de tráfico son la principal causa de muerte de hombres y mujeres menores de 40 años y se ha estimado que la mitad o más de estas muertes se relacionan con el alcohol. (1)

Uno de los principales problemas es que la mayoría de los conductores que circulan bajo los efectos del alcohol no son detectados, la mayor parte de los que son arrestados o sancionados son "primerizos" e incluso para los alcohólicos hospitalizados, la tasa de arrestos por conducción bajo los efectos del alcohol es muy baja. Por ello, centrar la educación sólo en aquellos sancionados es poco probable que ayude a disminuir la conducción bajo los efectos del alcohol.

Entre los jóvenes existe poca concienciación del riesgo de beber y conducir pero el joven no es tan irresponsable ni malvado como en ocasiones se le presenta. Erradicar el alcohol de la conducción no es tarea fácil; los jóvenes van a seguir practicando el botellón y seguirán consumiendo alcohol para divertirse. El fenómeno del botellón está y estará ahí y la juventud consume alcohol como una opción de ocio. Para divertirse sin alcohol hace falta un mayor poso cultural y otra cultura del ocio. El abuso del alcohol es tan dañino como el tabaco, en el tema de la accidentalidad evidentemente más, y sin embargo sigue vendiéndose en los grandes almacenes sin las restricciones que recientemente ha sufrido la venta de tabaco. (2)

Se necesita un plan de choque para intentar paliar los accidentes por los efectos del alcohol que deberían basarse en tres pilares:

- Más controles de alcoholemia
- Campañas de sensibilización
- Redes de transporte nocturno

MÁS CONTROLES DE ALCOHOLEMIA

Se tiene que poner con urgencia en marcha un plan de prevención de accidentes durante el fin de semana que incluya la instalación de controles de alcoholemia situándose prefe-

(1) National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)

(2) VI Congreso Nacional de la Federación Española de Alcohólicos y Familiares (ANDAR)

rentemente en las horas y las vías de esparcimiento nocturno. Estamos a la cola respecto a Europa en la realización de controles de alcoholemia.

CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN

Como ya he apuntado antes, los jóvenes no son un grupo de irresponsables. Los medios de comunicación, los padres e incluso “los iguales” son focos de influencia que en demasiadas ocasiones actúan potenciando actitudes y comportamientos negativos.

Desde los medios de comunicación (generalistas) porque sólo muestran el lado oscuro de esta generación, metiendo en el mismo saco a todos y sin aportar soluciones positivas al problema de la accidentalidad apostando poco por la divulgación de actitudes positivas o enseñanzas.

El alcohol está aceptado socialmente y es muy difícil de erradicar. Por esta línea, poco se conseguirá, así que lo mejor es optar por soluciones imaginativas y que sean creíbles para los jóvenes: es el caso del conductor alternativo.

El conductor alternativo es una iniciativa que consiste en algo bien sencillo: cada noche un grupo de amigos sale y bebe, hay uno de ellos que no bebe y se responsabiliza de llevar a sus amigos de la forma más segura, sin haber consumido una gota de alcohol. (3)

Esta es una iniciativa novedosa en España pero que ha dado muy buenos resultados en Reino Unido o Francia donde se lleva a cabo con éxito desde 1989.

El hecho de que no se hayan cumplido 18 años y no se tenga carné de conducir no excluye a los menores de edad de participar activamente en este programa. Muchos menores van como pasajeros por lo que deberían participar también activamente en este programa; el objetivo es que haya un cambio de actitud. La figura del conductor alternativo garantiza una movilidad con mucho menos riesgo. Pero lo más importante es que se trata de una actitud de responsabilidad que asume todo el grupo que cada noche o cada salida se personaliza en un amigo

distinto. Es una actitud de solidaridad con la que, a la vez, se refuerza el mecanismo de la responsabilidad.

La implantación de este sistema del conductor alternativo data de 2003 y según los últimos informes los jóvenes están adoptando la idea como una opción práctica y real para evitar los riesgos del binomio alcohol-conducción. (4)

Este informe se ha realizado entre más de 1.200 conductores y acompañantes y aseguran que la implantación de esta figura les ayuda a afrontar el problema de mezclar alcohol y conducción. Esta alternativa funciona porque los jóvenes la reconocen como creíble y eficaz y quizás la puesta en marcha hace tres años de esta idea ha conseguido que descendan los accidentes durante el fin de semana en un 20 por ciento. (5)

Sin embargo, todavía quedan barreras como el problema que tienen algunos jóvenes para ceder su coche por falta de confianza o dejar de beber ni una gota desde el principio. Para que los resultados continúen siendo positivos año tras año se necesita combinar acciones a corto plazo (publicidad), acciones informativas en los medios de comunicación y acciones específicas en los puntos de consumo.

El éxito de esta idea es que no es una medida represiva, que obtienen un claro rechazo por parte de la juventud, sino que tiene en cuenta el contexto sociocultural de la juventud: nos guste o no el botellón y las discotecas existen.

Otras opciones al conductor alternativo que han aparecido últimamente son, por ejemplo, la posibilidad de “alquilarse” un conductor para las noches .

Los conductores de alquiler se mueven por la ciudad en parejas y cuando reciben una llamada uno de ellos lleva a su compañero a realizar el servicio y, después del mismo, le va a recoger. (6)

Las medidas que hemos apuntado hasta ahora no son restrictivas, sin embargo, en países como EE.UUU se ha puesto en práctica sistemas como el Interlock. Esta medida es apli-

(4) Informe de Millward Brown para la Fundación Alcohol y Sociedad en 14 ciudades españolas

(5) Datos del Anuario de accidentes de la Dirección General de Tráfico

(6) Proyecto “Graciaspepe” de Globalia.

(3) Iniciativa promovida por la Fundación Alcohol y Sociedad

cada a aquellos conductores a los que se le ha retirado el permiso por conducir bajo los efectos del alcohol. Cuando se instala en el vehículo un mecanismo de bloqueo de arranque por detección de alcohol, antes de poner en marcha es necesario que el conductor se someta a una prueba. Si el contenido de alcohol excede el límite preestablecido, el arranque se bloquea. Otro ejemplo lo encontramos en Suecia en donde se ha creado una ciudad inteligente en seguridad vial. Entre otras medidas, los ciudadanos que quieran conducir sus coches deben soplar a un dispositivo para que sus vehículos arranquen, evitando así que conduzcan bajo los efectos del alcohol.

Sin embargo, medidas que podrían tener su eficacia garantizada, encuentran, de nuevo, el problema de la aceptación por parte de los jóvenes de determinadas restricciones.

REDES DE TRANSPORTE NOCTURNO

Otra idea para solventar el problema de las salidas de los jóvenes, el alcohol y la conducción sería promover las redes de transporte nocturno, especialmente en zonas rurales donde los jóvenes tienen que recorrer varios kilómetros de carreteras secundarias para llegar a zonas de ocio.

Son medidas de carácter no restrictivo y su éxito dependerá de, por ejemplo, lo a menudo que pasen los autobuses (cuánto menor sea el tiempo de espera, más se utilizarán) al igual que la propia imagen del autobús: si el grupo considera a los "disco-bus" como aburridos, no los cogerán.

2. Educación vial y formación

La educación vial y la formación son temas estratégicos para mitigar la problemática de los accidentes. Los jóvenes constituyen un grupo declarado de alto riesgo, donde la inexperiencia se conjuga con la juventud. Pero, ¿llegan nuestros jóvenes realmente preparados para enfrentarse al tráfico rodado?

Comencemos por la base: la educación vial infantil. Esta asignatura es, sin duda, la gran olvidada en nuestro país. Y es que en nuestro sistema educativo no existe en ningún

curso una asignatura sobre este tema. Las últimas iniciativas del Gobierno: más radares, carné por puntos y campañas publicitarias han incidido en la última etapa de la siniestralidad, los accidentes. Sin embargo, no se está actuando en la etapa previa de formación de los ciudadanos.

Como en otras áreas, tenemos que ver el ejemplo de Europa para entender que esto es fundamental. En los países del norte, como Suecia, llevan más de 30 años de experiencia en formación vial de los niños. El responsable de tráfico de este país nórdico ha hablado de la fuerte concienciación de sociedad sueca en esta materia. Asimismo ha asegurado que la educación vial da sus frutos a largo plazo y que los más jóvenes interiorizan mejor las normas de conducta cuanto más pequeños son.

En Alemania también hay muchas iniciativas en esta materia. Aunque no existe una asignatura obligatoria cada land distribuye materiales específicos para niños de todas las edades. Así se consigue llegar a todo el alumnado.

En España también se reparte material pero no alcanza a todo el alumnado ni a la mayoría de los colegios. (1)

En Austria la educación vial es una asignatura obligatoria que funciona como independiente en los planes de estudio. Entre los 6 y 9 años se realizan

ejercicios prácticos en colaboración con la policía. En el nivel 5 de procede a la "Preparación del ciclista para el tráfico vial".

En el nivel 9 se incluye la "Preparación del motociclista para la circulación urbana". Los materiales didácticos son gratuitos para profesores y alumnos.

En Bélgica la educación vial es también obligatoria y no se limita a aprender las reglas de la circulación sino que se realizan numerosos cursos prácticos.

Las ventajas de incluir la seguridad vial como materia obligatoria en colegios e institutos son múltiples: por un lado la escuela, por su función socializadora, es un lugar privilegia-

(1) Estas ideas están recogidas en el programa Visión 0 impulsado por la Comisión Europea con el objetivo de reducir los accidentes en carretera en un 50 por ciento de aquí a 2010.

do para inculcar valores a los más pequeños. Además la infancia es la edad más adecuada para el aprendizaje.

3. Conducción acompañada

La falta de experiencia es una de las principales causas de accidentalidad entre los jóvenes, por ello la formación es imprescindible. Con nuestro sistema actual de aprendizaje ¿saben nuestros jóvenes realmente preparados para enfrentarse al tráfico o sólo se les prepara para superar un examen?

Un sistema que se está utilizando para evitar la sobrecarga de conocimientos como las rutinas de conducción incorrecta es la conducción acompañada.

Algunos países permiten la enseñanza privada: en lugar de la autoescuela se puede ejercer el aprendizaje de la conducción bajo la supervisión de un adulto y posteriormente inscribirse para realizar un examen. Esto es posible en Gran Bretaña, Suecia y Noruega.

Otra forma de conducción acompañada es la de la fase de aprendizaje. Este sistema ha sido introducido en Francia: un joven conductor puede optar por una formación vial normal y obtener su permiso a los 18 años, o iniciar su formación con 16, en el periodo hasta los 18, en el que tan sólo se le permite conducir con un adulto hasta que aprueba un examen. El adulto le ayudará a eliminar conductas incorrectas, aminorará la sobreestimación de sus propias habilidades... el riesgo de accidente por falta de experiencia se reducirá.

El sistema francés ha tenido efectos positivos respecto a la accidentalidad.

4. El papel de los medios de comunicación

El protagonismo de los medios de comunicación en la divulgación de contenidos sobre buenos hábitos de conducción es fundamental para atajar el problema de la accidentalidad juvenil. Pero hasta el momento, no conseguimos que estos

mensajes lleguen, bien porque no se usan los canales informativos óptimos, bien porque hay una saturación informativa. Esta, al ser demasiado simplista que provoca las siguientes consecuencias:

- La indiferencia ante el sufrimiento de los demás (el impacto emocional de una noticia e imágenes de la tragedia –un accidente, una guerra...- se ha reducido debido a la presentación reiterada de las mismas),
- La incompreensión o la incapacidad de explicar cualquier acontecimiento debido a la presentación fragmentada de los hechos en los medios –las noticias diarias son flashes informativos inconexos entre sí y comunicados sin establecer sus interrelaciones con acontecimientos pasados-, y
- La percepción de que la vida es efímera. Un acontecimiento es noticia durante un día pero siempre llega otro de mayor actualidad que provoca el olvido de lo acontecido anteriormente. (1)

La mayoría de las informaciones que se presentan en los medios generalistas parten de la suposición del joven como conductor peligroso, por el mero hecho de ser joven. ¿Es realmente tan peligroso?, ¿son todos iguales? ¿es responsabilidad el tema de la accidentalidad exclusivamente suya?.

Aunque la mayoría de los jóvenes soportan la etiqueta de la peligrosidad que provoca un pequeño número de ellos, no todos beben y conducen, ni todos son infractores. Además, los jóvenes conductores son un reflejo de la sociedad en la que se desarrollan.

Las informaciones que aparecen en la prensa suelen mostrar el aspecto más negativo de este colectivo y pocas veces se acompañan de consejos o ideas que intenten un cambio de aptitudes sin que sean rechazadas por el grupo.

Titulares tipo “14 personas muertas desde que empezó el exodo vacacional” llaman la atención sobre los afectados pero para el resto de la sociedad se ha convertido en un titular más que pasa inadvertido. ¿No se debería hacer algo

(1) Medios de comunicación y escuela: La política del avestruz. Manuel Area Moreira. Universidad de La Laguna

más que dar el simple resumen de muertos? Habría que analizar más la información y argumentarla porque si no, resulta equívoca.

Los medios de comunicación generalistas, sobre todo los periódicos, se limitan a dar unas estadísticas que no sirven para crear concienciación ni opinión. Hace falta desarrollar la problemática, realizar un análisis de las causas y sus consecuencias, sin morbo.

La información en los medios es necesaria para transmitir una nueva cultura de la seguridad vial. Hay que informar para poder prevenir: se necesitan más reportajes, más debates. Hace años había programas específicos sobre seguridad vial que ayudaron mucho, como "la Segunda oportunidad". Ahora ha desaparecido por completo de las parrillas televisivas públicas cualquier programa que haga referencia a este tema, signo importante de que las autoridades no se lo toman realmente en serio, y que sería una magnífica idea para llegar al gran público. La influencia de la televisión en la sociedad ha cambiado muchas pautas de convivencia social.

¿Cómo llegar a los jóvenes? En general la juventud tiene problemas para procesar información negativa. Los jóvenes pueden comprender más fácilmente los conceptos si se utilizan en positivo en lugar de negativo:

"Si no te pones el cinturón puedes morir"

"El cinturón de seguridad salva vidas"

Si un joven conductor lee o ve ejemplos de casos en los que el cinturón evita lesiones, esto provocará que modifique su actitud.

Si además las informaciones van acompañadas de testimonios, se conseguirá un mayor acercamiento.

Los medios no pueden dejar de dar las frías cifras pero no hay que ofrecer sólo esto, porque con sólo las estadísticas podemos obtener el rechazo del colectivo.

Muchas veces, el dramatismo de las imágenes que ofrecemos a través de los medios impiden tener una perspectiva

real del problema y la sensación de que es una lacra que no hace más que aumentar y que no puede evitarse. Con esto sólo se consigue un pesimismo paralizador.

Una buena solución para llegar a los jóvenes a través de los medios y tratar de forma ética las informaciones sobre accidentalidad intentando llegar a concienciar a los lectores, es utilizar personajes en los que los jóvenes se vean identificados para lanzar mensajes positivos y preventivos.

Claros ejemplos de esto lo tenemos en un coleccionable que se hizo en AUTOPISTA que estuvo dirigido por Carlos Sainz, en donde explicaba cómo conducir más seguro. También la imagen de otros deportistas como ahora Fernando Alonso para transmitir mensajes de seguridad. Un primer impacto es necesario a nivel periodístico pero hay que profundizar más en el mensaje para que llegue.

Ante una información sobre accidentes hay que ahondar dando mensajes divulgativos sobre el tema:

"la mitad de los jóvenes que conducen por la noche superan la tasa de alcohol"

Apoyos: Los peligros de beber y conducir y dar opciones como el conductor alternativo.

LA TELEVISIÓN

La televisión es el medio que mayores inquietudes despierta sobre el papel ejercido en la difusión de la cultura y de los valores entre los adolescentes y los jóvenes. Yolanda Montero (2), doctora en Ciencias de la Información, ha cruzado y contrastado decenas de ensayos sobre seriales televisivos como transmisores de valores para demostrar que los códigos de comportamiento y modelos sociales encarnados por personajes de series de ficción son transferidos a los telespectadores. Los jóvenes se involucran como ningún otro público con los personajes y tramas, por lo que las series en televisión pueden actuar como fuente importante de guía de comportamiento. Ahora bien, hay que cuidar al máximo el

(2) Televisión, valores y adolescencia (Gedisa Editorial)

comportamiento al volante de los actores y personajes públicos que salen por la televisión.

Hace unos meses criticaba desde un editorial de AUTOPISTA una campaña de sensibilización emitida en una cadena privada por su falta de coherencia. Los productores hicieron un anuncio sobre la velocidad dirigido sobre todo a los jóvenes, en donde los protagonistas eran El Neng y el grupo musical Estopa; en este aspecto perfecto, pues estos personajes públicos han calado entre la juventud. Pero la campaña, en sus primeros pases, porque luego rectificaron, lo que mostró es una incoherencia total y la demostración palpable de la falta de cultura automovilística en nuestro país. La campaña, desarrollada bajo el eslogan de "No corras Neng" hacía un repaso a la historia de los famosos carteles que se colgaban antes en los salpicaderos con los lemas "papá no corras". Lo incomprensible del asunto es que la escena se desarrollaba en las plazas traseras de un coche con los protagonistas cantando y sin los cinturones de seguridad puestos. Los responsables del anuncio deberían saber que, aunque se vaya muy despacio, si no se lleva puesto el cinturón de seguridad en caso de impacto, sales disparado como un proyectil. Hay que cuidar las formas; en este caso, rectificaron y en los siguientes pases los personajes aparecían con los cinturones.

¿UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS?

Mucho se ha debatido sobre la importancia de las fotografías y la necesidad de informar y la manera de hacerlo, que no está tan clara. Como pauta general, los medios deben ofrecer una información responsable con un tratamiento objetivo y no morboso, sobre todo en lo referido a tragedias, catástrofes, accidentes...

Sensacionalismo es dar un tratamiento exagerado y no habitual a una información. Aquí, nos encontramos con dos líneas de actuación: por un lado está los medios que piensan que el impacto informativo de las imágenes es necesario para calibrar la dimensión real del problema (aquí podemos destacar medios impresos como la revista oficial de la Dirección General de Tráfico) y otros, generalmente la prensa especializada, que creemos que no puede herirse la sensibilidad de los lectores ni caer en el sensacionalismo.

Hay muchas ideas respecto a la publicación en los medios de fotografías que muestran explícitamente el resultado de los accidentes (3)

- la publicación de fotos mostrando las víctimas se considera una intromisión en su derecho a la intimidad que, en este caso, se situaría por encima del derecho de la información.
- desde el punto de vista del informador, las imágenes más duras pueden servir para mostrar lo indigno de los accidentes. No hay que recrearse en lo desagradable pero tampoco puede parecer que no pasa nada
- la publicación de fotos violentas provoca una desensibilización (4)

El tema de la sangre o no en las imágenes, da para mucho debate pero lo que está claro es que hay que huir de ella porque no aporta información fundamental y no contribuye a evitar la desgracia

CAMPAÑAS DE PUBLICIDAD

Hay que educar al conductor, no amedrentarlo; hay que generar emociones y mensajes que calen, aunque sean duros, pero sin mostrar sangre, porque con este tipo de imágenes sólo se consigue cambiar de canal o pasar página.

En este sentido son mucho más educativas las experiencias personales. Que sean los jóvenes los que se dirijan a los jóvenes. No vale el mismo anuncio para todos. Hay que convencer y formar. En España no ha llegado todavía el estilo explicativo de los anuncios. Se alarma a los conductores pero sin razonar por qué hay que cumplir la norma. En Francia, por ejemplo, en sus campañas se explica por qué hay que cumplir con los límites de velocidad.

Últimamente algo ha cambiado en los anuncios de la Dirección General de Tráfico. Explica Fructuoso Moreno, presidente del Grupo TBWA España, encargado de las campañas de la DGT. "La alta siniestralidad en la carretera puede resol-

(3) I Congreso de teoría y Técnica de los medios audiovisuales: El análisis de la imagen fotográfica

(4) García Luengo, Oscar. "Los medios de comunicación y las nuevas tendencias"

verse con educación y formación. El objetivo de nuestros anuncios no es asustar al conductor : pretendemos formarle y lograra que la sociedad repudie ciertos comportamientos al volante, una tarea a largo plazo. Apostamos por la formación evolutiva, con garantías a medio plazo, no buscamos amedrentar al ciudadano” (5)

NUEVOS CANALES DE COMUNICACIÓN

Hoy en día los jóvenes leen menos revistas que en años anteriores. Las nuevas tecnologías son los conductores principales de estas tendencias. Internet, móviles, blogs, videojuegos...son usados a menudo por la juventud para comunicarse e informarse. Internet se erige como el canal de expresión y participación mejor valorado y los jóvenes lo creen útil para el ocio, trabajo, búsqueda de información...(6)

La pregunta es: ¿estamos utilizando los medios de comunicación estos nuevos canales para llegar a los jóvenes?

La mayoría de las revistas especializadas tenemos nuestro portal o página web en Internet con contenidos. Incluso los organismos oficiales tienen sus propias webs. Pero a menudo éstas webs son versiones digitales del formato papel. Deberíamos ir un poco más allá y fomentar, por ejemplo, en los foros, temas de seguridad vial que en un principio estuvieran abanderados por la persona que lidera la web, pero donde los jóvenes pudieran informarse y expresarse. Otro fenómeno en expansión son los blogs, en donde se puede dar un periodismo muy participativo y donde se generan una gran amplitud de contenidos que llegan directamente de los usuarios.

EL CONTENIDO ES MÓVIL

Música, video, televisión en directo, artículos... pasan rápidamente al canal del teléfono móvil. Los consumidores pueden informarse allá donde quiera que estén. El móvil se ha convertido en otro canal mediático. Ahora mismo casi todos los operadores cuentan con servicios de alertas o con la posibilidad de navegación para consultar noticias o informa-

ciones. Además, ahora hay otras aplicaciones que te permiten bajar aplicaciones como test de exámenes de conducir, la tabla de carné por puntos, tablas para calcular el índice de alcoholemia...

VIDEOJUEGOS

“Para los mayores de 35 años los videojuegos son una distracción... para los menores de 35, los videojuegos forman parte de su diversión y ocupan gran parte de sus vidas” (7)

La generación joven no sólo dedica más tiempo online, también está gastando más tiempo con video juegos. Pero aquí encontramos una doble vertiente: apoyamos los juegos que inciten a mejorar la conducción, pero desaprobamos aquellos que inciten a actitudes violentas. Hay juegos en donde se ganan puntos por atropellar a los peatones. Debería vigilarse más este tipo de juegos.

Los jóvenes están encontrando sus propios medios para comunicarse e informarse que se alejan de los tradicionales. Si queremos llegar a ellos debemos lanzar nuestros mensajes a través de sus canales y sobre todo, hacerles partícipes. Campañas para jóvenes, hechas por y para los jóvenes.

(5) ABC del 29 de junio. Entrevista a Fructoso Moreno en la sección de comunicación.

(6) Informa Jóvenes y cultura del Messenger elaborado por la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD), el Instituto de la Juventud y la Obra Social de Caja Madrid.

(7) USA Today, noviembre 2004

Testimonio

Mario Esteban

Presidente del Consejo de la Juventud de España

Soy Mario Esteban, tengo XX años y soy presidente del Consejo de la Juventud de España desde marzo de 2006. Estamos trabajando para desarrollar programas específicos de seguridad vial para los jóvenes.

Siempre que se plantea cualquier cuestión relacionada con los jóvenes, conviene reflexionar sobre a qué nos referimos cuando hablamos de jóvenes.

No se trata de un colectivo homogéneo, que responda a un tramo de edad concreto, puesto que su definición depende de muchas variables. Resultan fundamentales el concepto de clase, el entorno y la capacidad económica, el nivel de estudios, la integración social, etc. Un buen ejemplo de que este concepto no responde a parámetros fijos es el caso de los "jóvenes adultizados", aquellos que siguen viviendo en casa de sus padres ante las enormes dificultades de emancipación que existen en la actualidad. Son jóvenes que ya se encuentran fuera de los tramos de edad que se acostumbra a utilizar para definirlos, pero que todavía son dependientes. Es cierto que, para cuestiones estadísticas, es necesario delimitar esa franja de edad, normalmente en los 30 años. Sin embargo, nos gusta considerar al joven como un sujeto en proceso de formación, que se está acabando de definir ideológicamente y empieza a tener un proyecto vital propio.

En este proceso de formación, hay cuestiones que los jóvenes vivimos con mayor intensidad. No creo, sinceramente, que los accidentes de tráfico se consideren una cuestión preocupante a un nivel elevado. Supongo que todo el mundo piensa que es un problema real, pero nadie cree que le puede llegar a afectar. Aunque creo que esta sensación es común al resto de población: todos vemos el goteo de muertos diarios pero siempre pensamos que no nos va a tocar a nosotros. Creo que temas como la dificultad de emancipación por el exagerado precio de la vivienda nos preocupan, en estos momentos, más a los jóvenes que los accidentes.

Sí hay una cuestión, vinculada a la seguridad vial, que marca nuestro día a día. Hablo de la necesidad de movilidad, también vinculada a la cuestión de la emancipación. Cada vez más, tenemos que salir a vivir fuera de las ciudades porque los precios de los pisos en las capitales son abusivos. La obligación de vivir lejos de los centros de trabajo o

estudio acarrea una necesidad de movilidad que pocas veces está bien cubierta con transporte público, una cuestión que también aparece directamente vinculada con el tema de la sostenibilidad.

1. Mensajes contradictorios

Creo que, en cuestiones de movilidad, los jóvenes vivimos en una contradicción. Por un lado, se nos machaca con publicidad de vehículos que se supone que están diseñados especialmente para nosotros y que nos permitirán alcanzar una especie de nuevo estatus y mayor libertad. Por otro lado, nuestras condiciones salariales nos impiden adquirir esos coches, estamos casi obligados a salir a vivir fuera de las ciudades y no se nos dan alternativas eficaces de transporte público.

En el mismo sentido, hay que pedir una mejora urgente de las infraestructuras. Muchas de ellas se construyeron hace muchos años, cuando el parque automovilístico era mucho menor, y se han quedado obsoletas. Es necesaria una mayor inversión en el tema de la red vial, con carreteras gratuitas. De nada sirve utilizar el pretexto de la seguridad para crear radiales de pago, cuando los jóvenes no tenemos capacidad económica para circular por ellas y estamos obligados a utilizar vías secundarias, que se encuentran más deterioradas y suponen un riesgo mayor.

Creo que hay que empezar a tener en cuenta todos estos factores a la hora de analizar la relación entre jóvenes y accidentalidad. En la actualidad, nos estamos limitando a la fórmula joven+alcohol+fin de semana=accidente. Con las estadísticas en la mano, es evidente que no podemos negar esta vinculación, pero hay que abrir un poco más la visión y empezar a tener en cuenta otras variables.

Por ejemplo, al tratar la distinta percepción del riesgo que únicamente se atribuye a los jóvenes. Creo que esta percepción no varía mucho entre jóvenes y adultos. Hay muchas personas, con independencia de su edad, que siguen cometiendo imprudencias en la carretera. ¿Recordamos los controles de alcoholemia que se realizan entre semana? Normalmente, las personas que dan positivo no son jóvenes.

Para huir de esa fórmula vinculada a los fines de semana y el alcohol, también pediría una reflexión sobre el elevado porcentaje de accidentes que se registran entre semana, en los desplazamientos más comunes: de casa al trabajo o al centro de estudios. ¿Por qué no tratamos la cuestión de los accidentes de una forma más global? Creo que hay que evitar la focalización en el tema de los jóvenes, porque se corre el peligro de obviar otras situaciones tanto o más habituales.

2. Huir de la criminalización

Por nuestra parte, no podemos negar que el porcentaje de jóvenes implicados en accidentes de tráfico es mucho mayor al de otras franjas de edad. Sin embargo, ¿es necesario llegar a una criminalización de todo el colectivo? No se pueden generalizar medidas restrictivas y sancionadoras para el colectivo juvenil, porque acabarían pagando justos por pecadores. Insisto en la necesidad de abordar el problema desde diversas variables e investigar cuáles son las verdaderas causas del elevado índice de siniestralidad que se da en los jóvenes. Entre esas variables, además de la cuestión del alcohol, debemos tener en cuenta dónde vivimos, qué recursos tenemos para desplazarnos, qué porcentaje de accidentes se dan durante la jornada de trabajo, qué condiciones laborales tenemos, etc.

Si hablamos directamente del tema del alcohol, es necesario plantear otra reflexión. ¿Por qué se llevan los centros de ocio al exterior de las ciudades cuando tampoco se ofrecen alternativas reales de movilidad? Creo que es un nuevo ejemplo de las necesidades que se crean a los jóvenes sin otra alternativa de desplazamiento que el vehículo privado. En este punto entra en juego el tema de la presión social. Es evidente que en cualquier etapa de la vida se genera la necesidad de pertenencia a un grupo, pero tampoco creo que debamos centrar esta circunstancia en el tema de los jóvenes. Cuestiones como el conductor alternativo tiene mayor eficacia entre los jóvenes que entre los adultos, lo que demuestra que también merecemos un grado de confianza.

3. El papel de la educación

Creo que, gracias a la presencia mediática del carné por puntos y del problema de la accidentalidad, es el momento de replantear la relación entre jóvenes y movilidad y, huyendo de la criminalización, empezar a aportar soluciones eficaces. Desde nuestro punto de vista, la solución pasa por una educación integral, a partir de diversas perspectivas. Por un lado, la educación vial en los centros escolares, especialmente en los años anteriores a la edad autorizada para obtener el carné de conducir. Por otro lado, es necesaria la revisión de la eficacia de los exámenes para obtener el permiso. Realmente, no enseñan a conducir, enseñan a pasar la prueba, y tenemos miles de conductores novatos que, sólo por su falta de experiencia, ya constituyen un riesgo. Y, por último, destacará el uso de nuevos canales de comunicación para llegar a los jóvenes.

En paralelo, conviene realizar una revisión de las excesivas medidas de represión que se están tomando. Las sanciones económicas sólo acaban cargando a un joven que ya tienen un poder adquisitivo limitado por las condiciones actuales del mercado laboral. Insisto en que no se puede generalizar.

Son necesarias campañas de concienciación elaboradas por los propios jóvenes, a partir de un proyecto global en el que intervengan las administraciones, los sindicatos de clase y otras entidades. Debemos ser capaces de involucrar a aquellas personas que sean referentes para los propios jóvenes, así como contar con la colaboración de personas que hayan sufrido el problema y sepan explicar su experiencia. Tampoco debemos dejar de lado los agentes educadores clásicos, como la familia o la escuela. Tenemos que caminar todos en la misma dirección.

En este sentido, resulta clave la participación de las asociaciones juveniles, porque sabemos cómo llegar a los jóvenes y qué canales utilizamos para comunicarnos. Podemos utilizar, por ejemplo, los periódicos gratuitos, las revistas dirigidas a los propios jóvenes, Internet o los mensajes SMS. En todos los casos, son vías de acercamiento. Otra medida positiva son las acciones directas en las discotecas y centros de ocio, aunque no dejan de ser actividades puntuales que no abordan el problema con decisión.

En conclusión, creo que los jóvenes deberíamos aceptar nuestra parte de responsabilidad, vinculada a ciertas actitudes de riesgo, pero que el resto de la sociedad no debería escudarse en nosotros para cerrar los ojos ante un problema de esta magnitud. La cuestión de los accidentes de tráfico debe abordarse desde una visión global, con la participación de todos los agentes implicados y a partir de un proyecto común. En el caso concreto de los jóvenes, debemos huir de la focalización en el tema del alcohol e investigar a fondo las necesidades de movilidad de nuestro colectivo, vinculadas a cuestiones como la emancipación, las condiciones laborales o la característica de la oferta de ocio. Por favor, no criminalicemos injustamente.

7. Bibliografia

- AA.VV., Ciutadania, poder i educació, Jaume Martínez Bonafé (coord.), 1ª ed., Biblioteca de Guix, 2003
- AA.VV., Los jóvenes en el tráfico. Circunstancias culturales, sociales y psicológicas, vol. 5, 1ª.ed., Cuadernos de Reflexión Attitudes, 2004
- AA.VV., Los jóvenes en el tráfico. Una visión en primera persona, vol. 6, 1ª.ed., Cuadernos de Reflexión Attitudes, 2004
- AA.VV., Educación vial, temario del curso para educadores extraescolares, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1994
- AA.VV., Pla Nacional de Joventut, Joves 2010, GUERRERO I TARRAGÓ, MARC i TOLOSA i PLANET, LLuís, 1ª ed, 2001
- BATLLE, ROSER I GUILERA, RAMÓN, El temps dels nois i noies al fora escola. Perspectiva escolar núm. 272 (febrer 2003), Associació de Mestres Rosa Sensat, p. 11-17, 2003
- BOE: LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- CARDÚS, SALVADOR, Educar vol temps. Ús del temps i pràctiques familiars. Perspectiva escolar núm. 272 (febrer 2003), Associació de Mestres Rosa Sensat, p. 39-43, 2003
- FRABBONI, FRANCO, Els miralls robats. Família i escola davant del malestar juvenil. Perspectiva escolar núm. 272 (febrer 2003), Associació de Mestres Rosa Sensat, p. 44-56, 2003
- FUNES, JAUME, Les famílies, els adults i altres personatges que eduquen. Perspectiva escolar núm. 272 (febrer 2003), Associació de Mestres Rosa Sensat, p. 2-11, 2003
- ISERN GAUSS, ANDREU, De la LOGSE a la LOE a primària. Perspectiva escolar núm. 303 (març 2006), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.23-30, 2006
- LLANSANA I GONZALEZ, JOAN-JOSEP, Una altra secundària és possible? La LOE i l'educació. Perspectiva escolar núm. 303 (març 2006), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.31-36, 2006
- MANSO PÉREZ, VIOLETA y CASTAÑO PARDO, MANUEL, Educación para la seguridad vial, Grupo Anaya, S.A., 1995
- MARCHESI, ALVARO, Lleis educatives i canvi a l'ensenyament. Perspectiva escolar núm. 303 (març 2006), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.2-9, 2006
- OLLER I FREIXA, MONTSERRAT, Transversalitat i disciplinarietat de de la didàctica de les ciències socials: l'ensenyament de l'educació viària, vol.I i II, UAB, 1998
- PAGES, JOAN De l'educació cívica a l'educació per a la ciutadania democràtica, Perspectiva escolar núm. 270 (desembre 2002), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.2-9, 28-34, 2002
- RUL I GARGALLO, JESÚS, Experiència, aprenentatge i educació. Perspectiva escolar núm. 261 (gener 2002), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.11-21, 2002
- SELLARÈS, ROSA, Què passa amb els adolescents?. Perspectiva escolar núm. 299 (novembre 2005), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.2-20, 2005
- VIDAL I PLA, FRANCESC, El projecte de LLei Organica d'Educació. Perspectiva escolar núm. 303 (març 2006), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.10-22, 2006
- VILARRASSA, ARACELI, Els carrers de la ciutat., Guix núm. 304 (maig 2004), Francesc Imbernon (dir.), Editorial Graó, p. 10-21, 22-25, 2004
- VILARRASSA, ARACELI, Programas ciutat-escola, projectes escola-ciutat: Instuments per al desenvolupament local del currículum. Perspectiva escolar núm. 261 (gener 2002), Associació de Mestres Rosa Sensat, p.2-10, 2002

Testimonio

Mar Cogollos

Directora de AESLEME (Asociación
para el Estudio de la Lesión Medular Espinal).

Me llamo Mar Cogollos Paja, tengo 43 años. Soy psicóloga y directora de AESLEME (Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal). A raíz del accidente que sufrí hace unos 18 años, empecé a trabajar dando apoyo psicológico a accidentados de tráfico. En AESLEME, trabajo en la prevención de los accidentes.

Resultan prácticamente imposibles de imaginar las sensaciones de una persona que, por culpa de un accidente de tráfico, sean cuales sean sus circunstancias, queda marcada para toda la vida. A partir de mi propia experiencia y del contacto directo con otras personas afectadas por los accidentes intentaré reflejar estas sensaciones y ofrecer un punto de vista muy olvidado: el de los mismos lesionados. El mismo relato nos llevará a hablar de los jóvenes, que desgraciadamente siguen conformando el porcentaje más elevado de muertos y accidentados en las carreteras. Una persona que sufre un accidente de tráfico debe afrontar diversos problemas. En primer lugar, los físicos: la muerte no tiene remedio pero existen numerosas lesiones que son invalidantes para toda la vida. Hablamos de lesiones medulares, lesiones cerebrales, amputaciones o pérdidas sensoriales de vista u oído. Estas lesiones conllevan una serie de problemas físicos y limitaciones que, según el nivel, provocarán que el accidentado dependa en mayor o menor medida de otra persona para las actividades de su vida diaria.

Aparte, hay que hablar de los problemas psicológicos: lo que supone aceptar una situación que te lleva a pasar, en décimas de segundo, de estar bien a no moverte y a no sentir parte de tu cuerpo. Todo ello puede suponer una pérdida de autoestima, un problema de dependencia y una tristeza que puede llevar a la depresión. Y, por último, conlleva una serie de problemas sociales. A partir de una discapacidad que aparece de la noche a la mañana hay que asumir que existen una serie de barreras arquitectónicas, que a lo mejor no puedes entrar en tu casa, que no te puedes manejar por tu ciudad, ... También tienes problemas de incorporación al mundo laboral, a la hora de seguir tus estudios o de disfrutar de tu tiempo de ocio. El accidente de tráfico supone un cambio en toda tu esfera. De hecho, existen encuestas que afirman que a los jóvenes les agobia mucho más la posibilidad de quedarse discapacitado por un accidente que de morir.

1. La experiencia de los jóvenes

En los años que estuve de psicóloga en el Hospital La Paz de Madrid pude ayudar a numerosas personas que sufrieron accidentes de todo tipo, principalmente de tráfico. Me cuenta que los jóvenes afrontaban la discapacidad con más facilidad que personas de 40 o 50 años. Al principio me chocó: ¿cómo es posible que una persona que ya ha vivido una parte de su vida (está casado, tiene hijos...) y tiene que afrontar un periodo menor con una limitación lo asuma peor que un joven? La respuesta es sencilla: el joven tiene mucha más vida por delante; o sale adelante o se queda en casa. Tiene más recursos y mayor capacidad para adaptar su vida a esta nueva situación. Por ejemplo, si sufre una lesión medular que no afecta a la capacidad intelectual puede seguir sus estudios. Seguramente debe adaptarlos a su nueva situación, porque habrá actividades físicas que no podrá realizar, pero podrá seguir estudiando. Y debe hacerlo, porque su integración laboral será muy complicada.

Esta mayor capacidad de adaptación no significa que el proceso sea fácil. Al joven le cuesta mucho asumir la discapacidad. Primero, por verse en una silla de ruedas y no poder caminar. Después, el problema del control de esfínteres y, a continuación, la cuestión de la sexualidad, que afecta especialmente en el caso del varón. De hecho, se acaban registrando muchas más rupturas sentimentales propiciadas por parte del lesionado que por parte de su pareja. Tras el accidente, el paciente tiene la sensación de que no va a poder hacer feliz a su pareja y queda bloqueado. Debe asumir la nueva circunstancia y comprender que la sexualidad va más allá del acto en sí.

2. Etapas de la recuperación psicológica

Afrontar una discapacidad precisa de mucho apoyo psicológico en un proceso con diversas fases. En primer lugar, una fase de *shock*, en la que no te acabas de dar cuenta de lo que te ha pasado y estás centrado en la parte física, en la

pérdida de movilidad y de sensibilidad. En esta fase hay mucha demanda afectiva y la familia juega un papel clave. La segunda etapa es la negación, en la que se piensa que “a mí no me ha podido pasar”. Este mecanismo de defensa da tiempo para poder ir aceptando la situación, pero no puede durar demasiado porque acaba por retrasar la rehabilitación. La siguiente es una fase de protesta, de “no es justo que me haya tenido que pasar a mí”. Esta reacción se acaba pagando con la gente de alrededor, incluso con los propios médicos. El entorno y la familia son las personas perfectas para dirigir la agresividad. A continuación, se afronta una etapa de depresión, en la que te das cuenta realmente de lo que estás pasando y de las cosas que no vas a poder hacer. Hay que prestar al paciente mucho apoyo psicológico para que esa tristeza no acabe en depresión y esa depresión no acabe en pensamientos de suicidio. Sin embargo, aunque pueden aparecer esas ideas, el porcentaje de personas que quieren morir es ínfimo. Los tetraplégicos se aferran a la vida después de un accidente y una vez que lo asumen tienen unas ganas de vivir tremendas, aunque sea con más limitaciones.

La última etapa es la salida del hospital, que es la parte de aceptación y de aprender a vivir con lo que tienes y no con lo que te falta. De qué sirve decir con lo que yo era, con lo que yo hacía... Eres la misma persona, pero en una situación completamente distinta y hay que seguir adelante

Entre los problemas que habitualmente no se abordan demasiado y que marcan la efectividad del proceso de rehabilitación destaca la cuestión económica, que resulta clave para la integración del paciente en la sociedad. Las personas afectadas por accidente de tráfico todavía pueden obtener una indemnización de la compañía de seguros, lo que no ocurre con una persona lesionada por una zambullida en la playa. Estos dos casos son el mejor ejemplo de cómo afrontar esta situación con recursos económicos muy distintos y puedo asegurar que los recursos económicos que se necesitan son muchos. En función de esa capacidad económica, la discapacidad se afronta de una forma distinta y la calidad de vida no será la misma.

Igual puede suceder con un chaval accidentado en moto: si él es el responsable del accidente, no le va a quedar ninguna indemnización. Además, normalmente hablamos de jóvenes que estudian y no trabajan, por lo que no han cotizado nunca

y tampoco tienen derecho a una pensión de la Seguridad Social. Es cierto que hay pensiones no contributivas, pero ofrecen unas cantidades muy pequeñas, casi ridículas. Estos casos suponen que, dentro de su familia, alguien va a tener que dejar de trabajar para ayudar a esa persona, una situación que debería evitarse porque acaba creando problemas en la unidad familiar. Es importante que todos los miembros de la familia sigan un poco con su vida, porque el hecho de estar siempre pendiente de la persona que ha tenido un accidente supone cansancio, estrés y reorganizar los roles.

A menudo, la familia afronta situaciones que no le corresponden, pero que debe asumir por la falta de un sistema sanitario que cubra todo el proceso de rehabilitación. Creo que en España siguen faltando unidades especializadas de grandes lesiones (especialmente de traumatismo craneoencefálico) y es necesario reforzar las existentes, que siguen a bajo nivel. Un afectado con traumatismo craneoencefálico necesita forzosamente la figura del fisioterapeuta, pero también del psicólogo, el neuropsicólogo y el logopeda, porque puede tener problemas cognitivos y de lenguaje. Y eso se requiere durante mucho tiempo. También está el problema de mantenimiento, para que la forma física o el equilibrio de tronco que se ha conseguido en el hospital no se pierdan.

3. El testimonio del accidentado como herramienta de prevención

Creo que el conocimiento de lo que sufre un accidentado de tráfico por un error propio o ajeno en la carretera resulta una herramienta muy eficaz en la prevención de las actitudes de riesgo. Si la persona que habla ha vivido en primera persona todo este proceso, el mensaje es mucho más creíble. En AES-LEME basamos nuestras actividades en esta estrategia. Un ejemplo es la campaña “*Te puede pasar*” en la que un equipo formado por un médico y un lesionado visita los colegios para mostrar los riesgos asociados a la movilidad.

Todos creemos –y, en especial, los jóvenes– que los accidentes los tienen otros. El joven está con unas condiciones físicas estupendas y cree que puede asumir cualquier riesgo sin

consecuencias negativas: sobreestima sus posibilidades y subestima los riesgos que conllevan sus actitudes. Para llegar a ellos, creo que es necesario huir de los mensajes paternalistas, que puede ofrecer su profesor o sus mismos padres, y hablarles en un lenguaje claro y directo. Y si el encargado de dar ese mensaje es otro joven, mucho mejor. Los lesionados que visitan los colegios parten su relato de la base de “a mi me pasó y yo tampoco creía que me fuera a pasar”.

El objetivo es que el joven se dé cuenta de que cada riesgo que asume es una posibilidad más de sufrir un accidente. Hay que explicarles las medidas preventivas que hay en un coche, la necesidad de llevar siempre el casco o el cinturón, vayan donde vayan y en cualquier circunstancia, la importancia del reposacabezas, que alcohol y conducción son incompatibles...

Ojo, hay que evitar criminalizar a los jóvenes, porque ellos no son, por ejemplo, los únicos que beben. Lo que pasa es que la combinación de fin de semana alcohol, cansancio y distracción afecta más a los jóvenes. Pero, por supuesto, no son los únicos. Debemos trabajar con ellos porque tienen más capacidad para cambiar y aprender que los adultos. Además, en muchos casos, los niños y jóvenes son un camino para llegar a sus padres. Desgraciadamente, los adultos no son el modelo que deberían ser. Un padre puede explicar mil veces a un niño que el semáforo no se cruza cuando el muñeco está en verde. Pero cuando el padre va con prisa porque tiene que llevar al niño al colegio y llega tarde, cruza el semáforo esté como esté. ¿Qué mensaje recibe el niño? Haz lo que digo pero no lo que hago, y los niños no son tontos. Como los padres no son siempre el modelo adecuado, hay que procurar que el niño sea un modelo para el padre.

4. Otras vías de comunicación

Creo que para llegar a esos jóvenes no podemos limitarnos a un anuncio de televisión o a un cartel en la calle. Hay que llegar a ellos a través de campañas directas, como obras de teatro que reflejen la situación que se da en un accidente o acciones decididas en centros de ocio, como llevar un coche destrozado a la puerta de una discoteca o hacer que los jóvenes pasen un control de alcoholemia. Hay que ir a los lu-

gares donde está el joven; llegar a ellos con su lenguaje y huir de un tono paternalista. Resultaría de gran ayuda la colaboración de personas que son un referente para los jóvenes. Hablo de deportistas, cantantes, actores... Ellos deben dar los mensajes de prudencia. También debemos utilizar la televisión y que las series españolas de éxito introduzcan esta cuestión en las tramas.

Reconozco que a nivel público es muy complicado llegar directamente a los jóvenes, por lo que la fórmula ideal es que el dinero público y privado se unan para desarrollar acciones conjuntas. Ya se están haciendo cosas, aunque necesitamos a un órgano que nos coordine. Puede ser que un chaval de un instituto reciba los mensajes de entidades o asociaciones tres o cuatro veces, mientras que otro de otra población no reciba ninguno. Es difícil coordinar, porque entran en juego diversos intereses; por ello, es necesario una especie de pacto social por la seguridad vial, en el que las empresas o particulares que se adhieran se comprometan a apoyarlo independientemente de sus intereses empresariales.

Para que funcionen estas estrategias, necesitamos el liderazgo del Gobierno, con la implicación de diversos ministerios, que trabajen coordinadamente. ¿Pero solo ellos? Para nada. Todos podemos hacer algo. A nivel personal, podemos ser buenos conductores y respetar las normas. A nivel del entorno, hablando con los amigos y negándonos a subir a un coche con un conductor que ha bebido. A nivel empresarial, aceptando que un porcentaje muy elevado de accidentes de tráfico se da en desplazamientos a los centros de trabajo. Las empresas deberían realizar campañas de prevención específicas en temas de seguridad vial.

5. Etapa de expectativa

Creo que en estos momentos estamos en una etapa de expectativas. El carné por puntos ayudará a echar de la carretera a los conductores más incumplidores. Además, los cursos de reeducación están muy bien diseñados y pueden resultar muy efectivos. Aparte de las medidas sancionadoras, hay que seguir avanzando en el tema de las carreteras o en la seguridad pasiva y activa de los vehículos, que debe venir siempre de serie, nunca como opción.

Pero por encima de todo seguimos estando las personas: somos las que tomamos las decisiones y las que asumimos los riesgos. Por ello, resulta fundamental el control social del tráfico. No podemos seguir ensalzando al conductor que se pavonea de haber hecho Madrid-Barcelona en cuatro horas o de que con cuatro copas conduce estupendamente. Hay que llegar al punto de decirle a esa persona que es un inconsciente. En el caso de los jóvenes el tema del control social toma todavía mayor protagonismo. Estamos en unas franjas de edad de formación de la personalidad, en las que es común dejarse llevar por el grupo. Es un tema de personalidad y confianza en uno mismo. Los líderes suelen ser los más arriesgados; o les sigues o te quedas fuera. Lo bueno que tenemos es que parece que las chicas tienen mayor sensibilidad y una percepción distinta del riesgo. Se dice que cuando van chico y chica en el coche, ella frena la agresividad de él.

En este sentido, siempre recuerdo un caso que me llegó mucho al corazón. Era un chaval que había bebido mucho en una de esas fiestas de agosto en los pueblos y había decidido volver a casa caminando por la carretera. Le separaban un par de kilómetros de su pueblo. Un coche con un grupo de amigos paró y le insistieron en que subiera. Él se negó, pero por la presión del grupo acabó montándose. A los 500 metros, colisionaron contra un árbol y el chaval que no quería subir se quedó tetraplégico. Él siempre me repetía que sabía que no tenía que entrar en aquel coche; él era consciente del peligro que corría, pero la presión del grupo fue tan fuerte que subió y fue el único al que le pasó algo.

Testimonio

Juan Vidal

Jefe de la Unidad de lesiones medulares
del Instituto Guttman

Soy Juan Vidal, tengo 37 años y soy el responsable de la unidad de lesiones medulares del Instituto Guttmann. Llevo cerca de 20 años en este hospital, como especialista en rehabilitación.

Cada año, se producen en España 1.000 nuevos casos de lesión medular y cerca de 2.500 de traumatismo craneoencefálico. Aproximadamente el 50% de estos casos son consecuencia de accidentes de tráfico. En otras palabras, hablamos de cerca de 1.700 personas que cada año deben asumir una discapacidad de por vida a causa de un accidente en la carretera. Estos datos sólo recogen las lesiones más severas y no tienen en cuenta las personas accidentadas con secuelas moderadas o ligeras, que también generan problemas cognitivos y relacionales, en lo que llamamos la “epidemia silenciosa”.

Considero necesaria esta primera aportación estadística para focalizar la atención sobre las víctimas de los accidentes de tráfico, no sólo las mortales sino las que sufren las consecuencias de unos segundos de accidente a lo largo de toda su vida. De hecho, se puede considerar que en ese momento empieza una nueva vida para ellos, a la que deben adaptarse a través de un proceso largo y muy complejo. La capacidad de amoldarse a esta nueva situación dependerá de diversos factores, como la gravedad de las lesiones, de si afectan a la capacidad motora o también inciden en la capacidad cognitiva, la capacidad económica de la familia o de la misma edad del accidentado. En este sentido, me gustaría destacar una cifra que sorprenderá a más de uno: casi el 55% de las lesiones medulares traumáticas afectan a jóvenes de entre 16 y 30 años. Sin duda, este dato debe llevar a una reflexión...

1. Tratamiento rehabilitador

Pese a la presencia de tantos pacientes jóvenes, las fases iniciales del tratamiento de un accidentado son muy similares en todos los pacientes. En general, son personas que requerirán una gran atención médica por parte del equipo rehabilitador, formado tanto por el médico rehabilitador como por otros especialistas: neurólogos, urólogos, psiquiatras, psicólogos, neuropsicólogos, terapeutas, enfermeras o asistentes sociales. Esta es la base esencial del equipo encargado de realizar el seguimiento de un paciente.

Lógicamente, las necesidades médicas descienden a medida que pasan los días de ingreso en el hospital, mientras aumentan las necesidades físicas (fisioterapia), sociales y psicológicas. Es indudable que el impacto de sobrevivir a un accidente grave de circulación tiene una afectación muy elevada a nivel psicológico, hasta casos que pueden realmente ser invalidantes para la persona y que afectan a su entorno más cercano. El objetivo de este proceso rehabilitador es, junto a la recuperación de las capacidades del paciente, que su reinserción socio doméstica sea lo menos traumática posible.

Hasta este punto, no existen diferencias fundamentales en el tratamiento entre una persona joven y una persona adulta, a no ser que se trate de niños o de personas de edad muy avanzada. En cualquier caso, el impacto psicológico es realmente duro, con una fase de estrés postraumático que requerirá de una asistencia continuada durante la primera fase. Realmente, resulta muy difícil aceptar que una persona ha sufrido una lesión de este tipo y quedará para siempre en una silla de ruedas. Entre todos hacemos un proceso de adaptación para que esta persona se adapte con la máxima normalidad a esta nueva situación física y cognitiva.

En el caso de los pacientes jóvenes existe la posibilidad de realizar un tratamiento psicológico combinado, con terapias individualizadas y terapias grupales. El hecho de tratar con tantos pacientes de una misma franja de edad y con una patología muy similar nos permite trabajar en común con ellos, de forma que vean que hay otras personas como ellos en su misma situación. Este tipo de terapias permiten que los pacientes encuentren un referente y el proceso de adaptación sea más cómodo y fácil.

2. Superar la culpabilidad

La experiencia me ha llevado a ver todo tipo de casos. Entre los más complicados a nivel psicológico destacan los pacientes que se sienten culpables de un accidente de tráfico en el que, además de sus propias lesiones, pueden haber causado lesiones en otras personas o, incluso, su muerte. Esta presión es de carácter más personal que ambiental; es una presión autoimpuesta por el mismo paciente y, por tanto, que requiere de un tratamiento especialmente cuidadoso. Lo

que hacemos es intentar desculpabilizarlo, ayudarlo a asumir lo que ha pasado y hacerle ver que, aunque se haya comportado con riesgo en aquel momento, es imposible volver atrás. A nivel externo, resulta fundamental que la sociedad no vea a la persona que va en silla de ruedas como “culpable”. Por ello, no estábamos demasiado de acuerdo en las campañas de la Dirección General de Tráfico (DGT) en las que se utilizaban a estos pacientes para alertar de las consecuencias de los accidentes. Estas campañas parecían culpabilizarles de ciertas conductas, cuando lo que hay que hacer es lograr su integración.

En el caso de los jóvenes, la sensación de culpabilidad tras un accidente está vinculada en un porcentaje muy elevado al consumo de alcohol o drogas, lo que agrava la sensación de fracaso. Pero incluso estos casos más extremos se pueden curar, a base de tiempo y paciencia. Los expertos sitúan este tiempo de recuperación –no de aceptación, que puede alargarse mucho más– en unos dos o tres años. Desgraciadamente, a nivel hospitalario apenas contamos con tres meses de ingreso medio, que en los pacientes más graves puede alargarse hasta los cuatro o cinco. Cuando deben dejar el hospital empieza, en muchos casos, otra etapa muy dura.

Creo que en España tenemos un buen sistema hospitalario y una buena asistencia médica. Luego, fallamos en el seguimiento de los pacientes, lo que puede provocar que recaigan en determinadas cuestiones. Por ejemplo, en el caso de lesiones medulares o traumatismo craneoencefálicos, no existen centros donde estos pacientes puedan acudir un año después del accidente, cuando siguen necesitando realizar actividades físicas o de ocio programadas. Todo ello, sin abordar el tema de las barreras arquitectónicas, en el que todavía estamos atrasados en comparación con otros países de Europa o con Estados Unidos.

3. La soledad del discapacitado

Uno de los aspectos más desconocidos en el proceso de recuperación de un enfermo de una gran lesión es la soledad que siente el paciente cuando debe dejar el hospital. Cuando pasan grandes catástrofes –como los atentados del 11-M

o el mismo accidente en el metro de Valencia–, vemos como rápidamente se habilitan equipos de psicólogos para atender a las víctimas y a sus familiares más cercanos; son casos con una enorme atención social. Sin embargo, ¿reciben alguna atención los afectados por el goteo continuo de accidentes de tráfico? La respuesta es negativa. El afectado no tiene apoyo psicológico y, a nivel económico, no tiene más ayuda que lo que pueda ofrecer una mutua: una pequeña indemnización que le ayudará parcialmente a adaptarse a su nueva situación. Por ello, los que acaban sufriendo esta situación son el paciente y su entorno más próximo. Realmente, existen muy pocos recursos sociales y las ayudas que se ofrecen para atender a grandes discapacidades son muy pobres y completamente ineficaces para tirar adelante.

En la mayoría de casos, el paciente cree encauzado su proceso rehabilitador, centrado en ganar en independencia, cuando llega a casa y se encuentra que no puede bajar a la calle porque el ascensor no está adaptado, no puede ir al supermercado porque en la entrada hay tres escalones o no puede llegar a fin de mes porque la indemnización es ínfima. Seguramente, tampoco llegará a encontrar trabajo porque no se cumple la ley de reinserción laboral que obliga a las empresas a tener un porcentaje de personas con discapacidad. Toda esta realidad no se puede mantener al margen.

Una de las circunstancias que contribuyen a recuperar la independencia es, curiosamente, la posibilidad de volver a conducir. Aunque también es necesario un importante gasto económico, nosotros promovemos que se vuelvan a poner ante el volante, lo que significará que podrán recuperar algunas de sus actividades habituales. En algunos casos puede darse una cierta fase de miedo o fobia, ante el recuerdo del accidente, pero no suele ser muy común.

4. Tratamiento de epidemia

Al plantear qué soluciones deben tomarse para reducir la siniestralidad en la carretera resulta fundamental el considerar a los accidentes como una verdadera epidemia. Si seguimos contabilizando y analizando los accidentes uno a uno, a partir de las circunstancias concretas que rodean a cada uno de ellos, nunca tendremos conciencia de epidemia. Los

accidentes de tráfico son casos de violencia social, que se producen generalmente por causas que son modificables y, por tanto, se puede trabajar en su reducción.

Debemos reconocer que en los últimos años se ha realizado un buen trabajo en esta cuestión. Basta con mirar la reducción en la cifra de personas fallecidas. Sin embargo, este descenso no tiene su reflejo en la disminución del número de lesiones medulares y traumatismos craneoencefálicos, que se mantiene muy constante. Es probable que, mediante medidas como el carné por puntos, se consiga reducir el número de fallecidos, pero veo muy complicado reducir el número de heridos. Además, otro de los avances fundamentales en los últimos años es la mejora del servicio de asistencia en carretera, que ha permitido llegar antes al lugar del accidente y salvar más vidas. Gracias a estos avances el enfermo se "resucita" antes y puede ser trasladado a un hospital específico. Personas que hace 10 o 15 años morían en el lugar de accidente, ahora ya se salvan.

Lógicamente, no debemos conformarnos con la reducción del número de muertos. Hay que seguir trabajando desde dos perspectivas. En primer lugar, en el aumento del control policial y la mejora de la calidad y el mantenimiento de las vías. Pero estas medidas deben ir siempre acompañadas de un proceso de sensibilización. Si apostamos sólo por acciones sancionadoras, lo único que hacemos es empezar la casa por el tejado. Estoy convencido de la eficacia de las multas, pero debe haber un compromiso social para reducir los accidentes, con la implicación de todos los agentes sociales, desde la misma comunidad científica a las administraciones, que deben financiar actividades de educación vial que permitan reducir al máximo las conductas de riesgo. No tengo ninguna duda en que el camino correcto es la apuesta por la educación.

Actualmente, se realizan numerosas campañas específicas durante las operaciones salida y llegada de los periodos vacacionales, que tienen un impacto muy limitado. Esas campañas deben realizarse de modo más continuado. El objetivo entre la gente joven es que vayan recibiendo, mediante esas campañas y la apuesta por la educación vial, esos mensajes de forma regular durante su adolescencia. Así, cuando a los 16 años cojan una moto y a los 18 se sienten ante un volante ya tendrán asimiladas todas las conductas de riesgo. En el caso del Instituto Guttmann, llevamos a cabo desde el

año 1991 la campaña *Stop al Cop (Stop al Golpe)*, centrada en estudiantes de 14 a 18 años y dirigida a influir positivamente en las conductas de los adolescentes en la conducción de vehículos o la practica de actividades deportivas y de ocio. El objetivo es, como señalaba anteriormente, evitar conductas de riesgo: circular en moto sin casco, viajar en coche sin cinturón, conducir bajo los efectos del alcohol o no comprobar la profundidad de una piscina antes de lanzarse. La campaña, subvencionada por el Servei Català de Trànsit y UNESPA, está impartida por personas que han sufrido una lesión y tienen la experiencia de haber pasado un trauma muy duro.

Podemos dar vueltas y vueltas sobre la cuestión de los accidentes de tráfico y los jóvenes y siempre llegaremos al punto de encontrar las mismas conductas de riesgo: el uso del casco y del cinturón, el alcohol... Por mucho que nos empeñemos en hacer carreteras y coches más seguros, nunca podremos garantizar la seguridad al cien por cien y siempre habrá una parte de responsabilidad de la persona. Debemos concienciar a la sociedad y explicarles que en cualquier momento, cualquier persona puede sufrir un accidente que le cambie la vida en pocos segundos. Todos podemos sufrir una discapacidad.

Testimonio

Javier Urra

Psicólogo con la especialidad de Clínica Pedagogo Terapeuta

Psicólogo Forense de la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia y Juzgado de Menores

Me llamo Javier Urrea, tengo 49 años y soy psicólogo. Conseguí el carné de conducir con 18 años y, desde entonces, el mundo del automóvil es una de mis pasiones. En la carretera me gusta anticipar lo que van a hacer los demás. Nunca he tenido un accidente. He dedicado y dedicaré mi vida a los jóvenes.

Se puede debatir muchísimo sobre las soluciones a la elevada accidentalidad en el colectivo de jóvenes pero creo que cualquier reflexión pasa por una idea fundamental: hay que decir a los jóvenes que su vida está sólo en sus manos. Ellos tienen la capacidad de decidir con quién viajan, en qué condiciones lo hacen o qué comportamiento toman ante el volante. La escuela, la familia, los medios de comunicación o las entidades del mundo de la movilidad podemos ejercer nuestra influencia, pero son ellos -los mismos jóvenes- los que acaban decidiendo. Creo que sólo partiendo de esta concepción se lograrán resultados realmente eficaces.

Esta idea lleva también a la necesidad de comprender ciertas actitudes de los jóvenes y, por otro lado, a huir de esa catalogación del colectivo como "irresponsable". Si yo fuera joven estaría realmente enfadado. Se plantean continuamente sus problemas, pero pocas veces sus virtudes. Se habla mucho de los jóvenes pero desde el despotismo ilustrado: hablar sobre ellos, pero sin ellos. No podemos olvidar que, en el caso de la accidentalidad en la carretera, son parte del problema y parte de la solución. Creo que, en este momento, la juventud española es francamente buena y está bien formada.

1. El peso de la experiencia

Hay ciertas actitudes de los jóvenes que pueden considerarse completamente lógicas a su edad. Creen que a ellos no les puedes pasar nada, sobreestiman su capacidad, se dejan llevar por el grupo y les resulta muy difícil calcular lo que van a hacer mañana o dentro de una hora, ya sea ponerse un preservativo o conducir a alta velocidad después de haber tomado alcohol. Ésta es una visión general porque, lógicamente, hay jóvenes que son muy responsables y saben calcular. Pero no nos tenemos que asustar, éstos son los jóvenes de hoy, de ayer y del mañana. No hay ninguna diferencia respecto a otras generaciones.

La gran diferencia de un niño o un adolescente respecto al adulto es la experiencia. El joven todavía no se ha encontrado en una situación de riesgo o de susto. No sabe lo que es y no se ha planteado cómo reaccionar. Por tanto, perciben el riesgo como algo que existe pero que no va con ellos. Es el pensamiento de "le puede suceder a él, pero no a mí".

Por otro lado, es evidente que existen comportamientos y situaciones características del colectivo que acaban provocando un aumento del riesgo de sufrir un accidente. Hay cosas que son características propias de los jóvenes: la ilusión, las sensaciones nuevas, ...Yo tengo un coche potente y con un notable equipamiento de seguridad y, a lo mejor, corro igual que cuando era joven y circulaba con un 600 para impresionar a la que ahora es mi mujer. También hay que hablar de la conducción nocturna, del tipo de desplazamientos que se dan durante las vacaciones o los fines de semana, de que normalmente viajan muchas personas en un coche... Por ejemplo, en periodos de vacaciones los jóvenes se mueven más, por carreteras regionales, en fiestas de pueblos y viajando cinco personas en el coche, con la música muy alta. Además, en la actualidad, acceden a vehículos de mucha potencia. Sin duda, los riesgos son mayores.

También hay que tener en cuenta otros factores. Por ejemplo, una persona mayor metaboliza el alcohol de una forma distinta, mientras un joven tiene una capacidad de percepción más elevada, se agota menos en la carretera y, probablemente, tiene más reflejos. ¿Pero sabrá usarlos? Yo, por mi experiencia, sé cuando tengo que frenar y cuando tengo que acelerar para evitar un accidente. A un chico que sale de la autoescuela jamás se le ocurriría acelerar para evitar un accidente. Los conductores noveles buscan emociones nuevas desde una confianza excesiva y no están familiarizados con vehículos que, a menudo, toman prestados.

2. Alcohol y otras drogas

Además, existen factores que sólo se atribuyen a los jóvenes y que son propios de nuestra cultura. Hablo, por ejemplo, del tema del alcohol, que toman por igual jóvenes y adultos. Al hablar de educación vial, se acostumbra a focalizar mucho en el ejemplo de los padres, pero no podemos negar que los

padres también beben y luego se sientan al volante pensando que se encuentran perfectamente. De todas formas, considero muy positivas campañas como la del conductor alternativo, siempre y cuando no se transmita que el grupo puede beber todo lo que quiera. No olvidemos que el grupo es muy importante y, al final, un chaval se deja manejar por el grupo de iguales que le transmite esa presión de “acelera, no seas un acojonado” o “quita las luces, a ver como se ve la luna”. Seguramente, son escenas que hemos vivido muchos y lo podemos contar, pero hay otros que ya no pueden.

Me asombra, sin embargo, que se supervise tanto el alcohol y se olviden otras drogas. Los menores que yo veo en la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia son chicos que se ponen ciegos de otras drogas y nadie lo supervisa. Por lo que el riesgo para ellos y, por tanto, para el resto de los ciudadanos es altísimo. En el mismo sentido, destacaría un aspecto que se acostumbra a tratar muy poco: el uso del vehículo como forma de suicidio. Estoy convencido de que hay mucha gente que se suicida con el coche, aunque reconozco que son casos muy difíciles de confirmar. Sobre lo que sí se puede trabajar es en la detección de personas que creen que su vida no tiene ningún sentido y, por tanto, son un verdadero peligro en la carretera.

Creo también que la sociedad pone en manos de los jóvenes vehículos para los que no están preparados. Me refiero, fundamentalmente, al tema de las motocicletas y ciclomotores. Yo soy un enemigo acérrimo de la moto, porque la carcasa eres tu mismo, prácticamente no tienes otra protección. Me parece un error permitir que se pueda circular con ciclomotores a los 14 o a los 16 años. No se les exige nada, no tienen normas, no se les puede quitar puntos, ... Creo que no hay que dejar a un chaval de 14 años por una ciudad donde la gente conduce imprudentemente y pueden llegar a chocar con un 4x4 con consecuencias terribles. Los padres de un chico que posee una moto viven con el sufrimiento de que le pueda pasar algo. Por ello, si no pueden evitarlo (lo que aconsejo vivamente) deben analizar con su hijo cuestiones como el tipo de vehículo, el uso que hará o los lugares por donde circulará para minimizar riesgos. Otra cosa sería que los conductores de motos y ciclomotores estuvieran bien formados, tanto a nivel práctico como teórico. Entonces, adquirirían un bagaje que luego heredarían al conducir un coche.

3. Menor experiencia, más riesgo

En el mismo sentido, debe reflexionarse sobre la formación específica que se da a los nuevos conductores. Las autoescuelas forman mal, no forman ni en la realidad ni en la sensibilidad de la gente. Los carnés se regalan, igual que los certificados médicos necesarios para obtener el permiso. Aunque la formación en la circulación debe partir de mucho antes. Hay que educar a los niños desde que nacen a ser parte de la circulación, porque empiezan con un triciclo, siguen con la bicicleta y, al mismo tiempo y durante toda su vida, son peatones. Hay que formar en las normas de circulación pero también en la convivencia, en aprender a ponerse en el lugar del otro, en anticipar lo que le puede pasar o lo que se presupone que el otro va a hacer. Eso hay que educarlo desde muy corta edad, eso se mama. Así, hay niños que cuando llegan a los 18 años a sacarse el carné de conducir, saben conducir. Y hay gente que tiene 80 años y no sabe conducir; tiene un carné, se maneja con el coche pero no sabe, no anticipa.

Igualmente, más allá de la aptitud, hay que pensar en la actitud. A mi me preocupan los niños que son violentos, los jóvenes que buscan en el coche una manera de suicidarse, hay que estudiar mucho quién está capacitado para manejar un coche, que se convierte en un riesgo para los demás. Yo, cuando viajo en avión, doy por hecho que el piloto está perfectamente examinado; cuando voy en coche no, no me fío nada del que va a mi lado. Hay que examinar la capacidad cognitiva y la inteligencia. Hay gente que tiene una capacidad muy psicopática, que no le gusta ser adelantado o no le gusta esperar al que sale en un carril de aceleración, todo eso debería ser más selectivo.

Una de las soluciones pasa por que el conductor novel pase un examen un año después de obtener el carné, y luego otro a los tres años y a los seis o siete años. Como si fuera un piloto de avioneta que tiene que demostrar que está preparado. Y es necesario que los psicólogos eliminemos psicopatías y psicopatologías de la carretera. Existen pocos casos, pero existen. Y en la mayoría de casos puede establecerse una tipología: el que lleva un logotipo de una determinada discoteca, el que lleva los cristales tintados o unos spoilers

que no son propios. Se sabe que ese tipo, en un viaje de Madrid a Barcelona en carretera, hará siete pirulas. Es necesario que un helicóptero de la Guardia Civil le grabe seis veces y se le acabe retirando el carné 10 años. Se entiende que saltarse un stop una vez en la vida es un error, pero el que se juega su vida y la vida de los demás en varias ocasiones durante un viaje... Este tipo es un homicida en potencia; los jóvenes en general, no lo son.

En cuanto a las medidas sancionadoras, creo que el carné por puntos ha sido un gran acierto. Y cada vez estoy más convencido. Sin embargo, creo que se ha perdido un elemento disuasorio muy eficaz: la presencia humana de las fuerzas del orden. Una cosa es que me llegue una foto de una infracción junto a una multa de 300 euros y otra es que me pare un tipo y me diga "ha hecho esto y esto", y me lo haga pasar mal. La autoridad es fundamental, la libertad y el autogobierno de los jóvenes son fundamentales, pero también es necesaria la sanción.

4. La solución: implicar a los jóvenes

Es innegable que el porcentaje de accidentalidad entre los jóvenes es intolerable y que deben buscarse soluciones. Por un lado, hay que plantear que nos encontramos ante un tema política y socialmente relevante. No es un problema de jóvenes, es un problema de todos. Si un joven se mata, también muere de alguna forma la gente que está a su alrededor. Es un tema que nuestros dirigentes deben tomarse en serio y, por ejemplo, creo que debe haber movimientos para que obtener el carné no sea tan fácil como ahora.

El camino para llegar a los jóvenes es utilizar su verbo, darles la palabra, hacer que reflexionen sobre el tema, que busquen soluciones y comprendan que por ser jóvenes no se es en absoluto poseedor de la verdad, pero tampoco de la estupidez. El tipo de mensaje que captan los jóvenes lo saben ellos mismos, no yo. Hay que decirles: "Sois los que os montáis en el coche". Sé que hay muchos jóvenes que temen salir de fiesta porque saben que el que les va a traer a casa va a acabar en muy malas condiciones. Hay que decirles que

son corresponsables de la solución. Estaremos resolviendo el problema cuando haya tres jóvenes que le digan al tipo "eres un gilipollas y no vas a subir a mi coche" o "no voy a subir en el tuyo y no haces gracia". En cierta manera, hablo de feminizar la conducción, en el sentido de ser más sensible, en dejar que pase el otro, en no creer que el coche es tu mundo. Hay gente que cuando se monta en el coche se transforma en un tipo profundamente peligroso.

A estas edades, ante un joven de 18 años que acaba de sacarse el carné, de poco sirve recurrir a la formación que pueden dar la familia o la escuela, más eficaces en una etapa anterior. Le puedes decir que "esto es un condón", pero en el momento de la verdad el que se lo pone o no se lo pone es el joven. A los 18 años, te sacas el carné y piensas: "Ahora, ¿qué?". Pues ahora eres corresponsable. Seguramente se pasará en algún momento, lo hemos hecho todos, pero hay que tener conciencia para no volverlo a repetir. La corresponsabilidad es el aspecto en el que hay que incidir: tu vida es tuya pero, además, está en juego la vida de otros. Y hablo tanto de la persona que puedes matar en un accidente como de la gente a la que le importas. Nuestros jóvenes tienen la idea de que con su vida hacen lo que quieren y hay que transmitirles que eso no es verdad, que su vida importa a más gente y que tienen que hacer mucho por los demás, por la familia, por los amigos, por esa persona que se cruza en el stop y no conoce. Se puede generar un dolor enorme. Hay que hacerles ver que su vida es suya muy relativamente.

