

La mayor parte de los accidentes mortales de tráfico serían evitables si se aplicaran medidas que está bloqueando el sector del automóvil

Una matanza calculada

Antonio Estevan

Los accidentes mortales de tráfico han sido considerados hasta hace muy poco tiempo como una consecuencia inevitable de la existencia de los automóviles, cuya utilización se supone imprescindible para el desenvolvimiento económico y social en el mundo moderno. Nunca se ha planteado, en consecuencia, la posibilidad de atribuir responsabilidades globales sobre tales muertes a ningún estamento económico o institucional. Sin embargo, en los últimos años se han producido avances significativos en la comprensión del problema de los accidentes de tráfico, que pueden abrir el camino a la identificación de claras responsabilidades industriales: se perfila la idea de que las 'matanzas' diarias del tráfico son algo muy distinto a una acumulación de fatalidades de responsabilidad individual, que es como son presentadas por las industrias interesadas y por las administraciones competentes.

La Organización Mundial de la Salud (1) estimaba en 1.171.000 las muertes por accidentes de tráfico en todo el mundo en 1998. Así, los accidentes de automóvil son ya la décima causa de muerte en el mundo, y la novena amenaza para la vida humana, según el indicador de "años potenciales de vida saludable perdidos" que utiliza la OMS para evaluar el daño global causado por una enfermedad. Las perspectivas para el futuro inmediato son todavía más sombrías (2).

En amplias regiones mundiales, la situación está quedando rápidamente fuera de control. En China mueren ya más de 200 personas al día, pese a que está apenas iniciando su proceso de motorización. En los países en desarrollo están registrados apenas un tercio del total de los automóviles del mundo, pero en ellos se acumulan más de las tres cuartas partes de los muertos (3).

En 1998, un estudio realizado por la Universidad de Harvard, por encargo del Banco Mundial y la OMS (4), analizaba las repercusiones económicas mundiales de los accidentes. Las conclusiones apuntaban hacia un coste del orden de 500.000 millones de dólares, rápidamente creciente, en especial en los países en desarrollo, los cuales pierden por esta causa un volumen de recursos muy superior al monto que reciben en concepto de Ayuda al Desarrollo (5).

La nueva "seguridad vial global" del siglo XXI

Ante la magnitud que está alcanzando el desastre, existe el riesgo de que determina-

das reacciones sociales puedan entorpecer la expansión mundial del modelo de transporte basado en el automóvil privado, tal y como se logró imponer durante el siglo XX en los países desarrollados. Esta expansión global, que actualmente todavía se encuentra en un estado muy incipiente, constituye una de las principales áreas de negocio mundiales para las primeras décadas del siglo XXI: se maneja la perspectiva de vender más de mil millones de automóviles en los países en desarrollo en el primer cuarto del nuevo siglo.

Una evolución descontrolada de la accidentalidad podría comprometer estas expectativas de negocio. Para evitar esta eventualidad, el Banco Mundial ha impulsado la creación del *Global Road Safety Partnership* para intervenir sobre el problema de la seguridad vial a escala mundial. A esta organización, creada en 1999, se han incorporado cerca de 80 entidades, con predominio de organizaciones internacionales y gubernamentales del sector del transporte o de otras áreas económicas, y

con importante presencia de constructoras de automóviles y otras corporaciones privadas interesadas directa o indirectamente en el sector del automóvil.

No es difícil pronosticar cuál va a ser la línea de actuación de esta entidad y de otras similares que irán surgiendo en los próximos años. Existen precedentes en la historia del automóvil de este tipo de iniciativas, impulsadas más o menos abiertamente desde la industria automovilística para hacer frente a las reacciones sociales que aparecen inexorablemente en las fases iniciales de los procesos de motorización masiva. Cuando el espacio público en el que se desarrollan la mayor parte de las funciones sociales y comerciales comienza a ser invadido por los automóviles, arruinando estas actividades y provocando infinidad de muertes, las reacciones sociales no se hacen esperar, y los poderes establecidos deben reaccionar de alguna manera.

Esto ocurrió en algunos países de motorización temprana, como el Reino Unido, en los años anteriores a la 2ª Guerra Mundial, cuando la proliferación de automóviles

extendió la inseguridad por calles y carreteras, provocando miles de muertos y obligando a los ciudadanos a cambiar profun-



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.

Antonio Estevan, consultor ambiental experto en transporte y miembro de Ecologistas en Acción

damente sus pautas de movilidad, y a renunciar prácticamente por completo a la utilización del espacio público. Ante el cariz que tomaban los acontecimientos, incluyendo manifestaciones y otras expresiones de rechazo popular hacia los automóviles, las organizaciones interesadas (industria automovilística y de obras públicas, cuerpos técnicos, clubes de automovilistas, etc., cuya coalición configura el llamado *lobby* del automóvil), se vieron obligadas, ya desde las primeras décadas del siglo XX, a elaborar y sistematizar una cierta respuesta técnica que permitiera presentar soluciones, o al menos esperanzas de soluciones futuras. Así se fue construyendo lo que hoy en día se denomina “Teoría de la Seguridad Vial” (6), que de hecho es una especialidad de la Ingeniería de Seguridad Vial.

Todo el discurso de la ingeniería de seguridad vial ha sido construido sobre la hipótesis de que la expansión del automóvil es un imperativo social, esto es, asumiendo que los seres humanos desean ardentemente disponer de más automóviles, más confortables y más rápidos, y desean también acceder en ellos al mayor número posible de lugares con la mayor velocidad posible.

Independientemente de que existan o no estos deseos universales –y de que, en la medida en que existan, sean espontáneos y consustanciales al ser humano, como asegura la industria del automóvil, o bien sean sencillamente construcciones mediáticas y culturales creadas por ella misma–, su aceptación como premisa básica para la organización del transporte conduce necesariamente a poner en circulación millones de vehículos de gran masa y velocidad, conducidos en su inmensa mayoría por conductores no profesionales, atravesando zonas habitadas y circulando en proximidad los unos de los otros. Es fácil comprender que la situación que se genera de este modo es intrínsecamente insegura para las personas. Desde el punto de vista de la seguridad personal, un análisis elemental del problema así planteado conduce directamente a recomendar el establecimiento de limitaciones estrictas del número de automóviles y de los espacios en que se autoriza su uso.

La ingeniería de seguridad vial, como disciplina técnica impulsada desde el entorno de los intereses económicos ligados al automóvil, nació para evitar que esta formulación obvia del problema de la inseguridad se trasladase a la escena de lo político. En tal caso, inevitablemente hubiera acabado generando severas normativas de regulación para reducir drásticamente las víctimas, como ha ido ocurriendo a lo largo del desarrollo de la industrialización en otros ámbitos com-

parables, como el de los accidentes laborales o, sin salir del ámbito del transporte, con la regulación de la seguridad en la aviación comercial o en los ferrocarriles.

En el hipotético escenario de un proceso político democrático y transparente, sin interferencias publicitarias ni corporativas, ni siquiera hubiera sido descartable el establecimiento de ciertos grados de prohibición legal del uso del automóvil, como ha ocurrido con la tenencia de armas, o está ocurriendo con el tabaco. Cualquiera de estas evoluciones hubiera supuesto enormes reducciones de volumen de negocio en los mercados de bienes y servicios ligados al automóvil.

Con la ayuda de la ingeniería de seguridad vial, este peligro ha sido conjurado, al menos hasta el momento. El sector del automóvil ha conocido una expansión fulgurante en los países desarrollados durante el siglo XX, y se apresta a dar un nuevo salto en el siglo XXI sobre bases demográficas de demanda incomparablemente superiores.

En este gigantesco negocio, a la ingeniería de seguridad vial se le ha confiado la protección de la integridad de los automovilistas y peatones durante el siglo XX. El saldo de su aplicación se ha estimado en unos 30 millones de muertos y varios cientos de millones de heridos, buena parte de ellos discapacitados de por vida. Viajar nunca había sido tan inseguro en toda la historia de la humanidad, pero ciertamente, el negocio del transporte nunca había alcanzado cotas ni remotamente parecidas.

Peligro y riesgo: confusiones interesadas

Para transformar la inseguridad del automóvil en seguridad vial, los estamentos técnicos del *lobby* del automóvil han construido una profunda manipulación de los conceptos de peligro y riesgo, como fundamento imprescindible para soportar posteriormente todo el edificio técnico y normativo de la seguridad vial.

El concepto de peligro está definido de modo inequívoco en el diccionario como “situación de la que puede derivar un daño para una persona o cosa” o como “aquello que puede ocasionar un daño o mal”. Por su parte, el riesgo es definido como “contingencia o posibilidad de que suceda un daño, desgracia o contratiempo”, o como “probabilidad de un daño futuro”, o también como “posibilidad de que ocurra un suceso, cuya probabilidad suele ser medible” (7). Existe, por consiguiente, una clara distinción semántica entre ambos vocablos: el peligro es una situación de hecho, mientras que el riesgo es una probabilidad.

El peligro que suponen los automóviles para las personas deriva del hecho de que



Los accidentes de tráfico están ocasionando un enorme drama cotidiano, que no sería admitido en ningún otro sector de nuestra actividad. En el Estado español muere una persona en accidente de tráfico cada hora y media. FOTOS 1, 3 Y 4: SAMUR.





1

1 y 2. Muchas modificaciones en los vehículos incrementan la sensación de 'seguridad' del conductor, por lo que luego su conducción es más arriesgada.

FOTO 1: ANDERS NORDSTRÖM.

3. Autopistas y autovías fomentan una conducción más rápida y peligrosa.

FOTO 2: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



2



3

el cuerpo humano no está preparado para soportar las colisiones o impactos que pueden provocar los automóviles a partir de ciertos umbrales de velocidad. Al aumentar tanto el número de automóviles, como su masa y su velocidad, aumenta el peligro creado por la circulación. Pero resulta que la prosperidad de la industria del automóvil depende del aumento simultáneo y constante de estos tres factores, esto es, de la venta de más automóviles, más grandes, y más potentes.

La ingeniería de seguridad vial administra el incremento del peligro generado por la expansión del automóvil, presentándolo de forma que sea percibido como algo tolerable por el cuerpo social. Para ello, apoya exclusivamente las técnicas que actúan por el lado del riesgo, tratando de reducir la probabilidad de que el creciente peligro de los automóviles se materialice proporcionalmente en daños sobre las personas y las cosas.

Un accidente de circulación no es sino un fallo en el control del movimiento de uno o varios automóviles. La probabilidad de que ocurra ese fallo es lo que se denomina técnicamente

“riesgo de accidente”. La ingeniería de seguridad vial intenta desarrollar técnicas que reduzcan el riesgo, y que suavicen las consecuencias de aquellos accidentes que pese a todo se acaben produciendo. Estas medidas intentan modificar el entorno técnico del automóvil (infraestructuras, equipamiento de los vehículos, cualificación de

los conductores, etc.), según criterios que se supone que reducen el riesgo. En síntesis, en materia de accidentes de automóvil se asiste a una interminable carrera entre el aumento del peligro provocado por la expansión del automóvil (más automóviles, más grandes y más veloces) y la reducción del riesgo mediante la aplicación de las técnicas de la ingeniería de seguridad vial.

Las interpretaciones acerca de los resultados son muy diferentes en función de quienes las formulan. Por una parte, las entidades ligadas al lobby del automóvil han defendido siempre los notables progresos alcanzados en materia de reducción de los “índices de peligrosidad vial”, esto es, del número y la gravedad de los accidentes ocurridos por unidad de distancia recorrida. Viajar en automóvil, alegan, es cada vez más seguro, pues se observa que la probabilidad de sufrir daños por accidente,

por unidad de distancia recorrida, disminuye de modo constante desde hace años: si hay más accidentes, es porque se disfruta de mucha más movilidad.

En el otro lado, los críticos de la ingeniería de seguridad vial alegan que los índices de acci-

dentos por habitante, que es lo que finalmente interesa desde el punto de vista de la integridad física de los ciudadanos, no han disminuido o lo han hecho de modo mucho más modesto que los índices de peligrosidad vial. En la mayoría de los países que ya han alcanzado un elevado grado de motorización, la accidentalidad

per cápita sigue sin experimentar reducciones importantes (España, EE UU). Ello es debido a que aunque los índices de peligrosidad por kilómetro disminuyan, cada vez nos desplazamos más en automóvil y el aumento de los kilómetros recorridos compensa esas disminuciones, y puede llegar a anularlas. Sólo un puñado de países de Europa central y septentrional, así como Japón, Canadá y Australia, han logrado en los últimos años algunos avances sustanciales, aplicando medidas distintas a las preconizadas por la ingeniería de seguridad vial.

La compensación del riesgo

La abundante investigación sobre psicología del tráfico que se ha venido realizando durante los últimos 20 años en diversos países (Canadá, Reino Unido, Noruega, Suecia, Países Bajos...), apoyada en sólidos trabajos de campo, ha establecido la importancia que tienen en los comportamientos de los conductores los mecanismos conocidos como compensación del riesgo.

Todo ser humano situado en un entorno peligroso, adapta su comportamiento para optimizar la relación entre la satisfacción de sus deseos y los riesgos que comporta satisfacerlos. Si cambia el nivel de riesgo que percibe, modificará consecuentemente su comportamiento para alcanzar de nuevo una posición óptima. A ese mecanismo psicológico de adaptación del comportamiento al cambio del nivel de riesgo percibido en el entorno, se le denomina “compensación del riesgo” (8).

En el caso concreto de la conducción, cada persona establece su propio balance subjetivo entre los beneficios que obtiene de una forma de conducción determinada (tiempo de viaje, sensaciones a bordo del

El enfoque llamado *visión cero* pretende ordenar el tráfico para que los impactos derivados de los accidentes que resulte imposible evitar, puedan ser soportados por el cuerpo humano sin resultado de muerte

vehículo, relación con otros conductores, etc.), y el riesgo que percibe asociado a esa forma de conducción. Lógicamente procura optimizar su propio balance entre beneficios y riesgos, adoptando el modo de conducción que considera idóneo.

En consecuencia, la teoría de la compensación del riesgo aplicada al tráfico establece que, por término medio, los conductores adoptarán modos de conducción más arriesgados cuando perciban que se encuentran en un entorno con mayores protecciones técnicas, ya sea en su vehículo o en la infraestructura por la que circulan. Debido a ello, las mejoras introducidas en el entorno técnico del tráfico pueden quedar total o parcialmente neutralizadas por los mecanismos psicológicos de compensación del riesgo, o incluso en ocasiones pueden quedar sobreneutralizadas, dado que los mecanismos de compensación tienen una base estrictamente interpretativa y subjetiva. Esta teoría concuerda muy aceptablemente con los resultados observados en la práctica (9).

Tras haber sido verificada empíricamente su validez en repetidas ocasiones, la teoría de la compensación del riesgo se ha ido consolidando en los últimos años, de modo que puede afirmarse que en los países septentrionales de Europa, así como en Canadá y Australia, es ya el enfoque estándar de los medios profesionales relacionados con los accidentes de tráfico.

Estos enfoques conducen a políticas muy diferentes de las que preconiza la ingeniería de seguridad vial convencional. En efecto, si se asume que el objetivo debe ser la reducción de los daños personales causados por el tráfico, y se observa que las medidas técnicas que actúan sobre el riesgo pueden ser anuladas por los mecanismos de compensación, si se quiere obtener resultados positivos sólo caben dos estrategias, o combinaciones de ambas.

La primera estrategia viable es, obviamente, y volviendo a ideas ya expresadas, la reducción del peligro: la mejor política de seguridad vial será aquella que persiga como objetivos principales la reducción del número de vehículos en circulación, la reducción del peso de los mismos, y la reducción de la velocidad. En términos de intervención política, estas tres reglas tienen una lectura muy concreta: trasvase de viajeros desde el automóvil hacia los medios de transporte colectivos, limitaciones legales de tamaño y potencia, y limitaciones generalizadas de velocidad con exigencia estricta de su cumplimiento.

La segunda es la de actuar sobre el nivel de riesgo percibido por los conductores, más que sobre el nivel de riesgo técnico calculado mediante valoraciones ingenieriles. Dado que, al parecer, el comportamiento de los conductores está condicio-

nado por los mecanismos de compensación del riesgo, las políticas de seguridad vial deberán aplicar medidas que tiendan a incrementar la percepción de los riesgos por parte de los conductores. Así, éstos tenderán a utilizar menos el automóvil, y a utilizarlo de modo menos arriesgado.

Para conseguir este objetivo, es necesario intensificar la concienciación social acerca del verdadero alcance de los peligros del tráfico, y de lo éticamente inadmisibles que son los niveles de accidentalidad que se registran en todos los países, incluso en los más avanzados en la materia. De este modo, es necesario que el entorno viario, y los propios automóviles, hagan al usuario consciente de la situación de riesgo en que se encuentra, en vez de intentar ocultársela proporcionándole una falsa sensación de seguridad, e incluso de invulnerabilidad como hacen la mayor parte de las medidas de la ingeniería de seguridad vial.

Acabar con los accidentes de tráfico: Visión Cero

Está empezando a tomar cuerpo una nueva generación de interpretaciones de la inseguridad de los automóviles, y de propuestas para alcanzar reducciones drásticas de los accidentes, o al menos de los más graves. Las que han recibido ya mayor apoyo institucional son las que se basan en el enfoque conocido como "Visión Cero" (10). Éste es el enfoque, adoptado en 1997, en la política de seguridad vial de Suecia. Desde entonces, Noruega, Reino Unido, Países Bajos y Dinamarca han tomado

decisiones que comienzan a orientar sus políticas en esta dirección.

El principio básico de *visión cero* es el de contemplar los accidentes de automóvil como una epidemia que, como toda epidemia con causas conocidas y evitables, es necesario erradicar. Una administración pública responsable no puede tener como objetivo político el mantener una enfermedad que resulte evitable con los conocimientos actuales y los medios disponibles, como es el caso de los accidentes de automóvil. Su objetivo ha de ser erradicarla en el plazo de tiempo más breve posible.

En consecuencia, el enfoque de *visión cero* establece como objetivo la erradicación de los accidentes. Para lograr este objetivo, es necesario reinterpretar toda la ordenación del tráfico desde una perspectiva biomédica: el tráfico debe ser ordenado de tal modo, que los impactos derivados de los accidentes que resulte imposible evitar, puedan ser soportados por el cuerpo humano sin resultado de muerte ni de incapacidad permanente.

Este planteamiento puede aplicarse a los distintos ámbitos del tráfico. En espacios urbanos, en los que los vehículos y los peatones conviven en proximidad, la vida de los peatones debe salvaguardarse ante un eventual atropello, para lo cual, la velocidad debe mantenerse por debajo de 30 km/h, y además el morro de los automóviles debe rediseñarse para causar el mínimo daño posible ante un atropello.

En las carreteras de dos direcciones, la peor de las colisiones es la frontal.

Hacer visible el riesgo y calmar el tráfico

Donde más se ha avanzado hasta el momento en las aplicaciones prácticas de los principios de la compensación del riesgo a la gestión de la seguridad vial es en el ámbito urbano, en el que predominan las pequeñas o medianas intervenciones, y en el que la capacidad de decisión está política y técnicamente mucho más distribuida que en las grandes obras públicas.

El conjunto de técnicas que se han ido ensayando en los entornos urbanos y periurbanos para reducir el impacto del tráfico se agrupa actualmente bajo el apelativo de *calmado* o *moderación* del tráfico. En esencia, la moderación del tráfico trata de introducir en el viario determinadas características de diseño, u otros elementos, que contribuyen a hacer a los conductores más conscientes de la situación de riesgo en la que se encuentran, invitándoles así a utilizar menos el automóvil y a reducir la velocidad. Frecuentemente estas medidas incluyen modificaciones físicas del viario que fuerzan directamente una reducción de velocidad (13).

No obstante, se va haciendo cada vez más evidente que el problema de la seguridad vial no hallará una verdadera solución hasta que la teoría de la compensación del riesgo y las técnicas de moderación del tráfico que se derivan de ella, no comiencen a aplicarse con decisión en las grandes redes viarias interurbanas, y especialmente en el *sancta sanctorum* del automóvil, que es la autopista. La existencia de redes de carreteras orientadas a la circulación de automóviles a alta velocidad es un vivero de comportamientos de conducción arriesgados, que alienta la construcción de automóviles de gran potencia, y de este modo provoca la proliferación de accidentes de tráfico.





Asumiendo que todos los vehículos lleguen a tener diseños adecuados, y que todos los usuarios lleven puesto el cinturón de seguridad, la velocidad máxima a la que son más bajos los riesgos de muerte o incapacidad en una colisión frontal está en 60 o 70 km/h. Ésta es, por tanto, la hipótesis de trabajo para la limitación de velocidad en este tipo de vías. En las carreteras de doble calzada, asumiendo que un correcto diseño de las mismas evite la invasión de la calzada contraria, el peor accidente es la salida de la calzada con vuelco o colisión con un obstáculo fijo, así como la colisión entre vehículos circulando en la misma dirección. En las mismas condiciones anteriores de diseño adecuado de vehículos y uso de cinturones de seguridad, el entorno de velocidades admisible está en torno a los 90 km/h.

Las limitaciones de velocidad a estos niveles en ciudades, carreteras y autopistas afectan a los intereses de las industrias del automóvil, por lo que resultan muy difíciles de imponer (11). El proceso de aplicación práctica del enfoque de visión

cero trata, por tanto, de ir aproximándose a los objetivos de velocidad mediante un proceso paulatino, en el que es fundamental ir ganando apoyo social y comprensión del problema por parte de la población. Suecia y otros países están progresando en esta materia, y en otros aspectos relacionados con el diseño de las vías para rebajar la velocidad.

Asimismo, la UE comienza a moverse en esa dirección. La Comisión ya está proponiendo la instalación de limitadores de velocidad en los vehículos comerciales por encima de las 3,5 toneladas. Esta medida es un paso más en el paulatino establecimiento de limitadores en todos los vehículos, medida que además posee una sólida racionalidad y que constituye el horizonte ineludible de las políticas de seguridad vial si se desea realmente acabar con la tragedia colectiva de los accidentes de tráfico.

La responsabilidad de las industrias del automóvil

Visión cero y otros enfoques renovadores de la seguridad vial están demostrando que los accidentes mortales son en su inmensa mayoría evitables mediante la aplicación de medidas conocidas y viables, tanto desde el punto de vista técnico como del económico. Y están poniendo también de manifiesto que muchos de los planteamientos tradicionales de la ingeniería de seguridad vial son inoperantes, cuando no contraproducentes, para reducir la mortalidad global de un sistema de transporte viario.

Muchos de los elementos clave del nuevo conocimiento en el campo de la seguridad vial distan de ser recientes, y su difusión internacional ha sido masiva en las últimas décadas. La teoría general de la compensación del riesgo fue esbozada hace casi medio siglo, y a finales de los años setenta estaba ya bien desarrollada su aplicación a la seguridad vial. Sin embargo, las industrias del automóvil se han mantenido al margen de estos nuevos planteamientos: en las oficinas de ingeniería se ha seguido diseñando vehículos, carreteras y

FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



autopistas como si la teoría de la reducción del peligro y la compensación del riesgo no existiera, y las administraciones públicas han seguido homologando vehículos y aprobando proyectos de ingeniería viaria diseñados sistemáticamente para inducir a la conducción a gran velocidad, contra todos los principios de la reducción del peligro y la compensación del riesgo.

Ello está conduciendo a que los usuarios rechacen crecientemente las limitaciones de velocidad, ya que el entorno técnico en el que se mueven les hace sentirse excesiva e inútilmente "seguros". Por esta razón, en todo el mundo se observan crecientes dificultades para imponer el cumplimiento de las limitaciones de velocidad, lo que está teniendo consecuencias nefastas para la verdadera seguridad del tráfico.

De hecho, el lobby del automóvil no sólo ha ignorado los nuevos enfoques de la seguridad vial, sino que ha procurado obstaculizar su difusión y contrarrestar sus resultados fomentando investigaciones contradictorias. Por muy diversos caminos, las industrias del automóvil vienen financiando y/o promocionando en todo el mundo a una extensa panoplia de organizaciones que se autodenominan "centros de investigación" del automóvil o de la seguridad vial, cuya finalidad es reforzar y actualizar la cortina de humo de la ingeniería

Vehículos nuevos, ¿vehículos seguros?

Otro de los mitos de la seguridad vial interesadamente difundidos desde la industria del automóvil es el que asocia vehículos nuevos con mayor seguridad, lo que justifica tanto los planes Renove, Prever, etc., como la presión para el cambio de automóvil que se ejerce sobre los propietarios de vehículos a través de la ITV. En 1992 se publicó un estudio realizado durante tres años sobre 204.000 vehículos en Noruega, que demostraba que el paso por la ITV no tenía influencia alguna en la accidentalidad de los vehículos (14).

Más recientemente, este mismo investigador, junto con un colega del Instituto de Economía del Transporte de Oslo, condujo otra investigación sobre 211.000 vehículos, en la que demostró que los vehículos nuevos sufren más accidentes con víctimas que los viejos, dada la mayor sensación de seguridad que inducen en los conductores (15).



ría de seguridad vial.

Cabe concluir, por consiguiente, que las industrias del automóvil, sus organizaciones dependientes y los departamentos oficiales competentes en el tema, están actuando con plena conciencia de las consecuencias fatales que necesariamente han de derivarse de las estrategias corporativas de maximización de beneficios a cualquier precio, o de las políticas públicas de contemporalización con el problema. Posiblemente ha llegado ya el momento de preguntarse si en estas actitudes cabe identificar conductas dolosamente culpables, y por tanto susceptibles de ser inculpasadas en el plano judicial.

El precedente de la industria del tabaco invita a pensar que esta inculpasación podría ser ya jurídicamente viable. Inicialmente, en el caso del tabaco, el hecho aparentemente obvio de que el fumador se entrega a su hábito voluntariamente parecía que podía mantener a la industria tabaquera a cubierto de cualquier reclamación. Luego fueron apareciendo temas como las afecciones a los fumadores pasivos, la adición a los cigarrillos de sustancias adictivas por parte de la industria, la ocultación por la industria y las autoridades de los verdaderos riesgos del tabaco, la manipulación organizada de las conductas individuales y de la opinión pública a través de los medios de comunicación, etc. El resultado es el que todo el mundo conoce: en EE UU –y en otros países– la industria del tabaco ha sido hallada culpable de gigantescos delitos contra la salud pública, y va a pagar por ello.

La Comisión Europea aplica actualmente (12) la cifra de un millón de euros como valor orientativo del coste económico de un muerto en accidente de automóvil. Aplicando ese estándar, en la Unión Europea se estarían produciendo anualmente daños por valor de más de 36.000 millones de euros (6 billones de pta.), sólo

por los accidentes mortales. Incluyendo todos los daños, la cifra asciende a decenas de billones anuales, que actualmente están siendo soportados por el conjunto de la sociedad, y muy especialmente por las víctimas. Las industrias del automóvil llevan décadas convirtiendo esos inmensos volúmenes de dinero en beneficios corporativos, y si tales beneficios llegasen a ser declarados como obtenidos ilegalmente mediante la manipulación deliberada de la seguridad vial, habría llegado el momento de empezar a reembolsarlos.

Los paralelismos entre el tabaco y el automóvil, por lo que se refiere a los riesgos para la salud y la vida de la población, y a la manipulación de la ecuación “negocio vs seguridad” por parte de las industrias interesadas y sus administraciones cooperadoras, son cada día más

evidentes. En la actualidad, a nadie le sorprendería encontrar una referencia a la producción y venta de tabaco describiéndola como “una matanza calculada”. Quizá dentro de algunos años tampoco le sorprenda a nadie encontrar este calificativo, u otros aún más explícitos, aplicado a los millones de personas sacrificadas anualmente en aras de la prosperidad de las industrias del automóvil. ☹



Notas y referencias

Una versión más amplia de este texto se publicó en *Sistema* nº 162-163 (junio 2001)

1. WHO. *World Health Report 1999: Making a Difference*. Annex Table 2, p.102, 1999.
2. En el Informe Mundial de Catástrofes de 1998, se señala que en 2020, los accidentes de tráfico pueden llegar a situarse en tercer lugar entre todas las causas de muerte e incapacidad. *World Disaster Report 1998*. International Federation of Red Cross and Red Crescent. 1998.
3. De estas cifras, los peatones suponen una importante proporción: en los países en desarrollo, entre un 30 y un 50% de los muertos, según los países, son peatones o ciclistas que mueren atropellados por automóviles.
4. MURRAY, C. Y LÓPEZ, A. *The Global Burden of Disease*. Harvard University, Boston, MA, USA, 1998.
5. Los análisis prospectivos indicaban que en 2020 la atención a las víctimas de accidentes de tráfico podría llegar a consumir el 25% de todos los recursos sanitarios mundiales, condicionando severamente la viabilidad financiera de las políticas globales de salud.
6. ADAMS, J. *Risk and Freedom: the record of road safety regulation*, Transport Publishing Projects, (TPP), Londres, 1985.
7. Definiciones tomadas de *Nueva Enciclopedia Larousse*. Ed. Planeta, Barcelona, 1981.
8. Para un conocimiento detallado de la teoría de la Compensación del Riesgo, ver la obra de Gerald Wilde. Ver también ESTEVAN, A. Y SANZ, A., *Hacia la reconversión ecológica del transporte en España*. Los libros de la catarata. Madrid, 1996.
9. Para probar empíricamente la teoría de la compensación del riesgo, a finales de los 80 el Ministerio Federal de Transportes de Alemania promovió el “experimento de los taxis de Munich”. Durante tres años se evaluó la accidentalidad de dos grupos de taxis idénticos en todos los aspectos, excepto en la disponibilidad de frenos ABS. Los resultados mostraron que la accidentalidad de los vehículos dotados de frenos ABS fue ligeramente superior.
10. TINGVALL, C., “The Zero Vision”. *Recovery*, Volume 7, Number 3, Fall 1996.
11. La experiencia norteamericana en limitaciones de velocidad es muy ilustrativa de la actitud de la industria del automóvil. En 1973, en plena crisis del petróleo, se estableció una limitación de velocidad de 55 millas por hora (89 km/h). La tasa de mortalidad por automóvil, más de 26 muertos anuales por cada 100.000 habitantes en 1973, descendió hasta 18 a mediados de los 80. No obstante, el lobby del automóvil mantuvo una campaña permanente para elevar los límites de velocidad, cosa que consiguió en 1987. En 1993, los 40 Estados que elevaron hasta 65 m/h (105 km/h) sus límites de velocidad incrementaron su tasa de mortalidad en un 23% frente a las tasas registradas antes de la elevación. Pese a ello, el lobby del automóvil redobló sus campañas para elevar aún más los límites de velocidad, y en 1995 consiguió una nueva ley federal de carreteras que otorgaba plena libertad a los Estados para fijar sus propios límites de velocidad. Desde entonces, unos cuarenta Estados han elevado sus límites de velocidad hasta 70 m/h (113 km/h) o hasta 75 m/h (121 km/h). En los años noventa, EE UU ha sido uno de los pocos países desarrollados que no ha logrado reducciones apreciables en su tasa de mortalidad por automóvil, con un total de muertos que viene oscilando entre 40.000 y 42.000 anuales.
12. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones sobre *Promoción de la seguridad vial en la Unión Europea: programa para 1997-2001*. Comunicación COM(97) 131 final - No publicado en el Diario Oficial.
13. Para el estudio de las tendencias actuales en Europa en materia de moderación del tráfico, ver SANZ, A. *Calmar el Tráfico*. MOPTMA, Madrid, 1996. Ver también SANZ, A. Y ROMÁN, M., (eds.). *Intercambio de experiencias en moderación del tráfico local*. USMR de CCOO. Madrid, 1999.
14. FOSSER, S., “An experimental evaluation of the effects of periodic motor vehicle inspection on accident rates”, *Accident Analysis and Prevention*, 24(6). Pág. 599-612, 1992.
15. FOSSER, S. AND CHRISTENSEN, P. *Car age and the risk of accidents*. Report 386/1998. Oslo: Institute of Transport Economics, 1998.