



Asociación Ayuda y Orientación a los Afectados Por Accidentes de Tráfico

Miembro de la FEVR (Federación Europea de Víctimas del Tráfico)

V FORO CONTRA LA VIOLENCIA VIAL

MIÉRCOLES 4 DE JUNIO 2008. MADRID

Salón de actos del Ministerio de Interior. MADRID

EL DESPUÉS DE LA SENTENCIA *El papel reeducador de la justicia*

- LA VIOLENCIA VIAL Y OTRAS CONDUCTAS PELIGROSAS.

Don Jesús Monclús González. Doctor Ingeniero Industrial. Especialista en Seguridad Vial

Realmente ser, o intentar o aspirar, a ser divulgador después de la conferencia del señor Marina realmente es muy difícil, y me gustaría pensar que quizás, si no una piedra, pudiera traer un poco de cemento o de mortero para ayudar a fijar algunas de las piezas o conceptos clave de la seguridad vial.

Yo solía pensar cuando estudiaba ingeniería industrial que había dos asignaturas que eran las más importantes de la carrera porque servían para todo, digamos que eran transversales: la estadística y la informática. Quizás la filosofía debería ser la tercera y también tendría que estar en todas las carreras superiores porque permite entender, permite amalgamar, aspectos tan importantes en todos los campos de la actividad humana como la sociología, la psicología... En este sentido realmente la presentación que me ha precedido ha sido tremendamente ilustrativa y aleccionadora.

Además, la presentación anterior va a facilitar la mía porque creo que algunas de las áreas que yo voy a comentar están muy relacionadas con aspectos que citaba el señor Marina. Y eso también me da un poco de seguridad al dirigirme a Vds, porque cuando me invitaron a participar en este Foro, lo primero que pensé es que mi perfil, principalmente técnico, quizás no fuera el más adecuado para intervenir en un foro dedicado al papel reeducador de la justicia.

Comenzando ya mi exposición, lo que voy a intentar es mostrarles cómo, al fin y al cabo, lo que estamos haciendo con la violencia vial y otras conductas en el tráfico es, en realidad, negociar con nuestra vida, cuando no con la vida de los demás, a cambio de conseguir una serie de beneficios inmediatos. Digamos que en este "negocio" unos dan y otros ceden y, en términos generales, lo que está dispuesto a dar una sociedad o hasta dónde estamos dispuestos a llegar es lo que determina el nivel de riesgo en las carreteras y, en última instancia, el número de víctimas que nuestra sociedad soporta.

Otro de los objetivos de esta presentación es exponer, y en realidad éste fue el principal reto que me propuse inicialmente a mí mismo, una propuesta o una definición aplicada de violencia vial que, hasta cierto punto, haga uso de los conocimientos existentes sobre el aumento innecesario en el riesgo vial que se asocia a diversos comportamientos en el tráfico.

También me gustaría, dado que la reforma del Código Penal ha objetivado determinadas conductas, reflexionar sobre la base científica sobre la que se realiza dicha objetivación. Es decir, cuál es la evidencia científica, utilizando una expresión muy utilizada últimamente, o cuál es la base científica que demuestra, mediante estudios mayoritariamente aceptados a nivel internacional, cuál es el aumento del riesgo vial de las conductas recogidas en el Código Penal y, al mismo tiempo, comparar esas conductas con otras que podían incluso ser comparables en cuanto al aumento de riesgo vial asociado a las mismas y que, de una manera u otra, precisamente por ser comprobables también podrían estar incluidas en la reforma del Código Penal, aunque de modo menos explícito en la redacción actual.

En la tercera parte de la presentación intentaré presentar algunas iniciativas que se están desarrollando en otros países y en esta línea para, finalmente, acabar la presentación insistiendo en algo que yo creo que se debería convertir en una obligación ética en foros como éste: la *visión cero*, según la cual es preciso aspirar a que no se produzca ni un solo fallecido o herido grave en el tráfico, sobre todo cuando ello sea consecuencia de haber priorizado la movilidad por encima de la salud de las personas. Cuando haga referencia a la visión cero hablaré, utilizando un término que tomaré prestado de la presentación del señor Marina, de “partidarios” o de los verdaderos defensores y “practicantes” de la visión cero. Hay muchos “partidarios”, de eso no hay duda, pero lamentablemente quizá haya muchos menos “practicantes”, que es lo que sería más importante

Pero antes de proponer una definición de violencia vial quería también proponer una definición general de seguridad vial, con la cual evidentemente podremos estar más o menos de acuerdo: **la seguridad vial consiste en la eliminación del mayor número posible de accidentes sin restringir innecesariamente la movilidad de los ciudadanos, y teniendo en cuenta siempre el efecto que se causa en la movilidad de los ciudadanos”.**

Existe otro concepto clave que conviene recordar en este punto: los factores de riesgo de los que vamos a hablar hoy. Aquí habría que distinguir seguramente entre factores “involuntarios” o inevitables y factores “voluntarios” o evitables. Entre los involuntarios se podría citar, por ejemplo, la falta de experiencia de la conducción. La circunstancia de “ser novato” constituye uno de los más importantes factores de riesgo -incluso más importante que la edad de los conductores es la falta de experiencia en la conducción-. Entre los factores de riesgo voluntarios se incluirían y aquellos factores evitables, por tratarse normalmente de una opción más o menos voluntaria de las personas, como circular a velocidad muy elevada. Son precisamente dichos factores de riesgo “voluntarios”, insisto como la velocidad inadecuada o el consumo de alcohol, los que podrían entrar en el ámbito del Código de la Circulación o del Código Penal.

En cualquier caso, lo que está claro es que **la seguridad vial está íntimamente relacionada con los factores de riesgo** y por ello mi propuesta, insisto que es mi propuesta particular, consiste en que cualquier conducta que sea deliberada, por lo tanto evitable, y que se haya demostrado que incrementa por encima de un cierto nivel el riesgo de que se produzca un accidente grave sea considerada como conducta peligrosa y, por tanto, potencialmente sancionable administrativa o penalmente. Más adelante hablaremos de cuál podría ser dicho nivel objetivado de “aumento voluntario del riesgo”, nivel de aumento que podría utilizarse para determinar, incluso para graduar, el tipo de pena aplicable a cada conducta.

La Organización Mundial de la Salud ofrece una lista general de factores de riesgo vial. Algunos de ellos serían riesgos evitables y absolutamente inaceptables por el alto riesgo que suponen: la velocidad muy elevada o el consumo de alcohol serían algunos ejemplos. En el otro extremo, sobre otros factores de riesgo, ahora de carácter involuntario, como el sexo de los conductores o su edad, está claro que poco se puede hacer. También serían involuntarios, en determinadas circunstancias, otros factores citados por la Organización Mundial de la Salud como la visión deficiente de los usuarios de la vía: así, por ejemplo, un peatón, quizás una persona mayor, que

sufriera una cierta discapacidad visual, siempre que ésta no se pudiera corregir, sería igualmente otra situación inevitable o involuntaria.

Y, por último, estarían los factores de riesgo que podrían ser evitables en ciertas ocasiones -por ejemplo, la fatiga-, aunque cierto es que no siempre sería sencillo evitarlos completamente. Sería muy difícil imponer ocho horas de sueño profundo antes de ponerse al volante porque está claro que no todos tenemos la suerte todos los días de dormir ocho horas sin interrupciones o sin preocupaciones. Sin embargo sí que, como comentaremos después, existe en la actualidad un punto en el que se sabe “a ciencia cierta” que la fatiga afecta significativamente a la capacidad para conducir con seguridad y, en este sentido, algunos países, también lo presentaremos después muy brevemente, ya están haciendo cosas al respecto.

Los defectos en el diseño de las vías también pueden clasificarse en evitables y sobrevenidos o inevitables. Así, sería un factor de riesgo sobrevenido y por ello difícilmente evitable, por ejemplo, la visibilidad reducida debida a factores ambientales como la niebla o la lluvia. Inevitable hasta cierto punto, ya que el aumento de riesgo producido por la visibilidad reducida debida a factores ambientales también se puede evitar en ocasiones como nos recuerda la Dirección General de Tráfico con sus conocidas cuñas en radio y televisión difundidas cuando hay previstas tormentas de nieve: *“si usted no necesita salir cuando está nevando o cuando está lloviendo copiosamente, no lo haga, pues estas condiciones la nieve o la lluvia representan factores de importante aumento del riesgo al volante”*.

Existe una famosa fotografía que nos ilustra con claridad el riesgo y el modo en que éste es aceptado por la sociedad. Muestra unos trabajadores durante la construcción del edificio de la compañía General Electric en Nueva York sentados, unos almorzando y otros descansando, sin aparentemente ningún medio de protección sobre una estrecha viga suspendida a varios cientos de metros de altura sobre la calle. Se trata de una serie de fotografías del año 1932 realizadas por un fotógrafo americano llamado Charles Evett. La fotografía refleja con claridad cómo algo que en un momento determinado era tan normal, tomar una siesta encima de una viga sobre el vacío, hoy lo vemos casi con un estupor. Hoy en día se sabe que la falta o el no uso de elementos de protección en la construcción causan muchísimos accidentes y que, en gran parte, éstos son accidentes evitables. Algo similar sucede en nuestras calles y carreteras: ciertas conductas se asumen inicialmente hasta que la sociedad toma conciencia del riesgo asociado, o hasta que dicho riesgo se demuestra más allá de cualquier duda razonable.

Al preparar la presentación de hoy he releído la reciente reforma del Código Penal y me he elaborado una lista de aquello que aparece recogido en esta reforma como delito de tráfico en este momento en España:

- La conducción bajo los efectos de alcohol y drogas donde, por ejemplo en el caso del alcohol, se ha objetivizado el delito en esos 1,2 gramos de alcohol por litro de sangre.
- En cuanto a velocidad, la conducta constitutiva de delito también se ha objetivizado en unos valores muy concretos que nos indican a partir de qué momento entraríamos en la parte penal de la sanción y hasta qué momento sería una infracción administrativa.
- La conducción temeraria es algo que ya aparecía antes de la reforma más o menos con la misma redacción.
- También se incluye la conducción sin permiso.
- Igualmente la conducción que ocasiona graves riesgos.
- Por último, también se habla de manipular señales de tráfico y de no restablecer la seguridad de la vía cuando ello sea necesario. Algo, esto último, sobre lo que luego volveré porque creo que admite muchas lecturas.

Riesgo y alcoholemia

En el caso del alcohol creo que la sociedad española, o al menos los que estamos hoy aquí, ya tiene muy claro que su abuso al volante constituye un claro delito de tráfico que y cuando vemos en las noticias accidentes provocados por conductores borrachos nos sentimos horrorizados y pensamos que evidentemente necesitamos leyes como la que tenemos actualmente, cuando no todavía más exigentes. El profesor Luis Montoro en su Manual de Formación "Incovia" (manual básico en los cursos dirigidos a conductores poli-infractores) nos dice cuáles son los efectos de una alcoholemia de entre 0,8 y 1,5 gramos por litro de sangre, intervalo a medio camino del cual se situaría el delito de conducción bajo los efectos del alcohol ahora objetivizado: graves problemas perceptivos, graves alteraciones atencionales, sobreestimaciones de capacidades, comportamiento impulsivo... Es decir, unas condiciones que son totalmente incompatibles con cualquier concepto que podamos tener de mínima seguridad en el tráfico. En el caso de la alcoholemia tenemos muy identificado el conjunto de dichos efectos y sabemos a ciencia cierta que éstos implican una conducción extremadamente peligrosa. También sabemos a que nivel cuantificado de alcoholemia se producen los efectos y, por ello, dicho nivel es en este momento un delito contra la seguridad del tráfico.

Existe una gráfica clásica (transparencia nº 11) del año 1991 y elaborada por un conocido experto norteamericano llamado Leonard Evans que muestra que para una alcoholemia de entre 1 y 1,5 gramos de alcohol por litro de sangre, intervalo en el que de nuevo se situaría la alcoholemia de 1,2 ahora definida en España como un delito de tráfico, el riesgo vial se multiplica por 10. Este diez es un valor cuantificado del aumento del riesgo que, anticipo, vamos a utilizar después en otras comparaciones. **Es decir, en el caso de la alcoholemia en España nos parece totalmente inaceptable, y por ello que debe ser castigado como si fuera un delito penal, aquel nivel de alcohol en sangre que multiplica por 10 el riesgo vial de accidente mortal o grave.** Y recordemos que se trata de un aumento voluntario (nadie está obligado a consumir alcohol), por lo que es evidente que es un riesgo evitable.

Riesgo y velocidad

Y ahora, ¿qué es lo que sabemos de la velocidad? En el caso de la velocidad se han objetivizado como delito en España unas velocidades, como 200 kilómetros por hora (200 km/h) en autopista, que ciertamente se deberían considerar como velocidades muy altas. Yo lo que voy a presentar a continuación es cuáles son las velocidades que multiplican en determinadas ocasiones el riesgo de accidente o de lesión mortal por aquel factor de 10 que veíamos en el caso de la alcoholemia.

Existen unas gráficas igualmente clásicas de los años 68 y 64 y fundamentalmente aceptadas por la mayoría de los investigadores (transparencia nº 17), elaboradas en este caso por los norteamericanos Solomon y Cirillo, que muestran el aumento del riesgo vial de verse implicado en un accidente cuando la velocidad de un vehículo es muy superior o muy inferior a la velocidad del resto de vehículos. La gráfica no hace referencia a valores concretos de velocidad, sino a las diferencias entre las velocidades de los vehículos. Es evidente que si todos los vehículos fueran en la misma dirección y a la misma velocidad nunca habría accidentes, por lo que circular mucho más despacio o rápido que el resto de vehículos es un factor claro de riesgo. Ambas gráficas, tanto la de Solomon como la de Cirillo, coinciden en que cuando se circula a una velocidad que es menor en un 20 por ciento a la velocidad del resto de vehículos el riesgo de sufrir un accidente ya se ha multiplicado por 10. Cuando hablamos de excesos de velocidad pues estaríamos hablando de que con sólo un 30 por ciento de aumento sobre la velocidad de circulación del resto de vehículos, el riesgo de accidente también se multiplicaría por 10. Por proponer algunos

cálculos sencillos, **si en una carretera por la que todo el mundo va a 100 km/h alguien conduce a 130 km/h, es decir, circula a una velocidad que es un 30 por ciento superior a la del resto de vehículos, pues estaría induciendo un riesgo, a él y a los que están a su alrededor, que es 10 veces superior al riesgo normal, y recordemos que ese aumento es precisamente lo que nosotros estamos definiendo en este momento como delito en el caso de la alcoholemia.** Recordemos que el Código Penal español habla de delito cuando se supera en 80 km/h el límite de velocidad en áreas interurbanas, lo que en el caso de una vía limitada a 100 km/h equivaldría a superar el límite en un 80%.

La evidencia científica sobre el riesgo que suponen los excesos de velocidad en Australia, que es uno de los países más seguros y que más han investigado la relación velocidad-riesgo vial, evidencia basada en numerosos estudios de seguridad vial realizados en la última década por investigadores como Kloeden y McKean, permite concluir que cuando en una carretera interurbana, en una zona rural, se circula a 10 km/h por encima de la velocidad media del resto de vehículos entonces el riesgo ya se ha multiplicado por dos, y que cuando se circula a 20 km/h por encima de la velocidad del resto de vehículos, un aumento de velocidad que muchos diríamos aceptable, habitual o moderado, ese riesgo se ha multiplicado ya casi por 6. **Vemos, por otra parte, que el aumento del riesgo no es lineal: 10 km/h por encima de la velocidad del resto de vehículos supone multiplicar el riesgo de accidente por 2, circular 20 km/h por encima de la velocidad de los demás vehículos lo multiplica por 6 veces y, extrapolando, circular 30 ó 35 km/h más rápido que los demás vehículos representa un riesgo 10 veces mayor, de nuevo un aumento del riesgo comparable al riesgo asociado al delito de alcohol que estamos utilizando como referencia.** Y que, como se ha indicado, es un valor muy inferior al que en este momento está definido como delito en el Código Penal español. No estoy en este momento yo proponiendo aquí que haya que cambiar el Código Penal y definir como delito circular a 130 km/h en vías con límite de 100 km/h, pero lo que sí propongo es esta reflexión.

Esos mismos autores australianos anteriormente habían hecho otro trabajo en carreteras urbanas, en calles de ciudades, que concluía que por cada incremento en 5 km/h por encima del límite de velocidad urbano de la velocidad de circulación el riesgo de accidente se duplica, se multiplica por 2 (conviene puntualizar que el estudio hacía referencia a la situación en Australia, en donde el límite de velocidad en zona urbana era de 60 km/h en el momento de realizarse el estudio al que hago referencia). **Entonces se puede calcular con rapidez que con circular a 25 ó 30 km/h por encima del límite de velocidad en ciudad ya estaríamos multiplicando por 10 el riesgo de accidente, una vez más el mismo aumento del riesgo que en estos momentos se asocia al delito de alcoholemia.**

En una interesante gráfica elaborada por el equipo de Kloeden en Australia (transparencia nº 20) se pone al mismo nivel el aumento de riesgo provocado por una alcoholemia de 1,2 gramos por litro, que es nuestro delito de alcoholemia en España, con el aumento de riesgo asociado a una velocidad en ciudad de 75 km/h (recordemos que se trataba de un estudio en ciudades australianas en donde el límite era de 60 km/h). Es decir, desde Australia nos dicen que circular a sólo 15 km/h por encima del límite de velocidad en ciudad equivale a un riesgo comparable al ir con una tasa de alcoholemia, 1,2 gramos por litro, tasa que es en este momento delito en España.

Recordando aquella fotografía de los obreros descansando sobre la viga en lo alto de un rascacielos, nadie –o casi nadie- le da tanta importancia a superar en 20-30 km/h el límite genérico de velocidad en ciudad. Un ejemplo de la falta de esta concienciación, por ejemplo, es una noticia aparecida hace aproximadamente un mes en prensa, en la cual se incluía una frase de una conductora sancionada conforme al nuevo Código Penal que afirmaba, con evidente desacuerdo y falta de convencimiento sobre el riesgo real, que *“te hacen sentir como un delincuente”*. O sea, que la conducta no se percibe como un delito, pero la sanción sí hace sentir como un delincuente...

Y como decía al inicio de esta exposición, he encontrado muchos puntos de conexión con la presentación del señor Marina, por ejemplo cuando indicaba que a menudo no nos sentimos responsables de las conductas individuales que estamos viendo –o exhibiendo– en el tráfico, quizás porque todavía no somos plenamente conscientes del impacto real, y científicamente demostrado, de los principales factores de riesgo. Dicha toma de conciencia es, en cualquier caso, un proceso continuo: hemos avanzado algo más con el alcohol, pero en relación con la velocidad todavía no tenemos la misma sensibilidad y somos mucho más permisivos. Como permisivos se era con el tabaco no hace mucho.

Otra de las gráficas clásicas que a menudo se utilizan para ilustrar el riesgo de la velocidad es aquella (transparencia nº 23) que intenta mostrar cuál es la probabilidad de que se produzca un fallecimiento en caso de atropello a medida que aumenta la velocidad en el momento del impacto. En la gráfica, por ejemplo, se ve cómo a 30 km/h, una velocidad normal en las zonas residenciales o cerca de los colegios, la probabilidad de fallecimiento es de aproximadamente el 8%. Bueno, pues si multiplicamos ese 8% por un factor multiplicativo de 10, el mismo que se asocia a la alcoholemia tipificada como delito de 1,2 gramos por litro, el resultado sería del 80%. ¿A qué velocidad de atropello se produce una probabilidad de lesión mortal del 80%? Pues a una velocidad tan “moderada” como 60 km/h. Es decir, si nosotros objetivizáramos los delitos como aquellas conductas, como se ha hecho en el caso de la alcoholemia, que multiplicaran por 10 el riesgo de accidente o lesión mortal, entonces en el caso de una zona peatonal con una limitación de velocidad de 30 km/h circular a 60 kilómetros por hora sería ya comparable al citado delito de alcoholemia. **Y, en cualquier caso, en zona urbana velocidades como 80 ó 100 km/h, aquí ni siquiera hace falta llegar a los 110 km/h que ahora constituyen delito en zonas urbanas, representan ya una probabilidad de fallecimiento de prácticamente el 100%; o, en otras palabras, de producirse un atropello a dicha velocidad la muerte del peatón es casi totalmente segura.** Aún con esta evidencia científica, saltarse a 70 u 80 km/h un semáforo que se acaba de poner en rojo pasando a pocos centímetros de los peatones es, hoy por hoy, un comportamiento completamente habitual en nuestras ciudades, como se puede comprobar fácilmente en cualquier semáforo y en cualquier momento.

Por todo lo dicho, no es de extrañar que la Dirección General de Tráfico insista en luchar contra la velocidad excesiva e inadecuada con radares, multas, etc. Según datos extraídos del balance de siniestralidad en carretera en el año 2007 elaborado de la Dirección General de Tráfico, la velocidad media de circulación en España ha bajado de 116,7 a 113,8 km/h entre el año 2005 y el año 2007, algo que podría parecer un descenso realmente moderado e incluso habría quien dijera “*tanto ruido para pocas nueces*”, o “*tanto combatir la velocidad y ¡sólo hemos disminuido la velocidad en 3 kilómetros por hora!*”. Bueno, pues quizás no se trate de una disminución tan insignificante. De hecho, si utilizamos la ecuación matemática de Nilsson, y perdonen que abuse de ecuaciones y gráficas, la cual seguramente es la ecuación más aceptada por la mayor parte de los expertos a nivel mundial, para calcular el descenso de siniestralidad que se puede asociar a un descenso de la velocidad desde 106 hasta 103 km/h, se obtiene que sólo con dicha moderada reducción los accidentes mortales bajan un 10% aproximadamente, en concreto un 9,6%. **Y un 10 por ciento son muchísimas vidas a lo largo de cada año.** En estos mismos años se ha conseguido una reducción del 35% en el número de fallecidos en España, redondeando el porcentaje; pues bueno, la ecuación de Nilsson nos explica que una parte importante de dicha reducción en el número de fallecidos, casi una de cada tres víctimas mortales prevenidas, se puede atribuir a esa “mínima” reducción de 3 km/h en la velocidad media de circulación de los vehículos.

Como contrapunto, y para aclarar algo los conceptos, cuando estamos hablando de la relación entre velocidad y accidentes me gusta insistir en que la mayor parte de los accidentes no se producen a “grandes” velocidades sino a velocidades

que pensaríamos son muy moderadas. Es evidente que las velocidades desmesuradas no son aceptables en ningún caso, pero cuando lo que se pretende es conseguir reducciones significativas en la accidentalidad, seguramente habrá que recordar que la gran mayoría de los accidentes se producen a velocidades moderadas. Los estudios sobre las velocidades de circulación de los vehículos implicados en colisiones mortales en Estados Unidos (en Europa normalmente no hay información en este sentido) indican que éstas oscilan generalmente entre los 50 y los 120 km/h, y que por encima de este último valor se producen realmente muy pocos accidentes. El mensaje que quiero trasladar aquí es que la mayor parte de los accidentes y las víctimas suceden a velocidades a las que habitualmente conducimos todos, por lo que los esfuerzos deben dirigirse no sólo a erradicar los grandes excesos de velocidad sino también los excesos moderados, que producen muchas más víctimas por ser mucho más frecuentes. Resumiendo este comentario, en caso de grandes excesos de velocidad, está claro que su riesgo es muy alto, pero su frecuencia es relativamente pequeña, por lo que el número de víctimas que resultan de esa combinación de alta velocidad y pequeña frecuencia es significativamente menor que el número de víctimas que se produce como resultado de la combinación de los pequeños excesos cotidianos de velocidad, que es cierto que individualmente llevan asociado un menor riesgo, pero que son mucho más frecuentes.

Riesgo y fatiga o somnolencia

Siguiendo con el breve repaso a los delitos de tráfico, la conducción temeraria es otro de ellos. Al hablar de conducción temeraria a menudo nos vienen a la mente imágenes de grandes persecuciones de coches robados o de carreras ilegales que terminan en luctuosos sucesos. En este punto de mi charla vuelvo a encontrar otro punto de conexión con la ponencia del señor Marina, cuando nos decía que la educación se compone de muchos pequeños detalles cotidianos. También el profesor Montoro explica que los accidentes se construyen a lo largo de mucho tiempo. La reflexión sobre la que me gustaría detenerme en este punto es si sería posible que algunas de esas conductas temerarias no se estarán ya gestando cuando, por ejemplo, a las 8 de la mañana los niños más pequeños se sientan delante de la televisión a ver los dibujos animados de los “autos locos”; o cuando esos niños son algo más mayores, quizás en su etapa adolescente, y se entretienen con juegos de ordenador basados en carreras urbanas o con películas de cine y televisión, unas de animación y otras más realistas, con claras apologías de la conducción arriesgada o temeraria. No seré yo quien denuncie una relación causa efecto, pero quizás sí me atreva a indicar que dicho bombardeo de imágenes probablemente no ayude mucho a una conducción segura y responsable. Bueno, desde luego reconozco que no soy psicólogo y que en este terreno me estoy metiendo en asuntos que seguramente no me competan, pero no quería dejar de mencionarlo porque yo creo se trata de “pequeños detalles” o “mensajes divergentes”, como indicada el Señor Marina en su exposición.

Así pues, está claro que algunas conductas “extremas” consideradas como temerarias ya están muy claramente identificadas por la mayoría de los ciudadanos, pero hay otras de las que quizás dispongamos de mucha menos información, o quizás sobre las que todavía no hayamos tenido acceso a dicha información, pero que tal vez puedan ser comparables a las conductas “extremas” en ciertos aspectos, como vamos a explicar. **Lo que podríamos llamar como “conducción bajo los efectos de la fatiga o la falta de sueño” podría ser otra de las conductas que provocan un alto incremento del riesgo.** Desde hace bastantes años tanto la fatiga como la falta de sueño están identificadas como otros de los factores de riesgo más importante. La cuantificación de dicho aumento de riesgo quizás sea algo más reciente, aunque empieza ya a haber una evidencia científica muy sólida al respecto y, por ejemplo, podríamos citar un documento del Ministerio de Transportes australiano que indica que

28 horas sin dormir equivalen a una alcoholemia de 1,0 gramos del alcohol por litro de sangre. Es decir, que una persona que haya pasado una noche en blanco ve reducida su capacidad para conducir aproximadamente en la misma medida que una persona que tuviera el nivel de alcoholemia que ya es considerado como delito en España en este momento. De nuevo, volviendo al símil de los obreros descansando sobre la viga a más de cien metros de altura sobre el suelo, en el caso del sueño y la fatiga estaríamos hablando de conductas sobre las que seguramente no somos tan conscientes de su peligrosidad, por lo que socialmente estarían hoy todavía mucho más aceptadas.

Riesgo, teléfono móvil y distracciones

Y, continuando con nuestro repaso, ¿qué sabemos sobre el teléfono móvil? Sobre este tema podemos hacer referencia a otro estudio, en este caso norteamericano, de finales de la década de los años 1990, elaborado por un tal Redelmeier, que nos alerta de que hablar por un teléfono móvil mientras se conduce aumenta el riesgo de accidente en un factor de 10, de nuevo precisamente el mismo factor que nosotros tenemos definido como delito de alcoholemia en España. Otros investigadores reducen hasta cierto punto dicho aumento de riesgo, pero todos coinciden en que como mínimo hablar por el teléfono móvil multiplica por tres el riesgo de accidente. Aquí han sonado durante la mañana de hoy unos cuantos teléfonos móviles y quizá aún suene alguno más. Todo el mundo tenemos encima uno, o incluso más. Casi todos o muchos de los que estamos aquí tenemos coche o conducimos, y quizás no pocos usarán el teléfono móvil mientras conducen. En Inglaterra -otro de los países más seguros del mundo, y no por casualidad- algunas compañías de transportes han prohibido a sus trabajadores el uso del teléfono móvil mientras conducen, incluso en el caso de aquellos teléfonos dotados de sistema de manos libres. ¿Por qué lo han prohibido? Pues porque en dicho país las empresas tienen en principio una clara e ineludible responsabilidad sobre los accidentes que puedan sufrir sus trabajadores, y por ello las compañías directamente han decidido eliminar el riesgo asociado al uso del teléfono móvil, puesto que es claramente uno de los riesgos totalmente evitables e innecesarios, haciéndoles de este modo seguramente más feliz la vida a sus trabajadores que no tienen que estar pendientes continuamente de las llamadas de sus jefes, clientes, proveedores... Esta prohibición del uso del teléfono móvil independientemente de que se disponga de sistema de manos libres está basada en un informe del año 2002 del prestigioso laboratorio inglés *TRL* que indica que **“el comportamiento al volante se deteriora más durante una conversación telefónica que con una alcoholemia de 0,8 gramos por litro”**. En España hablar por el móvil con sistema de manos libres es totalmente legal, aunque igual de peligroso que en Reino Unido: volviendo al símil de la fotografía del año 1932, en este aspecto en España todavía seguimos descansando sobre el andamio en las alturas.

Otro ejemplo de la citada responsabilidad de las empresas, o responsabilidad corporativa, sobre sus asalariados es la universalidad del uso del cinturón de seguridad en el caso de los conductores de taxi en Estados Unidos: si el cinturón reduce a la mitad la probabilidad de lesión grave o mortal en caso de accidente, las empresas están obligadas a exigir a sus conductores que lo utilicen, o en caso de lesión se podría encontrar co-responsables de las lesiones a las propias empresas, del mismo modo que en España sucede con otros equipos de protección individual, por ejemplo en el sector de la construcción.

En relación con **las distracciones**, el ya citado balance de siniestralidad en carretera en España durante el año 2007 presentado a principios de éste por la Dirección General de Tráfico indica que las distracciones son un factor que está presente en el 36% de los accidentes. Es decir, las distracciones son factor concurrente en los accidentes mucho más frecuente que la velocidad. Y, por otra parte, las salidas de la vía, un tipo de accidente que a menudo está asociado a las

distracciones, siguen siendo el accidente mortal más frecuente en nuestro país. Sobre las distracciones realmente no sabemos todavía cómo atajarlas, pero digamos que se trata de un aspecto que debemos tener muy presente y que no es difícil deducir que en ocasiones puede estar muy relacionado con el uso del teléfono móvil. E insisto en lo dicho en relación con los sistemas de manos libres, que ahora se anuncian en España profusamente como un sistema *“para que hables y conduzcas con toda seguridad”*: **el uso del sistema de manos libres ha sido ya prohibido en diversas empresas en Inglaterra porque conlleva un riesgo equiparable a conducir con 0,8 gramos de alcohol por litro de sangre.**

Riesgo y agresividad

La agresividad al volante, o la conducción agresiva, es una conducta que tampoco tenemos claramente definida, pero que supone un claro factor de riesgo. Ya en el año 1949 dos psicólogos estadounidenses, Tillman y Hobbs, afirmaron que las personas *“conducen como viven”* y que, por otro lado, existe **una relación muy demostrada entre la agresividad al volante y la implicación en accidentes de circulación**. Año 1949, no estamos hablando de algo que haya sido descubierto hace escasos años o que se acabe de haber publicado en alguna revista técnica. Si bien en ocasiones tenemos muy claro lo que puede constituir una conducción agresiva, en algunos países conducción agresiva puede ser incluso aparcar en doble fila o sobre la acera, pues estamos obligando a las personas, quizás en silla de ruedas o empujando un carrito de niños, a tirarse a la calzada y *“lidiar”* con los coches en el terreno de éstos, sobre la calzada. Por extraño que parezca, o en todo caso lo pueda parecer dentro de algunos años, existen todavía numerosos ejemplos de conductas claramente agresivas en la publicidad del automóvil.

La inseguridad de la vía como delito de tráfico

El restablecimiento de la seguridad de la vía es otro de los supuestos incluidos en el vigente Código Penal español. Y aquí me surge la duda de si el legislador se refería únicamente a quienes causan un peligro y no restablecen la seguridad de la vía, o si también se refería a quienes, una vez identificado un riesgo, no lo eliminan. Creo que es un importante matiz sobre el que quizás se debería reflexionar, sobre todo en aquellos casos en los que el propio peligro se haya construido dentro de la vía.

Me refiero a que todavía son demasiado frecuentes los casos de intersecciones, incluso algunas relativamente recientes, que no pasarían ni la más mínima auditoría o examen de seguridad vial. En ciertos casos podría dar la impresión de que dicha peligrosidad estaba realmente oculta y únicamente aflora cuando hay algún accidente grave, pero lo cierto es que a menudo incluso los vecinos, normalmente sin ninguna formación técnica en ingeniería de carreteras, en ocasiones incluso llevan a avisar del peligro de determinados diseños viales mucho antes de que se produzcan víctimas de tráfico. Y no sólo estaríamos hablando de las intersecciones con deficiencias de diseño, sino que a la hora de hablar de *“diseño peligroso”* también se podría reflexionar de otras situaciones mucho más habituales. Así, circular por una vía de doble sentido a 90 ó 100 km/h también conlleva un notable riesgo, puesto que es mortal de necesidad cualquier colisión frontal de dos vehículos a esas velocidades, como periódicamente nos recuerdan las gravísimas colisiones frontales con múltiples víctimas mortales que se producen en este tipo de carreteras convencionales o sin desdoblamiento. Como dice insistentemente John Dawson, que es el presidente de la iniciativa europea EuroRAP para la mejora de la seguridad de las carreteras, ***“en las vías convencionales confiamos la seguridad de nuestros seres más queridos a unas pequeñas líneas de 10 centímetros de ancho que pintamos de blanco en el suelo para separar los sentidos de circulación, y nos autoengañamos y nos***

queremos convencer de que con ellas ya está todo hecho y no vaya a suceder nada”.

Realmente a mí me ha hecho reflexionar la frase del Código Penal que indica que es delito “*no restablecer la seguridad de la vía*”: es decir, una vez está identificado un peligro, en una intersección o un cambio de rasante, ¿hasta que punto corresponde a alguien, normalmente debería ser al titular de la vía, restablecer su seguridad? Estamos todavía sobre la viga en este aspecto e insisto en mi pregunta: cuando se habla de no restablecer la seguridad de la vía, ¿a qué entidad o a quién nos estamos refiriendo? Desde luego sobre la vía se podría hablar largo y tendido, pero no tenemos tiempo hoy para ello. Hace unos meses se produjo en España un grave accidente de un autobús con turistas finlandeses; en los medios de comunicación se indicó que el autobús había volcado y había caído sobre una bionda, o guardarraíl, la cual había penetrado en el habitáculo de pasajeros del autobús causando gravísimas lesiones. ¿Cómo es posible que pueda producir esos daños tan graves algo que nosotros, hablo ahora como ingeniero, hemos diseñado, construido e instalado en una vía? Pues seguramente porque no se sabía o no se podía anticipar que se podía producir una interacción tan nefasta entre la vía y el vehículo (la penetración del guardarraíl en el habitáculo del autobús). Pero ahora ya se sabe que se puede producir, porque ha sucedido, y, entonces, ¿a quién corresponde restablecer la seguridad de la vía en este caso? Se podría argumentar que “*difícilmente se vuelva a repetir este tipo de accidente, por lo que en realidad no es preciso hacer nada*”. Pero, ¿y si se repite?

Otro ejemplo de posible riesgo relacionado con la vía se puede encontrar en un artículo publicado en el último número de la revista de la Dirección General de Tráfico, “*Tráfico y seguridad vial*” (número de Marzo-Abril de 2008). En el artículo en cuestión, un ciudadano concienciado, el profesor de autoescuela Iriño Martín, tras ser testigo de un accidente por salida de vía, llama la atención sobre el peligro que puede suponer la presencia de escalones al borde de la vía entre la calzada y el arcén. Estos “escalones” o desniveles entre la superficie de la calzada y la cuneta, hacen muy difícil, cuando no imposible, que un conductor que comienza a sufrir una salida de vía pueda regresar a la carretera y recuperar el control de su vehículo. Y la salida de vía en ocasiones se produce por una imprudencia o temeridad, pero a menudo por un mínimo descuido, por un despiste o desvanecimiento, o quizás por haber intentando esquivar un obstáculo presente sobre la calzada. Creo que es interesante este artículo de la revista de la DGT por varios motivos. En primer lugar porque, como comentaba el señor Marina hace unos minutos, constituye otro ejemplo de cómo la sociedad civil, en este caso un profesional de la formación de conductores, puede implicarse en la mejora de la seguridad vial y llamar la atención de los medios de comunicación sobre posibles deficiencias de la vía. Aunque lo más relevante sobre este caso, y el propio Iriño Martín me lo ha mostrado en fotografías durante el descanso anterior al comienzo de mi exposición, es que dicho escalón ya esté siendo eliminado en estos momentos. Y está siendo eliminado con algo tan sencillo como rellenar con tierra el desnivel existente. En este momento sería difícil afirmar que exista una relación causa-efecto entre la publicación del artículo y la rápida mejora en la vía, o si simplemente se trata de una coincidencia, pero lo que realmente importa es que todavía haya muchas carreteras con estos tremendos escalones.

Más ejemplos de falta de seguridad en las vías, las cunetas de las carreteras en España están plagadas, si me permiten la hipérbole, de unas construcciones llamadas salvacunetas, que son pequeños, digamos, puentes que conectan la calzada con las entradas a zonas o caminos rurales o a propiedades particulares (transparencia nº 55). Cuando un vehículo pierde el control y choca contra estos elementos rígidos, normalmente construidos en duro hormigón, se producen tremendas consecuencias. Da igual que el conductor únicamente sea “culpable” de una pequeña distracción o de un desfallecimiento al volante, las citadas construcciones en ocasiones se convierten en trampas mortales. Los accidentes de este tipo con cuatro, o incluso cinco, víctimas mortales se suceden cada cierto tiempo.

Y, vuelvo a insistir, se trata de algo que hemos construido nosotros al margen de la vía. Algunas entidades titulares de vías ya han desplegado programas de mejora de las carreteras que incluyen la protección de las salvacunetas, precisamente para evitar este tipo de tragedias; otras entidades aún no han actuado...

Podría haber multitud de ejemplos en este sentido. También Stop Accidentes cuenta entre sus socios con víctimas de accidentes por salidas de vía, como el caso del accidente de un vehículo que en Agosto de 2007 sufrió una salida de vía, tras la cual circuló una cierta distancia por la mediana de la autopista antes de terminar colisionando con un pilar de puente situado en la mediana. Una persona, el conductor del vehículo, falleció en este accidente. Se trata de uno de esos accidentes que, hasta hace poco, catalogábamos de inexplicables: no sabemos muy bien por qué ha sucedido, no se observó ninguna imprudencia, ni fallos mecánicos en el vehículo y, por último, la carretera en principio cumplía con la normativa, incluida la preceptiva presencia de una bionda de protección a lo largo de la mediana. Pero la cuestión no es si la vía cumplía la norma o no, sino, ahora y aquí, ¿qué podemos hacer para evitar que accidentes como éste se repitan?, o ¿cómo se puede mejorar el diseño de la vía, de la bionda o del pilar del puente, para reducir la violencia de la colisión o para ayudar a ralentizar al vehículo antes de que se produzca el impacto? También aquí se podría argumentar que *“quién iba a imaginarse que el accidente iba a producirse del modo concreto en el que sucedió”*, y seguramente el diseño de los guardarrailes cumplía escrupulosamente con la normativa española. Pero lo que también es cierto es que en este caso se trata de un terminal de bionda abatido y enterrado en la mediana cuyo diseño ya fue prohibido en los Estados Unidos en los años 1990 después de comprobarse, y éste puede haber sido un caso de ello, que pueden contribuir a agravar determinados accidentes en caso de que el vehículo “se suba” o remonte el terminal inclinado de la bionda y resulte impulsado hacia arriba.

Yo el mensaje que les quiero en este momento transmitir es que **no nos podemos resignar a que los accidentes se vuelvan a repetir una y otra vez del mismo modo. Cierto es que uno no puede prever exactamente la forma en que el próximo accidente se va a producir, pero una vez que se sabe cómo se producen ciertos los accidentes, y de ello hemos puesto hoy ya algunos ejemplos, es ante todo una obligación ética intentar evitar que se vuelvan a producir de la misma manera. Algo habrá que hacer.**

Y el principio ético básico que tendríamos que adoptar es que ninguna persona por un despiste o un error involuntario debería fallecer o sufrir lesiones graves e irrecuperables en el tráfico. Y este principio debería plantearse y aceptarse así de claro, sin compromisos ni “negociaciones” ni puntualizaciones.

Hay muchas iniciativas en este sentido, en el sentido de la mejora continua de las vías de circulación, y estamos ya entrando en la parte final de la presentación de hoy. Así, por ejemplo, el RACE en su momento propuso a los partidos políticos que, siguiendo el ejemplo inglés, la supresión de los puntos negros fuera obligatoria por ley y se realizara dentro de un plazo determinado tiempo determinado y limitado. El Real Automóvil Club de Cataluña, por su parte, tenía una *“línea directa con los automovilistas”*, a través de su página Web, donde éstos podían poner en conocimiento del club, para que éste a su vez las transmitiera a los responsables correspondientes, aquellas situaciones de inseguridad viaria que se detectaran en el día a día.

Es muy esperanzador en este sentido leer, nada menos y nada más que en el programa electoral del partido en estos momentos en el Gobierno, que se hable ya de preparar **un catálogo de seguridad vial en las infraestructuras viarias en colaboración con las Comunidades Autónomas españolas, o que se hable de la corrección sistemática de los tramos de accidentes.** Algo más adelante en el mismo documento también se habla de un **barómetro de seguridad de las infraestructuras viarias**, es decir, que parece que vamos a tener no sólo una sino dos iniciativas en esta línea -un catálogo y un barómetro-, con lo cual muchos de los

aspectos que en esta presentación se acaban de apuntar seguramente podrán ser tratados y analizados con mucho más detenimiento y rigor.

Iniciativas en otros países

¿Qué está sucediendo en otros países en varios de los ámbitos de trabajo mencionados en esta exposición? En Inglaterra, por comenzar de nuevo con este país, se acaba de publicar lo que se llama la *Ley del Homicidio Corporativo*, que está revolucionando la percepción y la actividad de seguridad vial en las empresas. Básicamente lo que esta nueva ley viene a decir es que una empresa podría ser responsable de un “*delito de homicidio corporativo*” si un accidente se produjera, o su producción se viera facilitada, debido a la manera en la que el trabajo está organizado en la empresa en cuestión. Voy a intentar poner un ejemplo al respecto: una empresa podría resultar responsable de un accidente o unas lesiones si tuviera en su flota vehículos inseguros o vehículos que deliberadamente no contaran con sistemas de seguridad cuya eficacia fuera ya conocida; otra empresa podría ser considerada responsable si impusiera una presión excesiva sobre sus trabajadores como resultado de unos horarios demasiado exigentes o estrictos... Esta nueva ley está provocando que todas aquellas empresas que ofrezcan o demanden servicios de transporte –es importante resaltar que quedan cubiertas por la ley también las empresas que contratan servicios de transporte- se pongan manos a la obra y revisen con lupa todos sus procedimientos y actividades relacionados con el tráfico de vehículos y la seguridad vial.

En Estados Unidos, siguiendo con los ejemplos de iniciativas en marcha en otros países, muchos Estados promueven que cuando alguien detecte a un conductor borracho, se llame inmediatamente al teléfono único de emergencias (al 112 en caso de Europa) y transmita dicha circunstancia a la autoridad de tráfico correspondiente para que ésta ponga en marcha las medidas oportunas. Otra iniciativa relativamente popularizada en Estados Unidos son las páginas de internet en donde los usuarios de las vías de circulación pueden informar sobre conductas peligrosas al volante. De hecho, son muchas las empresas de transporte que invitan al resto de conductores o peatones a informar a través de un número telefónico gratuito de cualquier acto peligroso relacionado con el tráfico del cual haya sido protagonistas sus conductores.

La asociación de Madres contra Conductores Borrachos en Estados Unidos ha emitido recientemente un comunicado de prensa solicitando que de un popular un videojuego recientemente lanzado al mercado se elimine el módulo que permite simular que se circula borracho. Esto está muy relacionado con lo que decía el señor Marina cuando afirmaba que la educación, incluida la educación vial, se compone de muchas pequeñas cosas, y que es muy perjudicial mandar este tipo de mensajes divergentes: primero concienciando de los peligros del alcohol al volante y, a continuación, usando como elemento de diversión o entretenimiento precisamente la conducción bajo los efectos del alcohol. ¿Se imaginan Vds. un videojuego cuyo argumento de diversión fueran los maltratos a la pareja? Curiosamente, y sin dejar los videojuegos, una noticia publicada el pasado 29 de Mayo informaba de un estudio de la Universidad de Standford que demostraba cómo los videojuegos son capaces de desatar los instintos más primarios en los hombres (en el caso de las mujeres dicho efecto no se apreciaba con la misma claridad). Está claro, como también se ha publicado recientemente en un importante diario español, que un videojuego y la realidad son dos cosas muy diferentes, pero del estudio de Standford puede desprenderse que, aunque diferentes, ambas “dimensiones” pueden estar relacionadas.

Sin abandonar los Estados Unidos, en ese país todos los Estados tienen lo que llaman la ***Ley de Responsabilidad del Anfitrión***, que más o menos viene a decir que “*puede igualmente ser responsable de un accidente cualquier persona que sirva alcohol a otra que tenga muestras de estar bajo la influencia del alcohol y que luego se*

ponga a los mandos de un vehículo y sufra un siniestro". Se trata evidentemente de una ley con una aplicación directa a los establecimientos que venden alcohol, aunque también a los anfitriones de fiestas en casas particulares en donde se consume alcohol.

En Estados Unidos, y en relación con la fatiga, hace varios años se propuso lo que se llamó la *Ley de Maggie*, cuya principal novedad fue introducir una definición de conductor fatigado, o somnoliento: simplemente aquel que lleva 24 horas sin dormir. La propuesta de ley no se transpuso como tal, pero sí dio pie a un acta o una ley estatal estadounidense para la prevención de accidentes causados por conductores cansados o conductores somnolientos.

El hilo común a todos estos ejemplos que me gustaría destacar es que **a medida que se va disponiendo de mayor información sobre los diferentes factores de riesgo, es imprescindible que se vayan "cerrando puertas al peligro"**.

Estrictamente hablando, lo siguiente que voy a comentar no estaría muy directamente relacionado con lo presentado hasta este punto pero me parecía interesante citar en este foro un reciente documento inglés en donde se analiza en dicho país las previsiones relativas a la evolución de la seguridad vial más allá del 2010. El documento comienza recordando que son tres los pilares de la seguridad vial, **las tres "E" como se conoce en inglés a dichos pilares de la seguridad vial: la ingeniería (en inglés, "engineering"), la educación ("education") y la supervisión policial ("enforcement")**. En referencia a este último pilar -es decir, a la supervisión del cumplimiento de las normas de circulación- el documento indica que, excepto por el aún creciente número de cámaras automáticas de control de velocidad, en Inglaterra se está observando en los últimos años una disminución de las actividades de supervisión policial. El documento, elaborado por el Comité Asesor Parlamentario sobre Seguridad en el Transporte, insiste en que resulta muy preocupante que la actividad de supervisión policial se siga reduciendo aún más en el futuro. Creo que está muy claro que en este momento en España precisamente estamos en la fase contraria, en la de aumento del control policial, y de hecho se prevé que éste se siga incrementando en los próximos años y que aumente el número de agentes de tráfico en carretera y de agentes de movilidad en algunas poblaciones, pero el interés de este documento inglés al que hago mención es recordar con claridad la necesidad de mantener el adecuado nivel de presencia de agentes de tráfico en las calles y carreteras para evitar cualquier riesgo de que se deteriore la seguridad vial.

La Visión Cero, una obligación ética

No querría terminar esta exposición sin volver sobre lo que yo entiendo es una obligación ética: adoptar y llevar a la práctica la Visión Cero. Hay muchas personas que en los últimos años hablan de la **Visión Cero**, son los "partidarios" que decía el señor Marina. Hablan de ella aunque no sepan mucho más que lo que viene a decir la Visión Cero es que no puede ser aceptable que en el tráfico se produzca ninguna lesión grave o mortal. Los partidarios, en mi opinión, desvirtúan el auténtico valor de la Visión Cero cuando no se ponen manos a la obra para perseguir dicha visión, y únicamente se adhieren "de puertas afuera" a su postulado general. Pero la Visión Cero no deja de ser una declaración vacía si no viene acompañada de trabajos serios y de envergadura para intentar conseguirla en el mayor grado posible. **Decir que se está de acuerdo con la Visión Cero, y quedarse de brazos cruzados y no hacer algo cada vez que sucede un accidente para intentar evitar que se vuelva a producir otro siniestro similar es una incongruencia**. Los suecos, país en el cual se originó dicha visión en el año 1997, insisten en que a menudo el tráfico es un entorno inaceptablemente peligroso, en el que una pequeña distracción (o un desvanecimiento de un conductor, o un niño que se escapa de la mano de su padre o madre) pueden acarrear unas consecuencias, en forma de lesiones, irreparables, y

eso simplemente no es admisible en un sistema –el sistema de tráfico vial- que ha sido diseñado por el hombre.

E, insisto, Suecia, sin llegar a ser perfecta tampoco en este sentido, no se ha limitado a promulgar la visión y adoptarla “de palabra”, sino que está ensayando sobre el terreno medidas concretas que permitan que el tráfico vial se acerque paulatinamente a la visión cero accidentes. Una de las principales medidas de seguridad vial que se han introducido en los últimos años en Suecia es son las carreteras llamadas de 2+1 carriles (transparencia nº 78). Se trata de vías que disponen de dos carriles en un sentido de circulación y de un carril en el otro y en las que el sentido de circulación con dos carriles (lo cual permite los adelantamientos con seguridad) se va alternando cada aproximadamente cinco kilómetros. Los sentidos de circulación están separados por una barrera flexible, la cual ocupa poco espacio y resulta barata de construir, con lo que se impiden los adelantamientos peligrosos invadiendo el sentido contrario de circulación. Al irse alternando el sentido de circulación que cuenta con los dos carriles, en ningún caso los conductores necesitan esperar más de dos o tres minutos antes de volver a poder adelantar con seguridad. El coste de la configuración 2+1 es mucho menor que el de desdoblamiento completo de una carretera, sobre todo en Suecia en donde la carretera original ya tenía la anchura suficiente. **La separación en Suecia de los sentidos de tráfico gracias a las carreteras 2+1 ha supuesto la erradicación de las colisiones frontales, que son precisamente las colisiones que más fallecidos producen en las vías convencionales.** Las barreras utilizadas en Suecia en este tipo de carreteras, conocidas como “barreras de cable”, representan en este momento un motivo de preocupación para los motoristas, pero yo no dudo que seguramente un adecuado rediseño de las mismas pueda dar solución a dicha preocupación.

Por tratarse de un asunto sobre el que seguramente sea Suecia el país que más énfasis hace en los últimos años, me gustaría llamar la atención de los presentes hoy aquí sobre las velocidades a las que se hacen las pruebas de choque en los vehículos. O, dicho de otra manera, recordar las velocidades a las que los vehículos nos garantizan por diseño unas ciertas posibilidades de supervivencia en condiciones normales. Los vehículos tienen que pasar unas pruebas de colisiones en laboratorios a 65 km/h en el caso de choque frontal, a 50 km/h en el caso de choque lateral, a 40 km/h en el caso de las pruebas de atropellos a peatones y a tan sólo 30 km/h en el caso particular de los impactos laterales contra objetos delgados como postes o árboles. **En la actualidad no se realiza ninguna prueba de choque a velocidades superiores a 70 km/h, lo que quiere decir que los vehículos actuales, incluso los más modernos, no son capaces de garantizar la protección o seguridad de sus ocupantes por encima de aproximadamente 70 km/h en colisiones frontales y por encima de 50 km/h en el caso de colisiones laterales.**

Por ello no es de extrañar que los suecos hablen de las siguientes “velocidades seguras” de circulación, aquellas a las que los vehículos nos permitirían sobrevivir a un accidente, si se quisiera en estos momentos hacer realidad su Visión Cero en el tráfico: **30 km/h cuando hay posibilidad de tener un conflicto con peatones, 50 km/h cuando hay posibilidad, como sucede en las ciudades o en las intersecciones, de que se produzca una colisión lateral, 70 km/h cuando hay posibilidad de colisiones frontales y, por último, 100 km/h o más únicamente en los casos de disponer de carreteras desdobladas con suficientes medidas de seguridad.**

Y yo creo que el mensaje en este punto es muy importante y no admite malinterpretaciones: si ahora le pidiéramos a un ingeniero que nos diseñara un sistema de carreteras y un sistema de límites de velocidad que fueran totalmente seguros, y en los que no se admitiera que los accidentes graves o mortales fueran una macabra lotería que nos puede tocar a cualquiera, las velocidades de circulación de los vehículos deberían ser las que se acaban de indicar.

Lo interesante en este punto de mi charla es mencionar que releendo el texto que acompaña la aprobación de la reforma del Código Penal que hoy nos ocupa se dice precisamente que “*el Gobierno impulsará una revisión de los límites de velocidad...*”. Quizás algunas de las consideraciones o informaciones que hoy he intentando presentarles en mi exposición, aunque sólo sea para desecharlas rápidamente si no resultaran relevantes, se podrían tener en cuenta a la hora de dicha revisión.

Negociando con la vida en las carreteras

Y, ya como resumen de todo lo expuesto hasta este momento, **insistiré una última vez en que si conducimos, y seguramente lo seguiremos haciendo durante muchos años porque no se trata de algo que no resultará fácil de alterar, a velocidades superiores a las conocidas como seguras, si conducimos fatigados o llamando por teléfono móvil, o si no corregimos sistemáticamente las deficiencias que hayan sido identificadas en las vías de circulación, es porque hemos optado, hemos decidido, canjear un cierto número de víctimas, totalmente evitables, por otros beneficios concretos e inmediatos tales como la búsqueda de sensaciones, la mayor productividad en la economía y los ahorros de tiempo. Es decir, desde el punto de vista del riesgo, como en la fotografía de 1932 de Charles Evett, seguimos descansando sobre la viga con los pies colgando sobre el abismo.**

Lo que he intentado demostrar a lo largo de la última hora de exposición es que **existe una abundante evidencia científica sobre los riesgos innecesarios en la conducción que todavía no se han trasladado suficientemente a la sociedad:** no sé si insistiendo en campañas de concienciación para mejorar la percepción social, al código de circulación, al código penal, a las autoescuelas, a la educación por la ciudadanía....

Los excesos moderados de velocidad, excesos que hoy pensamos que son habituales, pueden ser tan peligrosos como el consumo del alcohol que ahora acabamos de objetivizar y definir como un delito de tráfico debido a su elevada peligrosidad. La fatiga también puede ser tan peligrosa como el consumo de alcohol.

Por otra parte, y este sería el mensaje esperanzador, ya sabemos que es posible diseñar un sistema de circulación vial con una alta seguridad intrínseca y prácticamente libre de accidentes graves o mortales, Saber sabemos hacerlo, aunque primero es necesario que todos reconozcamos y aceptemos que realmente es posible optar por dicho sistema seguro y, en segundo lugar, que es preciso que estemos dispuestos a renunciar a ciertos beneficios inmediatos (tiempo, dinero...) a cambio de disfrutar de un sistema virtualmente libre de accidentes mortales o graves. En este sentido, nada más adecuado que empezar por revisar las velocidades de circulación actuales.

Propuestas finales

Y, por último, me gustaría plantear algunas propuestas, posiblemente un poco voluntariosas e incluso ingenuas por mi parte, pero en cualquier caso propuestas a la que, quién sabe, alguien les podría otorgar un mínimo de validez. En primer lugar creo que en este momento tendríamos que empezar por **definir con claridad cuál es nuestra visión de la seguridad en el tráfico de vehículos, lo que equivaldría a definirnos a nosotros mismos:** si seguimos pensando que los accidentes suceden aleatoriamente y que no podemos hacer nada para evitarlos, si nos parece aceptable que en España fallezcan en el futuro, digamos 2.000 ó 1.000 personas a cambio de llegar antes a los sitios o de “disfrutar de un modo totalmente erróneo” de la conducción, o si la única visión “éticamente aceptable” del sistema vial de las próximas

décadas es la visión cero según la cual de ninguna manera son aceptables en el tráfico las lesiones graves o mortales.

Y, además de contar con una visión, ser muy claros en los planteamientos más básicos, aquellos que deben estar meridianamente claros en la mente de todos los conductores: por ejemplo tener muy claro que si una colisión en una intersección se produce a 70 km/h, o que si un atropello se produce a esos mismos 70 km/h, seguramente habrá fallecidos, por lo que en dichos casos se trataría de velocidades totalmente inaceptables. Así, si se trata de velocidades totalmente inaceptables en caso de accidente, y si no se sabe cuándo puede suceder un accidente, entonces yo diría que se trata de velocidades simplemente inaceptables en toda circunstancia.

Es necesario seguir insistiendo en los riesgos de todas aquellas conductas sociales que ya se sepa sean altamente peligrosas, al margen del alcohol y la velocidad. Por supuesto que éstas conductas, como la fatiga o el uso del teléfono móvil, sólo podrán incorporarse a la legislación cuando la sociedad está suficientemente informada y preparada para ello. Es preciso, como ya se está consiguiendo con éxito en relación con el alcohol y las altas velocidades, **implicar siempre a los ciudadanos en ese rechazo a cualquier conducta voluntaria que suponga un riesgo excesivo en el tráfico**. La conducción agresiva sigue careciendo de una definición clara y aplicable en la práctica, por lo que otra de las propuestas de hoy sería abrir una reflexión sobre la conveniencia de contar con dicha definición, y a través de la misma decirles a los conductores y ciudadanos qué se entiende por conducción agresiva y peligrosa.

Una propuesta que en realidad aún no sabría decir si tiene viabilidad técnica en la actualidad, pero que a mí realmente me gustaría al menos intentar, sería **separar lo que son las estadísticas de accidentes de tráfico de las estadísticas de delitos contra la seguridad del tráfico**. Ello permitiría decir *“mire, aquí una persona se despistó y sólo por ello falleció, algo que es totalmente inaceptable por lo que tenemos que buscar o implementar medidas técnicas en la carretera que eviten que un simple despiste se traduzca en una pérdida irre recuperable”* o, al contrario, decir *“mire, aquí el accidente se produjo como resultado de un delito de conducción peligrosa y el énfasis hay que trasladarlo a la prevención de este tipo de delitos”*.

La siguiente propuesta, como ya están haciendo muchos países, es actuar con mucha firmeza desde el primer momento en el caso de delitos por conducción bajo la influencia de alcohol o drogas. En estos casos la reincidencia puede ser fatal, por lo que en muchos países desde el momento en que hay una primera sanción, incluso administrativa, por alcohol o drogas se procede a actuar sobre esas personas, promoviendo su participación en grupos de discusión, tratamientos de rehabilitación, etc. No son pocas las ocasiones en las que los conductores condenados por delitos relacionados con la conducción bajo los efectos del alcohol o las drogas son en el fondo personas con serios problemas de alcoholismo. Estas personas lo que realmente necesitan no es una multa sino un tratamiento de rehabilitación social integral y, en estos casos, el tráfico puede actuar como vía para identificarles y como oportunidad para rehabilitarles socialmente y ayudarles a solucionar otros problemas que, a menudo, van mucho más allá de la conducción peligrosa.

La última reflexión es que los trabajos para mejorar la seguridad vial y, en definitiva, el esfuerzo de todos realmente merecen la pena. El balance de siniestralidad vial de la Dirección General de Tráfico nos informa sobre el número de vidas que se han salvado en los últimos años. Yo estoy convencido de que en el año 2004, o en el 2003, la mayoría de nosotros había tendido muchas dudas de que realmente se pudiera llegar a prevenir tantas vidas en tan pocos años. En la actualidad, y con respecto a la situación de hace únicamente 3 ó 4 años, cada año salvan la vida en España más de 1.000 personas como resultado de dichos esfuerzos. Personas que podríamos ser nosotros -o alguno de nuestros seres queridos, nunca lo sabremos- y que dejan de fallecer en accidentes de tráfico. A pesar de ello, siguen

siendo aproximadamente 4.000 los seres queridos que mueren todos los años, no podemos olvidarlo.

Y para concluir quería agradecer por supuesto a Jeanne Picard, Ana María Campo, Ana Galán y a todos los integrantes de Stop Accidentes por la invitación para participar en la jornada de hoy. También desde luego al resto de asociaciones comprometidas sin límite, como ciertamente lo están, en la prevención de accidentes, como AESLEME o PAT-APAT. Y a todos ustedes por su amable atención y paciencia.

Muchas gracias.