

CONTROL DE LA VELOCIDAD



Organización
Mundial de la Salud



Salvemos vidas



Reduzca
la velocidad

WHO/NMH/NVI/17.7

© OMS 2017. Certains droits réservés.

La présente publication est disponible sous la licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Conception et mise en page par L'IV Com Sàrl, Villars-sous-Yens, Switzerland.

Photos de couverture: © Amend (haut), © Shutterstock (bas).



Introducción

Los sistemas de transporte por terrestres han contribuido enormemente al desarrollo de la mayoría de los países del mundo. Al facilitar el acceso de la población a la educación, el empleo y la atención de salud y mejorar la eficiencia de las empresas para ofrecer bienes y servicios, estos sistemas han aportado diversos beneficios económicos y sociales.

Sin embargo, el crecimiento ininterrumpido de los sistemas de transporte por terrestres y de los servicios que facilitan, también ha tenido consecuencias perjudiciales. En muchos casos ha venido acompañado de un aumento correlativo de las muertes y los traumatismos causados por el tránsito. Al mismo tiempo, muchas zonas urbanas ahora deben hacer frente a otros problemas, como los elevados niveles de contaminación del aire (y el incremento asociado de las enfermedades respiratorias) y un agravamiento de las congestiones de tránsito, que a su vez derivan en una disminución de la actividad física y otras consecuencias relacionadas con la salud.

La velocidad tiene un efecto positivo sobre la movilidad, pues reduce los tiempos de transporte, pero tiene repercusiones negativas para la seguridad en las vías de tránsito pues incide tanto en las probabilidades de que se produzcan accidentes de tránsito como en la gravedad de sus consecuencias. Asimismo tiene efectos adversos sobre los niveles de contaminación ambiental y acústica, así como sobre la "habitabilidad" de las zonas urbanas.

Durante el último decenio, y como parte de las iniciativas dirigidas a reducir las muertes y los traumatismos causados por el tránsito, el mundo viene prestando más atención al problema de la velocidad. Además, ha surgido un movimiento cada vez mayor, impulsado en muchos casos a nivel local, interesado en las estrategias empleadas para controlar la velocidad en las comunidades y sus posibles ventajas en lo que se refiere a la seguridad y habitabilidad de la calles.



Traumatismos causados por el tránsito: un problema de salud y desarrollo a escala mundial

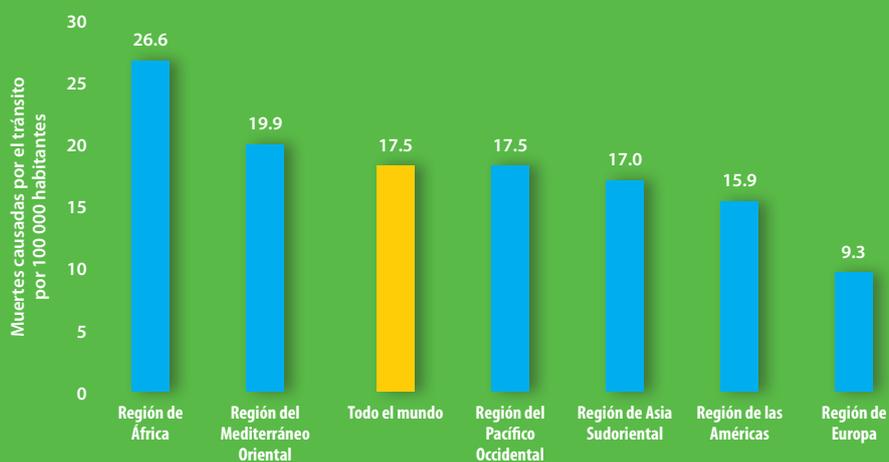
Todos los años mueren aproximadamente 1,25 millones de personas en las vías de tránsito del mundo como consecuencia de las colisiones en las vías de tránsito. Son la principal causa de muerte de la población joven entre los 15 y los 29 años de edad. Además de los efectos de los traumatismos causados por el tránsito sobre la salud pública, las consecuencias desproporcionadas de las colisiones en los grupos etarios más jóvenes hacen que se conviertan en un problema importante para el desarrollo: se calcula que estas colisiones cuestan a los países aproximadamente 3% de su PIB, y que las pérdidas económicas en los países de ingresos bajos y medianos equivalen a 5% del PIB.

Las muertes causadas por el tránsito no se distribuyen uniformemente en todo el mundo. En los países de ingresos bajos y medianos estas muertes representan 90% de las que se producen en todo el mundo por el mismo motivo, aunque los habitantes de esos países solo poseen alrededor de la mitad de los vehículos del mundo. El riesgo de morir en las vías de tránsito también depende en gran medida del lugar en el que se vive: el menor número de muertes causadas por el tránsito por 100.000 habitantes se registra en Europa mientras que el mayor número ocurre en África (véase la figura 1).



FIGURA 1
Muertes causadas por el tránsito por 100 000 habitantes, desglosadas por región de la OMS

Fuente: Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015. Ginebra, OMS, 2015.



Así como se observan disparidades en la mortalidad, la distribución de las muertes de los usuarios de las vías de tránsito varía considerablemente entre las regiones y en cada una de ellas. A nivel mundial, cerca de la mitad de las defunciones de usuarios de las vías de tránsito (49%) corresponden a los más vulnerables, es decir, los peatones, los ciclistas y los motociclistas. Sin embargo, esta distribución varía considerablemente entre las regiones y entre los países, poniendo de manifiesto lo que tienen en

común en materia de modalidades del transporte. En los países en la Región de África, por ejemplo, donde andar a pie y en bicicleta son modalidades importantes de transporte para buena parte de la población, la proporción de defunciones de peatones es de 38%, mientras que en la Región de Asia Sudoriental y la Región del Pacífico Occidental la mayoría de las muertes causadas por el tránsito (33% y 34% respectivamente) corresponde a los motociclistas.

Una respuesta mundial al problema de la seguridad vial

En el 2011 las Naciones Unidas proclamaron el Decenio de Acción para la Seguridad Vial, con el propósito de estabilizar y luego reducir el número de muertes causadas por el tránsito a nivel mundial. En septiembre del 2015, esta meta fue reemplazada por otra mucho más ambiciosa

en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que, en lo relativo a la salud, plantean una reducción de 50% en el número absoluto de muertes y lesiones causadas por el tránsito para el 2020 (véase el recuadro 1).

RECUADRO 1

La seguridad vial en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades

Meta 3.6: De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.



Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

Meta 11.2: De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos.



Una disminución de 5% en la velocidad promedio puede resultar en una reducción de **30%** en el número de colisiones mortales.

Un enfoque de sistemas seguros para la seguridad vial

Si bien los traumatismos causados por el tránsito han sido una de las principales causas de muertes y lesiones en todo el mundo desde hace muchos años, la mayoría de las colisiones son a la vez predecibles y evitables. Existe un volumen importante de datos probatorios sobre las intervenciones que resultan eficaces para que la vía pública sea más segura: los países que las han puesto en práctica han logrado una reducción concomitante de las muertes causadas por el tránsito. Los casos más exitosos de países que han logrado una reducción sostenida del número y las tasas de muertes causadas por el tránsito son aquellos en los que se ha aplicado un “enfoque de sistemas seguros” (véase la figura 2). En este enfoque, aplicado a la seguridad vial, se reconoce que el cuerpo humano

es sumamente vulnerable a los traumatismos y que los seres humanos cometen errores. En consecuencia se pone en práctica un conjunto de intervenciones complementarias encaminadas a crear caminos más seguros, producir vehículos más seguros, circular a velocidades más seguras y lograr que los usuarios de las vías de tránsito tengan comportamientos más seguros. Estos elementos se combinan para compensar los errores de los conductores. Es preciso fortalecer todas las partes del sistema, porque si una de ellas fracasa, las demás seguirán protegiendo a las personas involucradas. Para adoptar un enfoque de sistemas seguros se necesita la participación y la colaboración estrecha de muchos sectores, incluidos el transporte, la salud, la policía, la industria y la sociedad civil.

FIGURA 2
El enfoque de sistemas seguros para la seguridad vial

Fuente: *Safer roads, safety Queensland. Queensland's road safety strategy 2015-21*. Department of Transport and Main Roads, Gobierno de Queensland, Australia, 2015.



La velocidad y los traumatismos causados por el tránsito

La velocidad es el núcleo del problema de los traumatismos causados por el tránsito. Más precisamente, las velocidades excesivas o inapropiadas son el factor de riesgo clave de las colisiones, las muertes y los traumatismos causados por el tránsito. El exceso de velocidad es un problema común a todos los países. Un estudio realizado en los países de la OCDE demostró que, normalmente, entre un 40% y un 50% y hasta un 80% de los conductores conducían excediendo los límites de velocidad indicados, mientras que en los países de ingresos bajos y medianos la proporción de vehículos que transitaban a una velocidad excesiva era similar.

El **exceso de velocidad** se produce cuando un vehículo circula a una velocidad mayor que la indicada para una vía de tránsito determinada.

Por **velocidad inadecuada** se entiende la de un vehículo que circula a una velocidad permitida, pero que no condice con las condiciones imperantes en la carretera, el tránsito o el clima.

¿En qué medida contribuye la velocidad a las muertes y los traumatismos causados por el tránsito?

En los países de ingresos altos la velocidad contribuye a cerca de la tercera parte de las defunciones causadas por el tránsito. Por ejemplo, en el Reino Unido la velocidad es responsable de 28% de las colisiones mortales, mientras que las cifras para Australia y los Estados Unidos son 30% y 20%, respectivamente. En los países de ingresos bajos y medianos se calcula que la contribución de la velocidad se acerca más a la mitad de todas las muertes causadas por el tránsito (42% en Ghana y 50% en Sudáfrica, por ejemplo).

¿Cuál es el efecto de la velocidad sobre las colisiones y la gravedad de los traumatismos causados por el tránsito?

La velocidad es un factor que contribuye a la gravedad de todas las colisiones de tránsito. A medida que aumentan las velocidades promedio, también se incrementan las probabilidades de que se produzca una colisión que resulte en lesiones. Si efectivamente se produce una colisión, el riesgo de muerte y de lesiones graves es mayor a velocidades mayores. Un aumento de 1 km/h en la velocidad media de un vehículo provoca un aumento de 4% a 5% en las colisiones mortales. Si bien los que se trasladan en vehículos a velocidades elevadas tienen muchas más probabilidades de sufrir lesiones, tanto en las colisiones frontales como en las de impacto lateral, la relación entre la velocidad y la gravedad de las lesiones es especialmente determinante para los usuarios vulnerables de las vías de tránsito, como los peatones, los ciclistas y los motociclistas, y también los niños y los ancianos.

Un peatón adulto tiene un riesgo de muerte inferior a 20% si es atropellado por un automóvil que se desplaza a menos de 50 km/h, pero si la velocidad es de 80 km/h el riesgo de muerte es de casi

60%

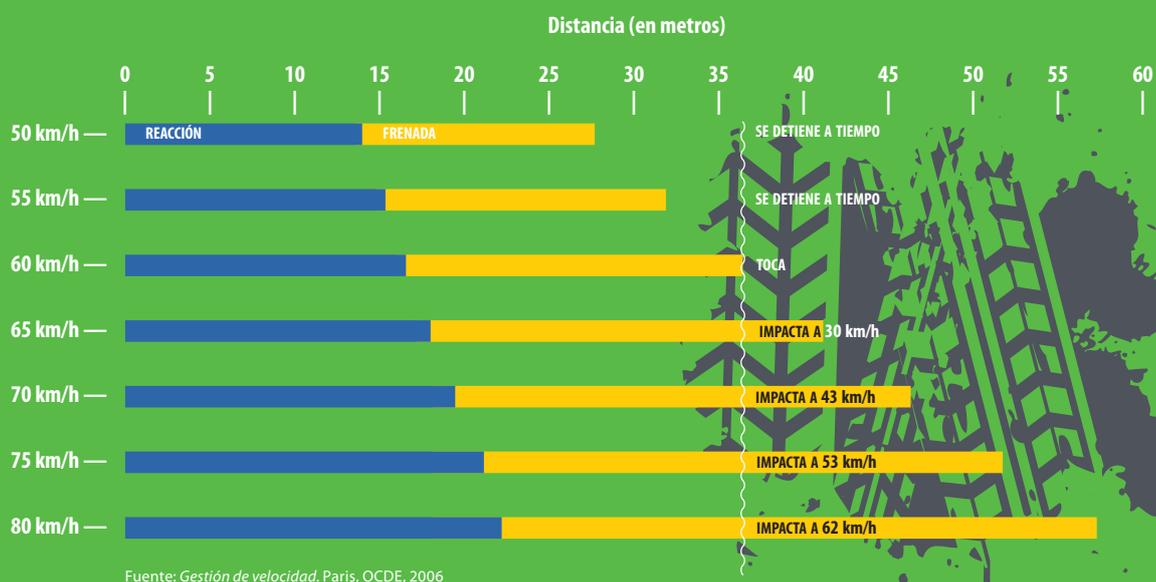
¿Cuál es la relación entre la velocidad y la distancia de frenado?

Cuanto mayor sea la velocidad del vehículo, mayor será la distancia necesaria para detenerlo y, por ende, el riesgo de que se produzca una colisión. Por ejemplo, cuando se circula a 80 km/h en una vía de tránsito seca, la distancia recorrida antes de reaccionar ante una situación de riesgo es de

alrededor de 22 metros (distancia recorrida durante un tiempo de reacción de aproximadamente 1 segundo) y un total de 57 metros antes de que el vehículo se detenga por completo. En cambio, a 50 km/h se recorren alrededor de 14 metros antes de reaccionar y un total de 27 metros antes de detenerse completamente (véase la figura 3). Esta última velocidad permitiría que un vehículo se detenga a tiempo, logrando evitar un choque.

FIGURA 3

Distancia de detención a distintas velocidades (incluido un tiempo de reacción de aproximadamente 1 segundo)



¿Qué factores influyen sobre la velocidad?

Además de los límites de velocidad indicados en la vía pública, son varios los factores que influyen sobre la velocidad a la que circula un conductor, como su edad y sexo: en la mayoría de los países los conductores más propensos a exceder la velocidad máxima son los varones y los jóvenes y, por ese motivo, son los que más figuran en las estadísticas de colisiones relacionadas con la velocidad. Otros factores que pueden influir en la velocidad son la concentración de alcohol en la sangre del conductor y los relacionados con las características de la vía de tránsito y la calidad de su superficie, así como la potencia y la velocidad máxima del vehículo (véase la figura 4).

FIGURA 4

Factores que afectan la elección de la velocidad



Fuente: *Speed management: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. Ginebra, Asociación Mundial para la Seguridad Vial, 2008.

Control de la velocidad

El control de la velocidad abarca un conjunto de medidas integradas que llevan a los usuarios de las vías de tránsito a circular a una velocidad segura y, en consecuencia, reducir el número de colisiones y las lesiones graves o las muertes que pueden ser su corolario.

La seguridad debe ser un aspecto central del control de la velocidad. No obstante, muchas veces los gobiernos y los involucrados en este tema a nivel local deben hacer frente al desafío de lograr un equilibrio entre la movilidad y la seguridad. Sin embargo, hacer mayor hincapié en la seguridad es la premisa básica del enfoque de sistemas seguros, es decir los sistemas en los que se sustenta un control satisfactorio de la velocidad en los países con un nivel alto de seguridad vial, como Suecia, y en las comunidades locales que han logrado poner en práctica programas exitosos de control de la velocidad (véase el recuadro 3).

Los gobiernos reconocen cada vez más la necesidad de tomar medidas para abordar el problema de la velocidad debido a su incidencia sobre los problemas de tránsito o los elevados niveles de contaminación, o sobre ambos. Con un apoyo político apropiado las estrategias de control

de la velocidad pueden contribuir efectivamente a alcanzar la meta de mejorar la seguridad vial, reduciendo los efectos sobre el medioambiente y moderando el consumo de energía.

Es preciso aplicar un abanico de medidas para el control de la velocidad, como las que se indican a continuación: establecer y hacer cumplir la legislación apropiada, modificar las vías de tránsito y adaptar los vehículos (véase el cuadro 1). Para definir las es preciso considerar diversos factores, como el volumen y el tipo de medios de transporte que circulan por una vía de tránsito determinada. Por ejemplo, el control de la velocidad en los países con una elevada proporción de defunciones de peatones, como ocurre en muchos países africanos, puede abarcar intervenciones distintas a las estrategias que se empleen en las regiones donde la mayoría de las muertes corresponden a los motociclistas. Para optimizar su eficacia, estas medidas deben aplicarse junto con una evaluación exhaustiva de las circunstancias locales o del país, y tomarlas como base. Para poner en práctica estas intervenciones es fundamental articular la voluntad política (a nivel nacional o local) y la coordinación de las autoridades responsables.

CUADRO 1

Enfoques del control de la velocidad

i. Construir o modificar las vías de tránsito a fin de incluir características que calmen el tráfico

ii. Fijar límites de velocidad adecuados a la función que cumple cada vía de tránsito

iii. Hacer cumplir los límites de velocidad

iv. Lograr que los dispositivos que nos brinda la tecnología se conviertan en parte integrante de los vehículos

vi. Sensibilizar sobre los riesgos del exceso de velocidad

i. Construir o modificar las vías de tránsito a fin de incluir características que ralenticen el tráfico

Las medidas de control de la velocidad deben verse reflejadas en el diseño o rediseño de las vías de tránsito. Se puede limitar la velocidad incorporando rotondas, badenes, tramos sinuosos y bandas rugosas. Si bien es posible aplicar cada uno de estos enfoques de manera independiente, generalmente se utilizan juntos como parte de un sistema para moderar la velocidad de circulación con el objeto de lograr una velocidad apropiada para cada vía de tránsito. Las mejores prácticas indican que cuando el tránsito de vehículos motorizados se superpone al de los peatones y ciclistas, las velocidades de circulación deben ser inferiores a 30 km/h (véase el recuadro 2). Solo deben permitirse velocidades superiores cuando los bordes de las vías de tránsito son seguros, existe una separación entre los medios de transporte, las intersecciones están diseñadas correctamente y se separa a los distintos tipos de usuarios.

RECUADRO 2

Medidas para reducir las defunciones de peatones en la ciudad de Nueva York

En los Estados Unidos, la ciudad de Nueva York se ha planteado una meta ambiciosa: disminuir las muertes causadas por el tránsito en un 50% para el 2030, lo que significa evitar 1600 defunciones entre el 2007 y el 2030. Para ello la ciudad ha instalado señales peatonales de cuenta regresiva en 1.500 intersecciones de la ciudad; creado 75 nuevas zonas escolares en las que la velocidad máxima es de 20 millas por hora (32 km/h); elaborado un plan piloto para los barrios con zonas en las que la velocidad máxima es de 20 millas por hora; aplicado leyes de velocidad máxima en las vías de tránsito más importantes; y empleado campañas en los medios de información pública con el objeto de atraer la atención del público y brindarle información. Según cuál sea la intervención evaluada se dice que estas medidas han permitido reducir las colisiones con peatones y el número total de colisiones de tránsito entre 25% y 51%.



ii. Fijar límites de velocidad adecuados a la función que cumple cada vía de tránsito

El establecimiento de límites de velocidad a nivel nacional, urbano y local, adecuados a la función que cumple cada vía de tránsito, es un paso importante para reducir la velocidad. Además de la función que cumple la vía de tránsito, cuando se establecen límites de velocidad es preciso tener en cuenta lo siguiente:

- el tipo y la variedad de usuarios;
- la calidad de la infraestructura de la vía de tránsito en lo que se refiere a la seguridad; y
- la resistencia al impacto y la capacidad para evitar colisiones del parque automotor.



© Shutterstock

En las vías de tránsito por las que transitan automóviles, peatones, ciclistas y otros usuarios vulnerables, el límite de velocidad seguro es de 30 km/h (véase el cuadro 2). Para lograr estos límites las autoridades locales deben tener atribuciones legislativas para reducirlos a los valores necesarios para proteger mejor a todos los que usan la vía pública. Además, se deberá informar a los conductores de los límites de velocidad de esa vía de tránsito empleando carteles en los que se indique el límite legal y aplicando la ley de manera rigurosa.

CUADRO 2

Velocidades seguras para varios tipos de vías de tránsito y los posibles conflictos

Tipo de vía de tránsito	Velocidad segura
Vías con posibles conflictos entre automóviles y usuarios no protegidos	30 km/h
Intersecciones con posibles conflictos laterales entre automóviles	50 km/h
Vías con posibles conflictos frontales entre vehículos	70 km/h
Vías sin probabilidades de conflictos frontales o laterales entre usuarios	≥100 km/h

Fuente: Tingvall and Haworth, 1999

RECUADRO 3

Reducción de la velocidad en las cercanías de las escuelas primarias en Dar es Salam

En las ciudades africanas la mayor parte de los niños va a pie a la escuela. Por ese motivo, garantizar que los vehículos circulen a velocidades apropiadas en esas zonas es sumamente importante para reducir el riesgo de que los niños sufran traumatismos causados por el tránsito. Mediante el programa de Evaluación y Aumento de la Seguridad en las Vías de Tránsito de las Zonas Escolares (SARSAI por sus siglas en inglés) de la organización Amend, se procura mejorar la seguridad de los niños en las cercanías de las escuelas primarias de las ciudades de varios países africanos, como Dar es Salam (República Unida de Tanzania). En esa ciudad el SARSAI evalúa las zonas cercanas a sus 360 escuelas primarias, determina las medidas necesarias para mejorar la seguridad vial y aplica esas medidas con el apoyo de las autoridades pertinentes. Ello incluye mejoras en la infraestructura, como la construcción de badenes y sendas peatonales, y la colocación de carteles y bolardos para delimitar las zonas peatonales. Mediante estas modificaciones de la infraestructura en los alrededores de las escuelas el programa ayuda a garantizar la seguridad reduciendo la velocidad de los vehículos a 30 km/h o menos y creando espacios seguros para los peatones. El programa ha resultado eficaz: un estudio de repercusiones de casos y testigos realizado recientemente sobre las tasas de traumatismos causados por el tránsito exhibió una disminución de 26% en términos absolutos de ese tipo de traumatismos en los niños. El estudio también demostró que por cada 286 niños cuya escuela forma parte del programa SARSAI se evita anualmente un traumatismo causado por el tránsito.

iii. Hacer cumplir los límites de velocidad

Las medidas de aplicación son fundamentales para que se cumplan efectivamente los límites de velocidad. En efecto, en los países que han modificado los límites de velocidad, pero han tomado pocas medidas para hacerlos cumplir se han obtenido resultados muy pobres. El tipo de medidas que se adopten para hacer cumplir los límites de velocidad pueden ser distintas, según el contexto, e incluye métodos manuales y automatizados.

- En general el control manual de la velocidad comprende una unidad de observación estacionaria (un automóvil policial identificado o no como tal) equipado con un dispositivo de medición de la velocidad y, más adelante, otra unidad policial para detener al vehículo que viola el límite de velocidad y aplicarle una multa al conductor.
- El control automatizado de velocidades emplea las cámaras fijas y móviles que pueden ser visibles (de público conocimiento) o estar escondidas (encubiertas) (véase el recuadro 4):
 - las cámaras fijas se instalan en un lugar determinado, generalmente en una caja montada en una columna; y
 - las cámaras móviles se instalan en vehículos policiales y su manejo está a cargo de agentes de policía capacitados.

Los datos probatorios han demostrado que el uso de medidas de aplicación mediante el control automatizado de la velocidad es el esquema más eficaz para lograr reducirla. Cualquiera sea el método que se utilice, es preciso definir con claridad las consecuencias de transgredir los límites de velocidad establecidos en las leyes y reglamentos conexos, lo que puede incluir sanciones financieras,

puntos de sanción y la suspensión de las licencias de conducir. Además de garantizar que las multas sean un elemento disuasivo eficaz para quienes violan la ley, en muchos países (en especial en los que anteriormente no se hacía cumplir la legislación adecuadamente) puede ser necesario lograr una aplicación especialmente estricta y visible a fin de persuadir al público de que en el futuro transgredir la ley bien puede resultar en una rápida aplicación de las sanciones correspondientes. Varias fuerzas de policía en todo el mundo han adoptado medidas de aplicación para disuadir cualquier exceso de velocidad en la redes de tránsito que pueden resumirse en la frase “en cualquier lugar y en cualquier momento”. El mensaje es claro: el exceso de velocidad es ilegal e inaceptable y está reñido con los intereses de la comunidad.

RECUADRO 4 Aplicación de los límites de velocidad en Francia

En los 15 últimos años el Gobierno de Francia ha realizado avances significativos en materia de seguridad vial. Esta fue la respuesta a las elevadas tasas de defunciones causadas por el tránsito registradas en el país, en comparación con las de otros países de ingresos altos en Europa en la misma época. En el 2002 el Gobierno anunció sus planes para poner en marcha programas automatizados de medidas de aplicación en relación con el exceso de velocidad, junto con el empleo de sanciones más estrictas para las infracciones de tránsito. Se informó al público acerca de estas nuevas medidas a través de los medios de comunicación. Luego de un período de prueba, se instalaron los primeros dispositivos de fotoradar en las vías de tránsito de Francia en noviembre del 2003. Se agregaron 500 dispositivos por año y para el 2010 había en funcionamiento más de 2756 cámaras para medir la velocidad (1823 fijas y 933 móviles). Los dispositivos fijos generalmente se instalaron cerca de las llamadas “manchas negras” (o zonas en las que se detectaban muchos vehículos que excedían los límites de velocidad o que circulaban a velocidades inadecuadas), mientras que los dispositivos móviles se utilizaron en diversas situaciones, tomando como base los conocimientos locales de los agentes de policía. Una evaluación del programa demostró que entre noviembre del 2003 y diciembre del 2010 se evitaron cerca de 15.000 muertes causadas por el tránsito y 62.000 casos de traumatismos causados por el tránsito. Sin embargo, desde el 2014 las tasas de muertes por el tránsito en Francia han comenzado a aumentar nuevamente y el Gobierno está aplicando nuevas estrategias de control de la velocidad, tanto a nivel nacional como local. Por ejemplo, Grenoble es la primera ciudad de Francia que ha reducido el límite de velocidad a 30 km/h en toda su extensión, colocando carteles indicadores de velocidad y adoptando varias medidas para moderar la velocidad de circulación, con la intención de mejorar la seguridad vial y reducir la contaminación del aire.



iv. Lograr que los dispositivos que nos brinda la tecnología se conviertan en parte integrante de los vehículos

Las tecnologías de seguridad de los vehículos pueden contribuir enormemente a mejorar la seguridad en la vía pública.

- Los sistemas inteligentes de asistencia de la velocidad (ISA por su sigla en inglés) pueden mejorar el respeto de los límites de velocidad por parte de los conductores advirtiéndoles cuando circulan a velocidades mayores a las indicadas en las señales. El sistema ISA estándar emplea una hoja de ruta digital instalada en el vehículo, en la que se han codificado los límites de velocidad en combinación con un sistema de localización por satélite. Hay distintas versiones de los sistemas ISA (solo de advertencia, de apoyo y limitantes) y también varía el nivel al cual el sistema interviene para controlar la velocidad del vehículo.
- Los sistemas autónomos de frenado de urgencia (AEB por su sigla en inglés) pueden contribuir a que los conductores eviten o mitiguen las colisiones con otros vehículos o con usuarios vulnerables de la vía pública. Hay tres versiones de los sistemas AEB (urbanos, interurbanos y para peatones) que ayudan a vigilar constantemente las condiciones de la vía pública que tienen por delante los conductores y le asisten aplicando los frenos

RECUADRO 5

Cómo se logró que los dispositivos que nos brinda la tecnología se conviertan en parte integrante de los vehículos en los Estados Unidos

Si se acelera la incorporación al parque automotor mundial de tecnologías de seguridad que sirven probadamente para salvar vidas se contribuirá a reducir el número de colisiones de tránsito mortales o que causan traumatismos graves en todo el mundo. Esto puede lograrse mediante la adopción de medidas normativas por parte del gobierno o a través de compromisos voluntarios de los fabricantes de que estas tecnologías se conviertan en accesorios estándar para todos los vehículos. Veinte fabricantes de vehículos de los Estados Unidos, que representan 99% del mercado automotor del país, se han comprometido a que los sistemas AEB sean un accesorio estándar en todos los automóviles nuevos para el 2022 a más tardar. Esta decisión se adoptó antes de que el Gobierno introdujera cambios normativos. Además de los gobiernos y los fabricantes, los consumidores también pueden hacer su parte adquiriendo vehículos equipados con estas tecnologías.

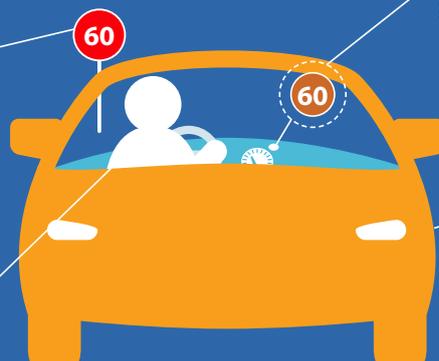
automáticamente si no responden de inmediato a una posible colisión (véase el Recuadro 5).

Un mejor desarrollo de estas y otras tecnologías y su aplicación por parte de los fabricantes de vehículos reducirían los traumatismos mortales y graves causados por el tránsito.

QUÉ SON LOS SISTEMAS INTELIGENTES DE ASISTENCIA DE LA VELOCIDAD ?

1. El automóvil recibe información sobre su posición mediante un sistema GPS y el límite de velocidad vigente a través de un mapa digital. También se puede combinar con el reconocimiento de los carteles de tránsito mediante una videocámara.

El conductor puede anular el sistema apretando el acelerador con más fuerza.



2. El límite de velocidad se indica en el tablero.

3. El automóvil ayuda al conductor a no exceder el límite de velocidad.

v. Sensibilizar sobre los riesgos del exceso de velocidad

Las campañas en los medios de difusión, junto con otros enfoques sobre el control de la velocidad, no solo sirven para sensibilizar sobre los riesgos de exceder los límites de velocidad, sino también permiten lograr mayor apoyo del público a la promulgación de nuevas leyes, el empleo de medidas de aplicación más estrictas y el uso de sanciones más contundentes. Así, las campañas facilitan la acción de los gobiernos mitigando algunas resistencias que de otro modo podrían plantearse. Cuando una comunidad se convence de que exceder los límites de velocidad es inadmisibles estará más dispuesta a apoyar las medidas dirigidas a reducirla, así como otras intervenciones más generales en materia de seguridad vial (véase el recuadro 6).



RECUADRO 6

El apoyo de la comunidad impulsa la adopción de medidas relativas al control de la velocidad

Conducir una milla por nuestras calles a 20 millas por hora en vez de a 30 millas por hora solo agrega 60 segundos

Myra James era una activista en favor de un sistema de transporte sostenible y ecológico en Hebden Bridge, un pueblo de una zona rural de la región de Calderdale, en el norte de Inglaterra. En el 2013 organizó una campaña denominada “20 es más que suficiente para Calderdale”, para pedir expresamente que se fijara una velocidad máxima de 20 millas por hora en todas las vías de tránsito de la comunidad. Luego de una reunión fructífera con el funcionario político encargado de las cuestiones de transporte, se reconoció que demostrar el apoyo de la comunidad sería una parte importante de cualquier política dirigida a modificar los límites de velocidad. La Sra. James amplió la campaña y activó en otros grupos comunitarios promoviendo las ventajas para los peatones, los ciclistas, los jóvenes y las personas de edad, así como para el medio ambiente en lo relativo a la reducción de las emisiones y el ruido que se logran al reducir las velocidades. A los políticos y funcionarios del Consejo de Calderdale les quedó claro que había un fuerte apoyo de las comunidades al límite de 20 millas por hora. En mayo del 2014 el Consejo decidió aprobar dicho límite para la mayoría de las vías de tránsito urbanas y los caminos rurales de Calderdale, y comenzaron a modificar progresivamente el límite de velocidad legal en la mayoría de ellas, de 30 a 20 millas por hora, modificando las normas de tránsito. En la conferencia nacional del 2017 de la campaña denominada “20 es más que suficiente para nosotros” el Director de Salud Pública del Consejo de Calderdale presentó los resultados de la campaña: una reducción de 22% en el número víctimas desde la implantación de la nueva velocidad límite y un apoyo sostenido de la comunidad al programa confirmado por las encuestas que mostraban una aprobación de 80%. Durante toda la campaña Myra tuvo el apoyo y el asesoramiento de la organización no gubernamental nacional “20 es más que suficiente para nosotros” y en el 2015 Myra recibió el premio a la Activista del Año. Calderdale es solo uno de los muchos lugares que han adoptado el límite de velocidad para las calles urbanas y residenciales del Reino Unido.



Conclusiones

Viajar con facilidad y a un costo relativamente bajo es esencial para el trabajo y la vida privada de las personas y, a nivel nacional, es importante para el desarrollo. En los últimos decenios la industria ha fabricado vehículos que pueden circular a velocidades cada vez mayores mientras que la construcción en gran escala de redes viales y servicios conexos también han permitido reducir los tiempos necesarios para el transporte en las vías de tránsito. Sin embargo, el aumento de la velocidad de los vehículos ha tenido un costo reflejado en un aumento de los traumatismos causados por el tránsito, las congestiones de tránsito, los ruidos y los niveles de emisiones.

Si bien en algunos países se está trabajando intensamente a nivel local para encontrar estrategias de control de la velocidad, es preciso hacer más para convencer a los responsables de formular políticas y al público en general de los riesgos que conllevan los excesos de velocidad, así como de las muchas ventajas del control de la velocidad. Los países deben formular un conjunto de medidas de políticas amplias e integradas para las intervenciones relacionadas con el control de la velocidad basadas en una cuidadosa evaluación de su situación: es probable que dichos conjuntos

incluyan límites de velocidad verosímiles, medidas de aplicación, ingeniería y educación. En el presente documento se han esbozado diversas intervenciones basadas en la evidencia que han demostrado su eficacia para abordar el problema de la velocidad y bien pueden pasar a formar parte de esos conjuntos. Probablemente sea necesario apelar a distintos enfoques y mensajes para dirigirse a los diversos segmentos de la población de conductores.

Si todos los países del mundo pusieran en práctica sistemas de control de la velocidad, como parte de un conjunto más amplio de intervenciones en materia de seguridad vial, podrían lograrse avances en relación con las metas mundiales de seguridad vial. Estas iniciativas ayudarían a los países y las comunidades a reducir las colisiones relacionadas con la velocidad y alentar al mismo tiempo formas de transporte no motorizado: usar la bicicleta y trasladarse a pie (más seguras), que a su vez tienen ventajas para la salud. Las iniciativas de control de la velocidad también contribuirían a reducir los niveles de emisiones y el ruido del tránsito, haciendo que las calles sean más habitables.





FOR MORE INFORMATION PLEASE CONTACT:

**WORLD HEALTH ORGANIZATION
MANAGEMENT OF NONCOMMUNICABLE DISEASES, DISABILITY,
VIOLENCE AND INJURY PREVENTION (NVI)**

20 AVENUE APPIA

1211 GENEVA 27

SWITZERLAND

PHONE: +41 22 791 2881

http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/en/