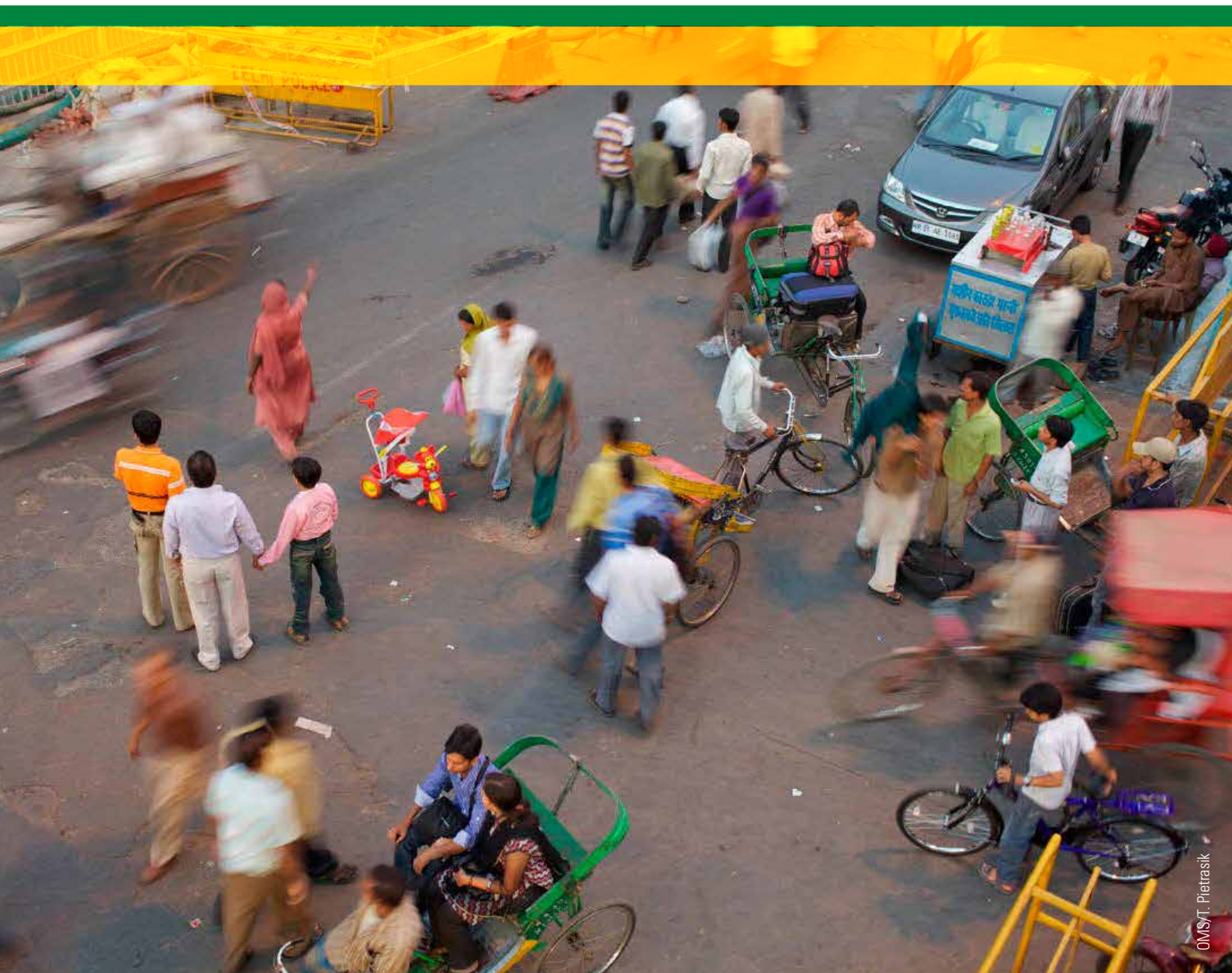




Organización  
Mundial de la Salud

# CAMINAR CON SEGURIDAD

BREVE PANORAMA DE LA  
SEGURIDAD PEATONAL EN EL MUNDO



## Introducción

Todos somos peatones: todos los días, por lo menos empezamos y concluimos casi todos nuestros desplazamientos a pie. No obstante, debido a la falta de atención a las necesidades de los peatones y la tendencia a favorecer el transporte motorizado, los peatones corren riesgo de muerte, lesión e incapacitación. Si bien no existe una medida única que nos permita abordar adecuadamente la variedad de riesgos que enfrentan los viandantes en diversos entornos, son muchos los pasos que pueden darse para mejorar la seguridad de éstos. El Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011–2020 ofrece un amplio marco para crear conciencia sobre las necesidades de los peatones y poner en práctica las medidas que existen para mejorar la seguridad peatonal. Garantizar la seguridad de quienes se desplazan a pie promoverá el caminar, lo cual redundará en beneficio de la salud y el ambiente. Entre sus muchas ventajas, el caminar no requiere de ninguna tarifa, combustible, licencia o registro. Es un componente esencial de la habitabilidad y la sostenibilidad de nuestras comunidades, por lo que debería recuperar su lugar como una opción segura, conveniente y agradable para la mayoría de nuestros desplazamientos.

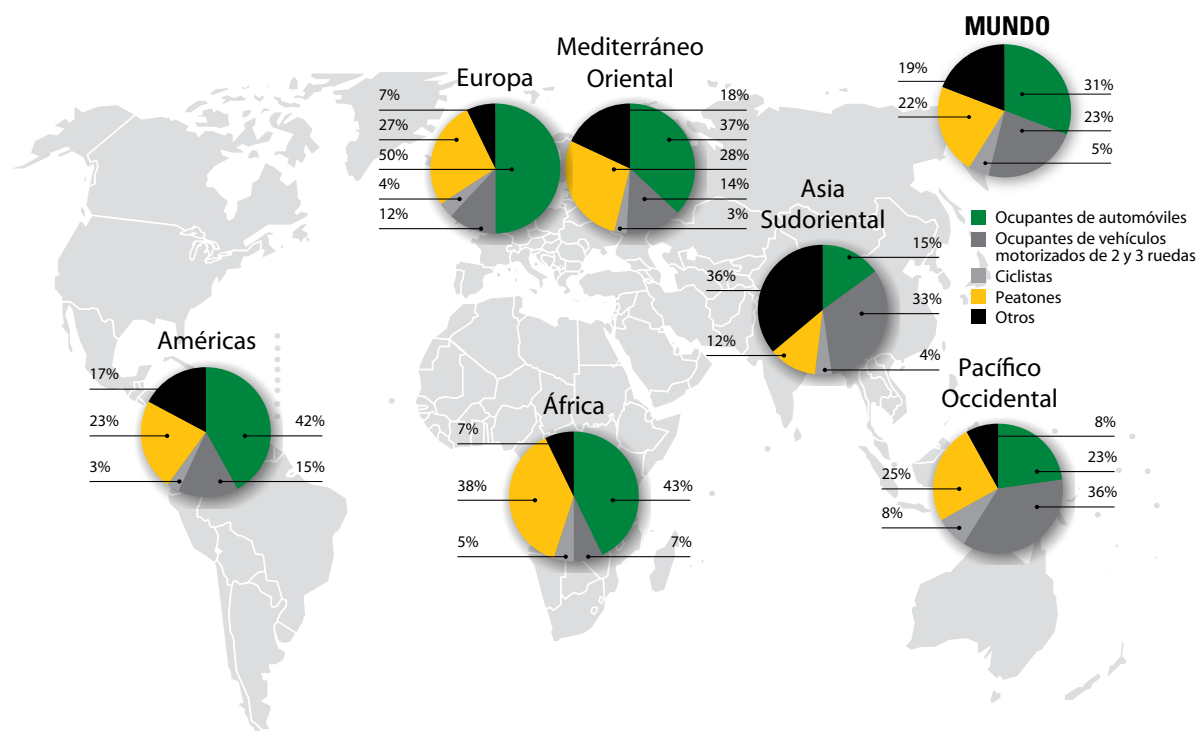
## ¿Quiénes pierden la vida o se lesionan en la vía pública como peatones?

Anualmente se producen cerca de 1,24 millón de defunciones por el tránsito vial en todo el mundo, lo que hace de las lesiones de tránsito la octava causa principal de muerte a nivel mundial y la principal causa de muerte de jóvenes entre los 15 y los 29 años de edad. Del total de defunciones por lesiones de tránsito, más de 270.000 son peatones. Esto constituye 22% de todas las muertes en la vía pública. Los hombres, tanto niños como adultos, están sobrerrepresentados en las colisiones con los peatones. En los países de altos ingresos, los viandantes de mayor edad corren un riesgo más alto de muerte y lesión, debido, entre otras razones, a la disminución de su agudeza visual, una capacidad menor para reaccionar a tiempo, su andar más lento y su fragilidad. En los países de bajos y medianos ingresos, los peatones más jóvenes corren un riesgo mayor. Esto se debe en parte a la cantidad de niños en relación con los vehículos, su inhabilidad para determinar la velocidad de un vehículo o la distancia a la que se encuentra, la falta de atención al entorno y la ausencia de una supervisión adecuada por parte de los padres u otros adultos. Tanto los niños como los adultos con discapacidad también sufren tasas más altas de lesiones como peatones comparados con las personas que no tienen ninguna discapacidad. Además de las defunciones, millones de personas resultan lesionadas en accidentes viales mientras caminan, y algunas de ellas quedan permanentemente discapacitadas. Las grandes diferencias entre las tasas de muerte y lesiones de peatones entre los países recalcan la necesidad de comprender cabalmente el problema a nivel tanto nacional como local.

## ¿Cómo se distribuyen las muertes de peatones en todo el mundo?

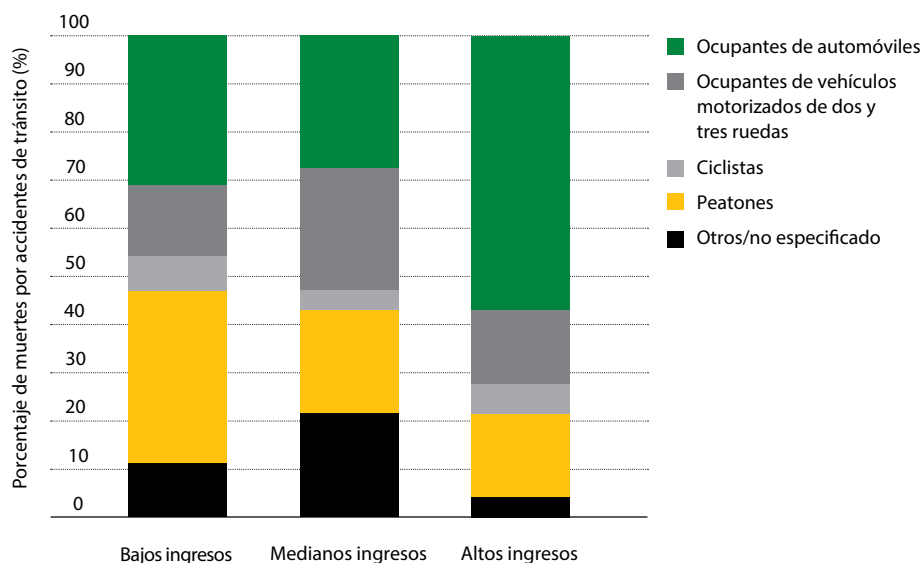
Si hablamos de regiones de la OMS, la proporción más alta de peatones muertos en relación con otros usuarios de las vías públicas se registra en la Región de África (38%), mientras que la más baja se observa en la Región de Asia Sudoriental (12%).

**Figura 1:** Muertes de tránsito por tipo de usuario de la vía pública, por región de la OMS (2010)



En términos generales, los peatones tienden a representar una proporción mayor de defunciones por lesiones causadas por el tránsito en los países de bajos ingresos que en los países de medianos y altos ingresos.

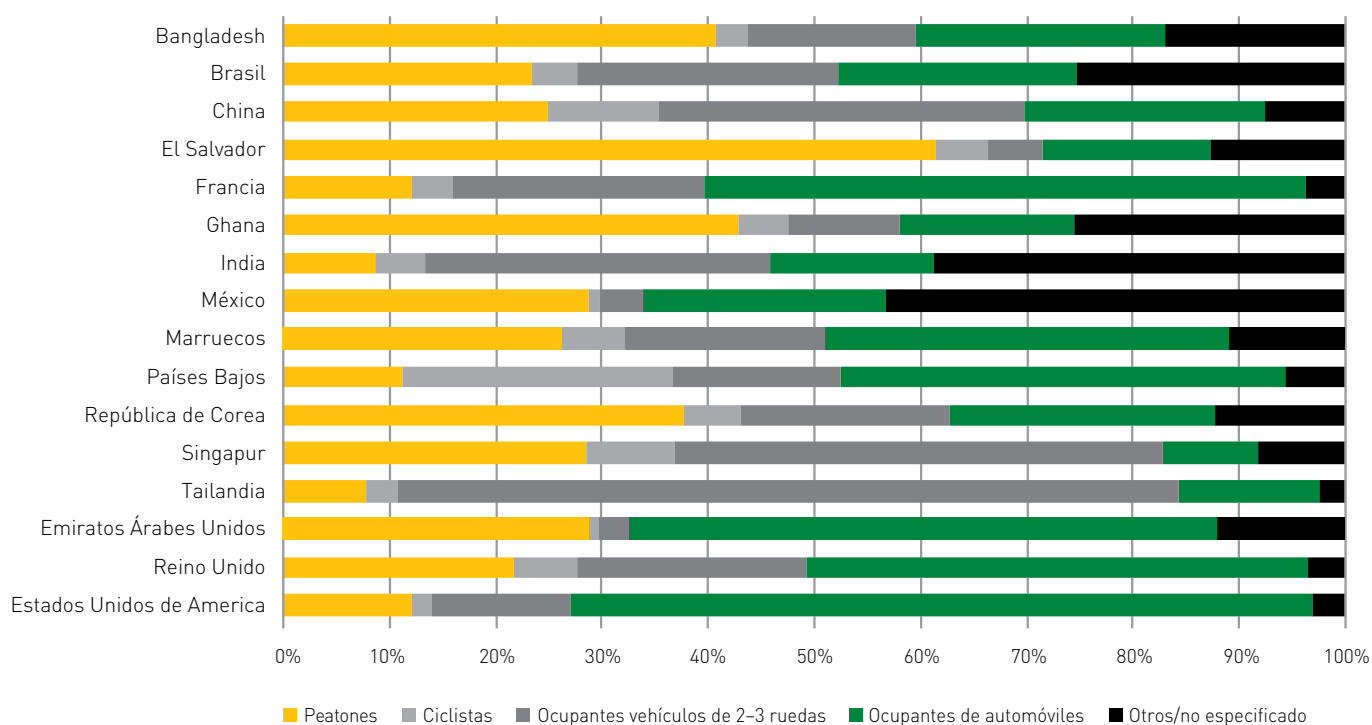
**Figura 2:** Proporción de muertes de tránsito por tipo de usuario de la vía pública, por grupo de ingresos (2010)



*La aplicación estricta de las leyes sobre conducir en estado de ebriedad puede reducir en un 20% el número de defunciones por traumatismos causados por el tránsito vial.*

Los patrones de letalidad varían considerablemente de un entorno a otro. En algunos países, la proporción de peatones muertos con relación a otros usuarios de las vías públicas es de hasta dos tercios. En la siguiente figura se destaca esta variación entre algunos países.

**Figura 3:** Usuarios de la vía pública muertos debido a colisiones con diferentes medios de transporte como proporción de las muertes de tránsito en países seleccionados (2010)



## ¿Dónde y cuándo ocurren las colisiones con peatones?

En términos generales, existe una gran variación entre los países en cuanto a los lugares donde se producen las colisiones con peatones. Aunque, en el caso de los países de altos ingresos, estas colisiones ocurren más a menudo en las calles de las ciudades, en los países de bajos y medianos ingresos, ocurren con mayor frecuencia en las vías principales que conectan a las ciudades con las zonas rurales.

La mayoría de las colisiones con peatones suceden cuando estos intentan cruzar la carretera, más que cuando están caminando o parados a un lado de la vía. En todo el mundo se observa un porcentaje alto de defunciones y lesiones peatonales cuando el alumbrado es insuficiente, durante el atardecer y el alba, o bien cuando es de noche.

## ¿Qué sucede en una colisión con un peatón?

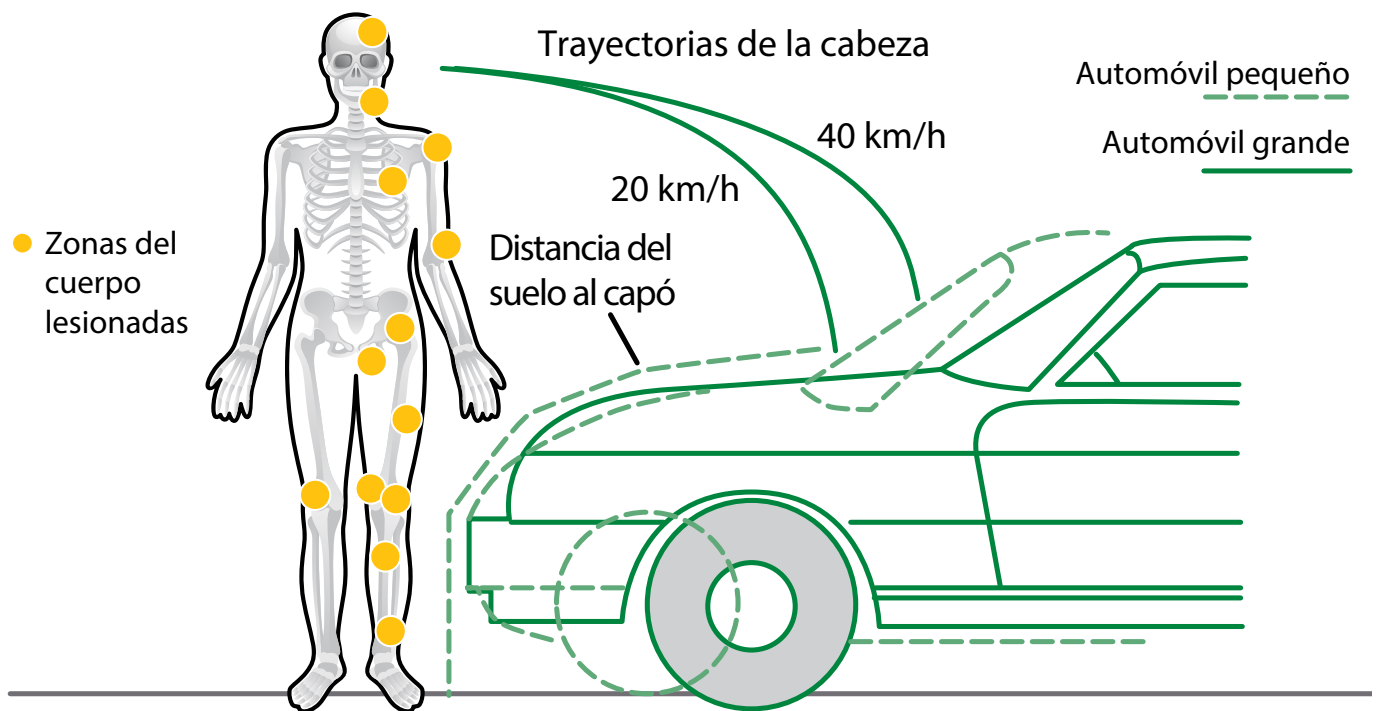
En la mayoría de los accidentes donde un vehículo golpea a un peatón, el impacto es frontal. Para un adulto, el primer contacto ocurre generalmente entre la pierna o la rodilla y el parachoques del vehículo, seguido del muslo con el borde del capó, y la pelvis o el tórax con la parte superior del capó. Luego, la cabeza golpea el capó o el parabrisas. Los niños, por ser más pequeños, generalmente reciben el golpe a la altura de la cabeza o el cuello. Casi todas las lesiones graves se producen por el impacto directo del peatón contra el mismo vehículo, no tras su caída en la vía. La gravedad de las lesiones sufridas dependerá de la velocidad de impacto del vehículo, el tipo de vehículo, la forma y dureza de la parte delantera del vehículo y la edad y altura del peatón, así como la posición del peatón en relación al frente del vehículo.

---

*En países de bajos y medianos ingresos, 84% de las vías con presencia peatonal son rutas con velocidad máxima permitida de 40 km/h sin ninguna acera o vía peatonal.*

---

**Figura 4:** Distribución de lesiones corporales de un peatón en una colisión frontal entre automóvil y viandante





## ¿Cuáles son las consecuencias para los peatones heridos?

Cuando se ven envueltos en un accidente de tránsito, muchos peatones sufren lesiones y discapacidades graves. Pueden sufrir lesiones traumáticas del cerebro y la médula espinal, fracturas, sobre todo de los miembros inferiores, y laceraciones. Estas heridas a menudo requieren de una hospitalización prolongada y rehabilitaciones extensas. Los accidentes de tránsito son una carga enorme para los sistemas de salud. Aunque no se ha hecho un cálculo a nivel mundial de las repercusiones económicas

específicas de las defunciones y lesiones de peatones, se estima que, en términos generales, los accidentes de tránsito cuestan a los gobiernos entre 1% y 3% de su producto nacional bruto, aunque esta cifra bien puede llegar hasta 6%. En vista de que a menudo matan, lesionan e incapacitan el sostén de la familia, y de que los costos de la atención son elevados, los accidentes viales pueden llevar a las víctimas y sus familias a la pobreza.

## ¿Cuáles son los principales riesgos para los peatones?

Existen muchos tipos distintos de usuarios de la vía pública. Los peatones, los ciclistas, los motociclistas y los conductores de vehículos privados y comerciales comparten el mismo espacio vial, para recorrer diversas distancias entre distintos lugares por razones personales, sociales y económicas. El uso que dan a las carreteras en cualquier día dado determina la mezcla y el volumen de tránsito y, en consecuencia, el nivel de exposición al riesgo de sufrir un accidente vial. La interacción entre estos usuarios de las vías públicas no debería necesariamente culminar en la muerte o lesión de alguien por accidente vial, pero a menudo ocurre, debido a la falta de medidas de seguridad vial. Son diversos los factores que aumentan la exposición de un peatón al riesgo. Dichos factores están bien documentados, lo cual revela una amplia gama de problemas, entre los que cabría destacar los siguientes:

**Comportamiento de los conductores:** Manejar a exceso de velocidad, conducir en estado de ebriedad, conducir de forma distraída y no respetar el derecho de paso del peatón.

**Comportamiento peatonal:** Caminar en estado de ebriedad, caminar distraído, el no poder ser visto en ciertas condiciones y el no respetar los signos y las señales de tránsito.

**Diseño de las vías:** El no priorizar las necesidades de los peatones en el diseño de las vías con la incorporación de infraestructura y servicios seguros, accesibles y completos, como aceras, cruces peatonales elevados, medianas levantadas y un alumbrado adecuado.

**Planificación del uso de la tierra:** Grandes distancias entre los hogares de las personas y sus lugares de trabajo, escuelas, tiendas y otros establecimientos, lo que se traduce en largos desplazamientos, a lo cual se suma la falta de medidas para velar por la seguridad de las vías y los vehículos que conectan estos lugares.

**Diseño de los vehículos:** La falta de uso de guardachoques y frenos de emergencia; así como, la aplicación inadecuada de normas de diseño de vehículos para los peatones.

**Atención traumatológica:** Sistemas deficientes que no permiten hacer llegar a los peatones heridos el tratamiento médico de urgencia que necesitan aumentando el riesgo de que se registren consecuencias más graves tras un accidente de tránsito.

---

*El disminuir la velocidad promedio un 5% puede dar lugar a una reducción de 30% del número de choques fatales.*

---

# ¿Qué medidas pueden tomarse para proteger a los peatones?

Existen muchas medidas que pueden tomarse para proteger a los peatones en las vías. Una evaluación detallada de la seguridad vial, que incluya un componente sobre la seguridad peatonal, indicaría qué medidas deberían tener prioridad en un entorno determinado. De implementarse en todo el mundo, estas medidas podrían representar un aporte importante y duradero al objetivo de lograr unas vías más seguras para los peatones.

## Comportamiento de los conductores:

- Promulgar nuevas leyes y hacer cumplir las ya existentes para:
  - reducir el exceso de velocidad: un límite de velocidad de 50 km/h o menos en las vías urbanas que permita a las autoridades locales reducir aún más estos límites donde convenga, por ejemplo, a 30 km/h en las zonas escolares;
  - Controlar la conducción en estado de ebriedad: aplicación de un límite de concentración de alcohol en la sangre (CAS) de 0,05 g/dl o menor, e incluso más bajo para los conductores novicios, y pruebas de aliento aleatorias para todos los conductores;
  - reducir el uso de teléfonos móviles y otras formas de distracción mientras se conduce;
  - promover el respeto al derecho de paso de los peatones entre los conductores de vehículos, motociclistas y ciclistas.
- Informar al público mediante campañas mediáticas acerca de las leyes y su cumplimiento y los derechos y las responsabilidades de todos los usuarios de las vías públicas.

En los Estados Unidos, las autoridades de la ciudad de Nueva York han fijado la ambiciosa meta de reducir el número anual de muertes por el tránsito en un 50% para el 2030 y salvar 1.600 vidas. Para ello, la ciudad ha procedido a instalar señales peatonales de cuenta regresiva en 1.500 intersecciones por toda la ciudad; designar 75 zonas escolares adicionales con velocidad máxima permitida de 20 mph (32 km/h); elaborar un programa piloto de zonas de 20 mph (32 km/h) en vecindades; hacer cumplir las leyes sobre exceso de velocidad a lo largo de los principales corredores viales; y utilizar las campañas de medios para informar al público y lograr su participación. Según la intervención, estas medidas han sido la razón de que hayan disminuido las colisiones con peatones y el número total de choques entre 25% y 51%.

## Comportamiento de los peatones:

- Promulgar y hacer cumplir las leyes sobre el consumo público de alcohol;
- Informar a los peatones acerca de la conveniencia de usar ropa de colores claros y materiales reflectantes.
- Instar a los peatones a que cumplan con los símbolos y las señales de tránsito y la normativa vial en general a fin de promover una cultura de seguridad.

En Sudáfrica, el gobierno de la provincia de Western Cape lleva adelante la iniciativa “Regreso seguro a casa” que busca reducir las muertes por el tránsito en un 50% para el 2014. Para proteger mejor a los peatones en zonas particularmente peligrosas, se han aplicado medidas como pruebas CAS a los conductores, cámaras fijas de control de velocidad y pasarelas peatonales, y se ha puesto en marcha la campaña de sensibilización pública, “Testigo de Choques”, lo que ha permitido reducir un 29% las defunciones por el tránsito vial en tres años. También se usan los medios sociales para denunciar cualquier comportamiento de manejo imprudente.

## Diseño de las vías:

- Separar a los peatones de otros tipos de tráfico por medio de aceras, cruces peatonales elevados, pasarelas, pasajes subterráneos, arcones medios y medianas levantadas;
- Reducir la velocidad de los vehículos con medidas de moderación de la velocidad de circulación en tránsito, como badenes, bandas rugosas, tramos sinuosos y otras medidas de reducción del ancho de la vía;
- Mejorar el alumbrado de las vías, incluidos los cruces peatonales;
- Eliminar los obstáculos que bloquean la línea de visión entre los peatones y los conductores de vehículos, los motociclistas y los ciclistas, incluidos los automóviles estacionados;
- Crear zonas exclusivas para los peatones en el centro de la ciudad mediante la restricción del acceso vehicular;
- Mejorar el diseño de las rutas de tránsito masivo;
- Aplicar soluciones de infraestructura para mejorar la seguridad de los escolares en sus desplazamientos hacia y desde la escuela.

En Nueva Delhi, India, las muertes de peatones representan entre 45% y 51% de todas las defunciones por el tránsito. En el 2006, el ayuntamiento puso en práctica un sistema de autobuses de tránsito rápido de 5.8 km de longitud, en cuyo diseño se integraron medidas como cruces elevados de cinco metros de ancho, bandas rugosas, señales de tránsito automáticas, áreas de retención para los peatones y vendedores callejeros en las intersecciones y una cerca de un metro de alto a lo largo de la ruta de los autobuses. Las directrices y normas de diseño de las nuevas rutas tienen en cuenta las necesidades de seguridad de los peatones.

### Planificación del uso de la tierra:

- Diseñar o rediseñar las ciudades de manera que los hogares, los lugares de trabajo, las escuelas, las tiendas y otros establecimientos estén más cerca entre sí.
- Conseguir que la planificación del uso de la tierra proporcione facilidades y servicios seguros y continuos para los peatones.

El municipio de Freiburg, en Alemania, ha bajado el límite de velocidad a 30 km/h en 90% de sus calles. El promulgar y hacer cumplir un límite único de velocidad en toda una zona geográfica probablemente sea más eficaz que tener límites de velocidad variados que podrían hacer que un conductor encuentre tres o cuatro límites de velocidad diferentes en un solo desplazamiento. Se han usado otros elementos en el diseño, como medidas de moderación de la velocidad de circulación y filas de árboles colocados entre las calzadas y las aceras. Esta estrategia ha tenido como efecto que 24% de los traslados diarios se hagan a pie, 28% en bicicleta, 20% en transporte público y 28% en automóvil.

### Diseño de los vehículos:

- Formular y hacer cumplir las normas de diseño de vehículos para la protección de los peatones;
- Divulgar información entre los consumidores sobre la seguridad peatonal por marca y modelo del automóvil, por ejemplo, a través de programas de evaluación de nuevos vehículos, para ayudar a generar una mayor demanda de seguridad por parte del público.

### Atención traumatológica:

- Organizar o ampliar y mejorar los sistemas de atención traumatológica para garantizar el tratamiento rápido de aquellos que sufran traumatismos potencialmente mortales mediante, por ejemplo, mejores servicios de ambulancia o números de teléfono de urgencia en toda la nación;
- Contar con servicios de rehabilitación oportunos e integrales.



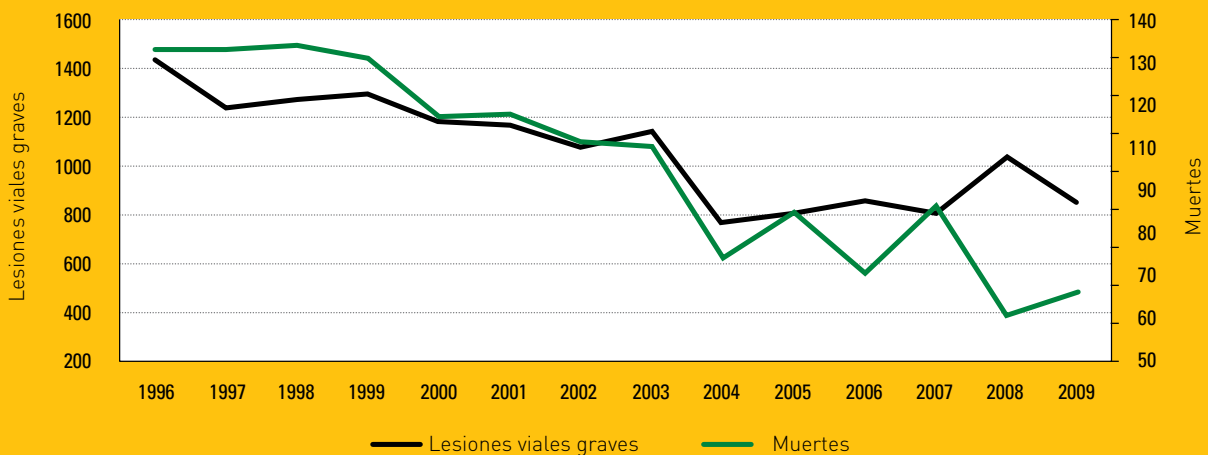
## Conclusiones

La seguridad peatonal es una responsabilidad compartida. Todos los usuarios de las vías públicas tienen un papel que desempeñar para proteger mejor a los peatones y hacer del mundo un lugar seguro para caminar, incluidos los propios peatones. Sin embargo, son los gobiernos y sus asociados quienes están en mejor posición de llamar la atención sobre las necesidades específicas de los peatones, promulgar y hacer cumplir leyes y normas para su protección y diseñar y construir entornos que contribuyan a prevenir la muerte y las lesiones de peatones y promuevan el andar a pie. Los grupos que abogan por la seguridad en las vías públicas también pueden desempeñar una función importante en el fomento de

condiciones que favorezcan la seguridad al caminar, como alentar al público a que exija una mayor seguridad peatonal, medidas de movilización, sobre todo a nivel local, y la defensa del derecho a la seguridad para todos los usuarios de las vías públicas, incluidos los niños, los adultos mayores y las personas con discapacidad, quienes figuran entre los peatones más vulnerables. Existen intervenciones eficaces para proteger mejor a los peatones, y su ejecución pasa por un enfoque integral centrado en una combinación de ingeniería, observancia y educación. Tales acciones contribuirán a formar una cultura de seguridad, a hacer del caminar una actividad segura y, en último término, a salvar las vidas de peatones.

Con el correr de los años, los Países Bajos ha avanzado a grandes pasos para reducir las muertes y las lesiones de peatones en las vías de esa nación. Medidas relativas al diseño de las carreteras, como la demarcación de zonas de 30 km/h y cruces uniformes elevados y muy visibles, o prácticas relacionadas con la fabricación misma de los vehículos, como automóviles cuya parte delantera se fabrica con los peatones en mente, y programas de información y educación sobre medidas conductuales, como el manejar en estado de ebriedad y el exceso de velocidad, son todas acciones que han aumentado la seguridad de los peatones. Una atención especial a las necesidades específicas de los niños y los adultos mayores también ha contribuido a disminuir las muertes y las lesiones de viandantes. Con el patrocinio del gobierno, los ciudadanos de los Países Bajos han aceptado y apoyado la noción de una cultura de seguridad, y este progreso en la protección de las vidas de los peatones es prueba de un énfasis general en la seguridad en toda la sociedad.

**Figura 5:** Peatones lesionados (registrados por la policía), Países Bajos



**Fuente:** Estadísticas de Holanda (CBS) y SWOV Instituto de Investigación en Seguridad Vial, Países Bajos.

## Documentos relacionados

*Seguridad peatonal: un manual de seguridad vial para decisores y profesionales (2013)*

*Informe mundial sobre la situación de la seguridad vial 2013 (2013)*

*Uso del celular al volante: un problema creciente de distracción del conductor (2011)*

*Sistema de datos: manual de seguridad vial para decisores y profesionales (2009)*

*Control de la velocidad: manual de seguridad vial para decisores y profesionales (2008) (Ing.)*

*Beber y conducir: manual de seguridad vial para decisores y profesionales (2007)*

*Los jóvenes y la seguridad vial (2007) (Ing.)*

*Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito (2004)*

OMS agradece la contribución financiera de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos para la producción de este folleto



**Organización  
Mundial de la Salud**

[www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic)