

# **RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN MOTOCICLETA**

## **PROGRAMA IBEROAMERICANO DE SEGURIDAD VIAL/OISEVI**

**Estas recomendaciones fueron aprobadas en la VIII Asamblea General del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI), que tuvo lugar en Madrid los días 6-8 de mayo de 2019.**

## Contenido

<b>LA MOTOCICLETA EN LATINOAMÉRICA: ESTADO DE SITUACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD VIAL DE LOS MOTOCICLISTAS:.....</b>	<b>6</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....</b>	<b>11</b>

## LA MOTOCICLETA EN LATINOAMÉRICA: ESTADO DE SITUACIÓN

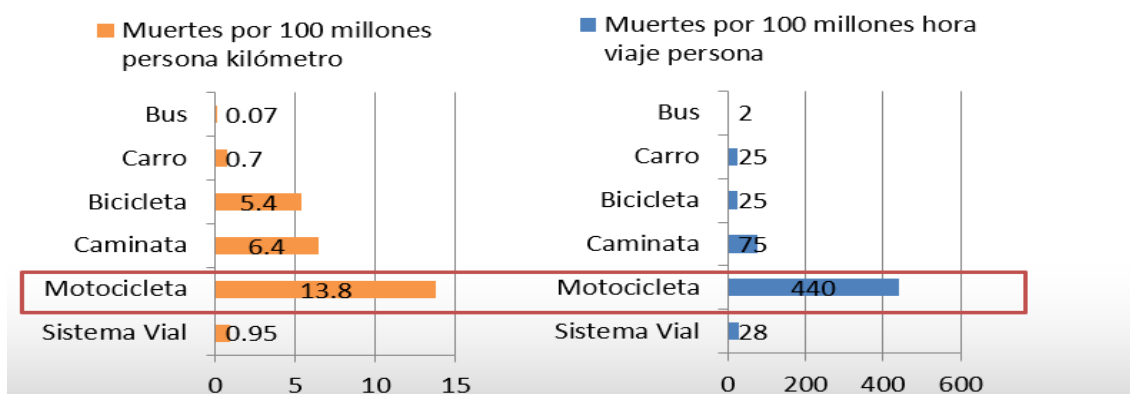
El incremento de las víctimas mortales en el colectivo de los motociclistas, se está transformando en un problema en toda la región de América Latina y el Caribe, y por ello está presente en la agenda de los organismos internacionales dedicados a la salud y a las políticas de seguridad vial y ha estado en la agenda del OISEVI como un tema crítico desde 2012.

Desde inicio de siglo, la región lleva experimentando un incremento en el uso del transporte privado de pasajeros paralelo a la caída en el uso del transporte público, lo que se convierte en una amenaza a la sostenibilidad económica de los sistemas de transporte masivos. Las motocicletas aparecieron de golpe en el sistema de movilidad de América Latina como una alternativa a las necesidades de desplazamiento de muchas personas. En las grandes ciudades es la alternativa a la congestión y a la poca eficiencia y alto precio del transporte público. Su bajo coste, las facilidades para su adquisición y las deficiencias del sistema de transporte son algunas de las razones que explican su rápido crecimiento.

Aunque el uso de la motocicleta en América Latina es bastante reciente, se ha incrementado considerablemente en los últimos años, de forma que el parque móvil de motocicletas ha aumentado el doble que el de automóviles. Mientras que en algunos países como Chile o México suponen menos del 5% del parque, en otros como Colombia, República Dominicana o Uruguay suponen más del 50%.

Según los informes de la OMS, la motocicleta supone un riesgo 17 veces más elevado de morir en caso de siniestro de tránsito que el automóvil y acorde con el estudio realizado por el Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte, ETSC, por sus siglas en inglés, es el modo de transporte mas peligroso, tal como se aprecia en las siguientes tablas:

### Riesgo de muerte en la Unión Europea (2003)



Fuente: ETSC "Transport safety performance in the EU a statistical overview", 2003

En algunos países como Paraguay y Colombia, más de la mitad de los fallecidos en siniestros de tránsito son ocupantes de motocicletas. Algunos países logran tendencias de mejora significativas en la siniestralidad vial en general, pero quedan compensadas con el incremento de la siniestralidad de los motociclistas. Más de la mitad son jóvenes entre 20 y 34 años y más del 80% son hombres.

El uso de la motocicleta está relacionado con informalidad en el transporte, lo cual repercute en la capacitación y concientización sobre el riesgo asociado a su uso. A menudo se estigmatiza a los motociclistas como los culpables de la siniestralidad, y en realidad es el reflejo del conflicto que representa la incorporación de un nuevo actor de la movilidad, que reclama su espacio en un escenario congestionado.

La motocicleta es cada vez más popular. A menudo es el único transporte motorizado individual asequible. Esta situación no se prevé pasajera y la tendencia se experimenta en mayor o menor medida en todos los países de la región, tal como lo reflejan los informes anuales del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI). Las previsiones apuntan a que el parque de motocicletas continuará creciendo, sobre todo como vehículo para desplazamientos en ámbitos urbanos y en zonas rurales.

La motocicleta es una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los más pobres, pues encuentran en la motocicleta una fuente de trabajo que les permite, con “poca capacitación” y con financiación (hay muchas opciones que ofrece el mercado) desarrollar un trabajo independiente que les permite tener ingresos. A esto se suma la congestión en ciudades, que ha generado que muchos profesionales de diferentes tipos, acudan al uso de la motocicleta para desplazarse a presentar sus servicios. En algunos países, las motocicletas se utilizan como vehículo para las entregas o como taxi, aunque ésta sea una práctica no legal en la mayoría de países. Son muy pocas las regulaciones del trabajo en motocicleta en América Latina, siendo éste un trabajo de riesgo como lo es el trabajo en altura, lo cual incrementa la inseguridad de los usuarios, sin que quienes lo emplean o contratan, asuman la responsabilidad de su seguridad. En este sentido, la siniestralidad conlleva hacer más pobres a los pobres, pues suele lesionarse la persona que sustenta la familia.

En la mayoría de países no se exige capacitación obligatoria ni pruebas teóricas ni prácticas para obtener la licencia de conducción de motocicleta. En Colombia, el 50% de los motociclistas lesionados tienen una licencia inferior a 2 años, y el 25% inferior a 10 meses.

El motociclista es considerado vulnerable frente los otros modos de transporte motorizados: automóviles y vehículos de gran porte. Según estudios realizados en Europa y Australia, se estima que casi en 1/3 de los siniestros en los que están involucrados motocicletas y vehículos de 4 ruedas, la motocicleta no es vista por el otro conductor, y el 50% de las colisiones se producen cuando un automóvil está girando y colisiona con el motociclista. El informe europeo MAID concluye que en un 70% de las colisiones entre automóviles y vehículos de dos ruedas se producen por infracciones del conductor del automóvil.

Se sabe que el uso del casco en motociclistas reduce el riesgo de sufrir lesiones graves en un 70% y del riesgo de muerte en un 40%. En América Latina, el uso del casco en las grandes ciudades es aceptable, pero generalmente no lo es en las medianas y pequeñas ni en las zonas rurales. Observando ciudades latinoamericanas se ha podido comprobar la relación directa que existe entre la capacidad de control de las autoridades municipales y el uso del casco.

Es evidente que la motocicleta no protege al conductor como otros vehículos, pero ello no significa que no existen elementos de prevención activa eficientes. Una proporción significativa de accidentes de motocicletas se producen por pérdida de control del vehículo por parte del conductor ante una situación de emergencia en la frenada. Se ha evidenciado que, además de la pericia, los sistemas de distribución de frenada y los ABS son muy eficaces para evitar caídas. Solo en Brasil es obligatorio el ABS en las nuevas motocicletas. Tampoco en la mayoría de los países LAC está regulada la implementación de faros automáticos, ni los espejos cóncavos en los camiones. Ambos sistemas son imprescindibles para asegurar la visibilidad de los motociclistas.

A menudo, la motocicleta es el vehículo familiar, pues el único que pueden comprar. Especialmente en zonas rurales y en ciudades pequeñas es la única opción para desplazarse y para llevar a los niños a la escuela. Según el estudio realizado por la Fundación Gonzalo Rodríguez los padres que llevan a sus hijos en motocicleta consideran que los niños viajan seguros. Sin embargo los niños no usan casco ni elementos de protección, no llegan a los apoyapiés, etc. y la siniestralidad de menores en motocicletas de la región es muy alta. En algunos países, hay más menores muertos en motocicleta, que atropellados.

Los manuales de diseño viales han sido elaborados para automóviles, no para motocicletas, y presentan muchos elementos que presentan riesgos para los motociclistas.

## RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD VIAL DE LOS MOTOCICLISTAS:

Para reducir los fallecidos y heridos en siniestros viales en América Latina y el Caribe, al igual que en muchas otras regiones del mundo, se requiere formular estrategias de intervención que disminuyan el crecimiento del uso de la motocicleta, promoviendo modos de transporte más seguros, como el transporte público colectivo y las bicicletas; así como lograr reducir los riesgos que hoy tienen los motociclistas, debidos a la manera informal en que ha venido creciendo el uso de la motocicleta.

En 2013, CAF –banco de desarrollo de América Latina– juntamente con el Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial – OISEVI, con aportes financieros del *Global Road Safety Facility* GRSF del Banco Mundial, llevaron a cabo el primer Foro sobre Motos y Seguridad Vial “Por una convivencia más segura”.

Los objetivos del Foro fueron:

- Presentar el estado de situación del crecimiento de las motocicletas en la región y la siniestralidad asociada.
- Identificar y divulgar experiencias exitosas de reducción de siniestralidad de motocicletas a nivel nacional, regional y de ciudades en América Latina, Caribe y otras regiones del mundo.
- Elaborar un plan de trabajo regional para reducir las muertes y lesionados en siniestros relacionados con motocicletas.
- Promover la investigación sobre diferentes aspectos orientados a identificar intervenciones exitosas, que permiten reducir la siniestralidad asociada a las motocicletas y los moto-vehículos.

Uno de los resultados del Foro fue el planteamiento de las acciones que se deberían tomar en la región para lograr motociclistas más seguros. Las recomendaciones que se presentan a continuación, incluyen estas acciones y otras que han surgido como resultado de estudios posteriores y del conocimiento que se ha generado sobre la realidad de los motociclistas en la región, en la formulación de planes de seguridad de motociclistas en varios países y ciudades.

### **Abordaje de Planes de Seguridad Vial para Motociclistas:**

- Es importante contar con planes específicos de seguridad vial para motociclistas en los que se les involucre activamente a ellos y a todos los actores: vendedores, aseguradoras, otros usuarios de la vía, etc. Estos planes deben formar parte de los planes integrales de seguridad vial.
- Hay que tener responsables por la seguridad vial de los motociclistas en las agencias líderes o en los gobiernos, que preferiblemente sean motociclistas, y que tengan constante interlocución con las asociaciones de motociclistas. Esto facilita entender la problemática en cada sitio y permite poner en marcha programas con los motociclistas.

- La responsabilidad de la seguridad de los motociclistas es compartida, entre el gobierno y la sociedad civil en general.
- En la formulación de planes no se trata de buscar culpables sino de obtener una visión compartida de la problemática y sus posibles soluciones entre los diversos actores involucrados. En un plan es muy importante el proceso, la participación de todos los sectores, en especial los motociclistas.
- Los planes deben ser multisectoriales para cubrir todos los aspectos que influyen en la seguridad de los motociclistas.
- Hay que incorporar a la motocicleta en la planeación de la movilidad de manera explícita (urbana y rural) y desde el principio.
- Se requiere mejorar los sistemas de transporte público colectivo, de transporte escolar y de bicicletas, incluyendo el transporte rural e inter-rural, para ofrecer alternativas a las motocicletas.
- Se sugiere priorizar un grupo de acciones de corto, mediano y largo plazo en el plan para focalizar el esfuerzo de mejor manera.
- El transporte de niños y jóvenes en motocicleta debe incluirse de manera explícita en los planes, teniendo en cuenta: la motocicleta como vehículo familiar, la motocicleta (y el motocarro) como transporte público de pasajeros, la motocicleta como transporte escolar informal. Se sugiere seguir las recomendaciones de la OMS:

	Seguridad máxima	Opción posible para una seguridad mínima aceptable
Infantes: desde el nacimiento hasta el año de edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir infantes en motos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la fabricación, importación y uso de triciclos, con espacio para pasajeros y un sistema de retención compatible con SRI.</li> <li>• A partir de los nueve meses de edad los infantes deberían usar un casco apropiado para su tamaño y homologado.</li> </ul>
Niños pequeños: hasta los 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir niños en motos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberían usar todo el equipamiento de protección posible:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asiento infantil diseñado para motos.</li> <li>– Casco homologado y de Medida adecuada.</li> <li>– Ropa: pantalón largo que cubra sus piernas.</li> <li>– Calzado: de goma o cuero que proteja en caso de caída o enganches.</li> <li>– Los motociclistas deberían pasar por un examen adicional acerca del transporte de niños.</li> </ul> </li> <li>• Promover el uso de triciclos para el transporte de niños, con espacio para pasajeros y un sistema de retención compatible con SRI.</li> </ul>
Desde 5 hasta 15 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir manejar a los menores de 15.</li> <li>• No permitir pasajeros si los pies no llegan a los reposapiés.</li> <li>• Los pasajeros deberían usar todo el equipamiento de protección posible (casco, pantalones, calzado adecuado).</li> <li>• Para llevar menores de doce años, los motociclistas deberían pasar por un examen adicional acerca del transporte de menores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los menores cuyos pies no lleguen a los reposapiés, deberían ser transportados en motocicletas con un asiento adecuado.</li> <li>• Los pasajeros deberían usar todo el equipamiento de protección posible (casco, pantalones, calzado adecuado).</li> </ul>

Fuente: OMS (2015). *Child development and motorcycle safety*

**Capacitación, control y concientización:**

- Es urgente tener una reglamentación especial para conductores novatos de motocicletas, que disponga restricciones con el fin de reducir la siniestralidad. Se sugiere restringir en el primer año: la presencia de acompañantes, la circulación en avenidas o carreteras de alta velocidad, la conducción tras el consumo de alcohol (tolerancia cero) y la conducción de motocicletas de cilindrada media y alta.
- Se requiere mejorar la capacitación de los motociclistas, para lo cual se precisan: instructores debidamente capacitados, habilitación de espacios para capacitación de motociclistas y mejora en los contenidos teórico-prácticos.
- Actualizar los requisitos para obtener las licencias de conducción, así como los exámenes teórico-prácticos, de acuerdo con la Carta Iberoamericana de Licencias de Conducir.
- Programar cursos voluntarios de capacitación para los motociclistas, especialmente en los países que no realizan pruebas prácticas para la obtención de la licencia.
- El control y la concientización son fundamentales en la reducción de los siniestros con motociclistas involucrados. Se debe mejorar el control en vía de los motociclistas, para concentrarlos en las prácticas de riesgo que más generan siniestros graves, y acompañarlo de campañas de concientización.
- Priorizar campañas de información y control del uso correcto del casco con el objetivo de alcanzar el 90% de uso en la región.
- Junto con la exigencia del uso del casco, se debe promover e incentivar otros elementos de protección como: botas o zapatos adecuados, chalecos, guantes y airbags.
- Revisar la aplicación sancionatoria a los motociclistas: aplicación más restrictiva de las normas, requisito del vehículo, etc.
- Concientizar y formar a los conductores de autobuses y camiones sobre la existencia de puntos ciegos.

**Vehículo e infraestructura segura:**

- Regular la incorporación a las nuevas motocicletas de sistemas de seguridad como el sistema de distribución de frenada (CBS), el sistema antibloqueo de frenado (ABS) y las luces de encendido automático. Promover la compra de motocicletas con criterios de seguridad.
- Promover las actividades de información por parte de los vendedores, con el fin de que los compradores conozcan los riesgos que se presentan al conducir la motocicleta y el funcionamiento de los principales sistemas de seguridad (frenado, encendido automático de luces). Para ello, los vendedores deberían recibir la capacitación adecuada.
- Los fabricantes y vendedores debería involucrarse, a través de su política comercial, en la promoción de la adquisición de vestimenta adecuada y casco



en la compra de la motocicleta, así como las actividades de capacitación de los motociclistas.

- Se debe promover la instalación de elementos de protección de motoristas en otros tipos de vehículos, como las barreras antoempotramiento en camiones.
- Es necesario contar con recomendaciones de diseño de vías seguras para los motociclistas, tanto a nivel urbano como rural, así como identificar y actuar en los puntos de concentración de siniestros. Se debe también monitorizar la adherencia y seguridad para motociclistas de pinturas y elementos de reducción de la velocidad.
- El adecuado mantenimiento de vías es importante para la seguridad de los motociclistas, que especifiquen entre otros: tipo de demarcación que no genere riesgos, tipo de barreras sugeridas, elementos de la infraestructura que pueden generar riesgos para los motociclistas, zonas de detención adelantada. Las administraciones deben dotarse de medios técnicos para identificar desperfectos en la calzada y planificar su reparación.
- Investigar el efecto sobre la seguridad vial de la dotación de espacios para el motorista, particularmente en ciudades: arcenes, carriles exclusivos, zonas adelantadas de detención en semáforos.
- Promover las denominadas zonas 30 en vías urbanas.

#### **Recolección de datos y atención post siniestro:**

- Se requiere un protocolo de atención de la urgencia para motociclistas que puede hacerse a nivel regional.
- Los datos salvan vidas. La recolección, análisis y divulgación de la información sobre causas de los siniestros y los comportamientos de los motociclistas y demás usuarios de la vía es fundamental para diseñar medidas eficaces. Se debe promover el cruce entre diferentes bases de datos de seguridad vial, particularmente policiales y sanitarias.

#### **El trabajo en motocicleta:**

- Se debe reglamentar el trabajo en motocicleta para cada tipo de actividad, con el fin de lograr la seguridad de los motociclistas: mensajeros, delivery o transporte de paquetes, mototaxis urbanos y rurales, trabajadores independientes, policías de tránsito y muchos otros que utilizan la motocicleta como medio de trabajo.
- Las empresas que contratan motociclistas, o el servicio de transporte con motocicletas, deben ser responsables de la seguridad de estos usuarios. Deben capacitarlos, dotarlos de elementos de protección adecuados y de seguridad social. Los Ministerios de Trabajo y Transporte deben involucrarse en esta reglamentación. Se han de incluir mecanismos de control sobre los incentivos contrarios a la seguridad vial, por ejemplo, los tiempos de entrega. Se debe analizar también el impacto que las formas de contratación y condiciones laborales de los repartidores en motocicletas impacta sobre la seguridad

vial. Se debe promover la formulación y desarrollo de planes empresariales de seguridad vial (no solo para motociclistas), que permitan la seguridad de los empleados cuando están en la vía, no solo en viajes de trabajo, sino en general, y se mejoren los comportamientos de los trabajadores en desplazamientos in itinere.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ACEM (2009). "MAIDS, In-depth investigations of accidents involving powered two wheelers". Comisión Europea.

CAF Banco para el Desarrollo de América Latina (2013). Memorias I Foro de seguridad vial para motociclistas, Sao Pablo.

CAF y Banco Mundial (2017). Guía de buenas prácticas internacionales para la seguridad de los motociclistas. <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1149>

ETSC (2003) "Transport safety performance in the EU a statistical overview".

Fundación Gonzalo Rodríguez- FGR (2017). Reporte final Estudio Motos sobre las condiciones de traslado de los niños en motocicleta en América Latina.

IRTAD-LAC (2017), Benchmarking de la seguridad vial en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México, Paraguay y Uruguay.

OISEVI (2019). IX Informe Iberoamericano de Seguridad Vial. Datos 2016 y 2017.

Road Engineering Association Malaysia (2011). "Guideline for Motorcycle Facilities"

World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. (2015). Child development and motorcycle safety. World Health Organization. <http://www.who.int/iris/handle/10665/173782>