

Datos para México del Informe final del Proyecto Bien Público Regional (BPR)

“Mejora de los estándares de seguridad de los vehículos en América Latina y el Caribe a través de la adopción de Reglamentos ONU y sistemas de información al consumidor”¹

Este documento es un extracto de la información más relevante referente a México del Informe del BPR que aborda los impactos que podrían generarse, en salud pública y en la economía, de implementarse las mejoras de los estándares de seguridad en vehículos nuevos a través de la adopción de Reglamentos ONU en nuestro país.

Efectos en la salud pública

Dentro de los impactos potenciales en la salud pública que podrían esperarse con la implementación de las tecnologías de seguridad para vehículos nuevos como consecuencia del cumplimiento de los Reglamentos ONU sugeridos, el estudio señala que:

El número de vidas que podrían salvarse anualmente en América Latina y el Caribe (ALC) es de 33,000, lo que significa una reducción del 28% en las fatalidades por hechos viales.

En el caso de México, el informe indica que **podrían salvarse 5,627 vidas anualmente,** teniendo como referencia que cada año suceden 20,351 fallecimientos en nuestro país resultado de siniestros viales.¹

Asimismo, se indica que, de acuerdo con datos del 2016, la proporción de muertes en siniestros de tránsito en carreteras correspondió al 4% en ciclistas, 12% a motociclistas, 45% a peatones, 37% a ocupantes de vehículos y el 2% a otras.

Cuadro 1. Cambios estimados en el número de muertes por introducir tecnología de seguridad vehicular

País	Muertos por siniestros viales en la actualidad	Muertes potencialmente ahorradas por introducir seguridad	% de Muertes potencialmente ahorradas sobre las actuales
Argentina	6,463	2,111	33%
Brasil	48,724	14,385	30%
Colombia	6,863	1,401	20%
Ecuador	3,871	969	25%
México	20,351	5,627	28%
Uruguay	623	191	31%

En la segunda columna se presenta el número de muertes que ocurren actualmente por hechos viales, dadas las condiciones de tecnologías de seguridad del parque vehicular correspondiente a cada país. En la tercera columna, se presenta el número esperado de muertes que se evitarían si es que se implementaran las tecnologías de seguridad que se incorporarían a los vehículos como consecuencia del cumplimiento de los Reglamentos ONU sugeridos. En la cuarta columna se presenta la reducción de fallecimientos en términos relativos. Nótese que aproximadamente se evitarían entre el 20% y el 30% de muertes en los países como consecuencia de cambiar la tecnología de los vehículos para cumplir con la reglamentación recomendada.

¹ Banco Interamericano de Desarrollo. Furas, Alejandro; Ramos, Juan; Bhalla, Kavi; Garrido, Nicolás; V. Zamora, Edgar, editor. 2019. Documento completo disponible en: <https://publications.iadb.org/es/mejora-de-los-estandares-de-seguridad-de-los-vehiculos-en-america-latina-y-el-caribe-traves-de-la>

En un desglose de la estimación de vidas salvadas anualmente por cada sistema de seguridad, en México el Sistema de frenos antibloqueo (ABS) salvaría la vida de 1,578 personas, el Control Electrónico de Estabilidad (ESC) 3,632, el Cinturón de seguridad 3,139, las Bolsas de aire frontales 805, las Bolsas de aire laterales 644, la Barra de impacto en puerta lateral 31, la Estructura y protectores laterales 366, el Sistema optimizado de protección contra impactos laterales 1,446 y el Diseño frontal para la protección de peatones 1,641.

Cuadro 2. Estimación de vidas salvadas anualmente en México y ALC por sistema de seguridad vehicular

Sistema de Seguridad/Medición	Vidas salvadas en México	Rango de vidas salvadas en México	Vidas salvadas en ALC	Rango de vidas salvadas en ALC
Sistema de antibloqueo (ABS)	1,578 (7.8%)	615-2,863 (3.0%-14.1%)	11,264 (9.6%)	3,702-20,470 (3.1%-17.4%)
Control electrónico de estabilidad (ESC)	3,632 (17.8%)	1,789-5,822 (8.8%-28.6%)	22,777 (19.4%)	10,052-36,576 (8.6%-31.1%)
Cinturón de seguridad	3,139 (15.4%)	2,076-3,558 (10.2%-17.5%)	14,186 (12.1%)	10,639-18,239 (9.1%-15.5%)
Bolsas de aire frontales	805 (4.0%)	519-995 (2.5%-4.9%)	4,126 (3.5%)	2,660-5,099 (2.3%-4.3%)
Bolsas de aire laterales	644 (3.2%)	492-782 (2.4%-3.8%)	3,301 (2.8%)	2,524-4,006 (2.1%-3.4%)
Barra de impacto en puerta lateral	31 (0.2%)	16-46 (0.1%-0.2%)	157 (0.1%)	81-236 (0.1%-0.2%)
Estructura y protectores laterales	366 (1.8%)	247-481 (1.2%-2.4%)	1,876 (1.6%)	1,264-2,463 (1.1%-2.1%)
Sistema optimizado de protección contra impactos laterales	1,446 (7.1%)	943-1,487 (4.6%-7.3%)	7,410 (6.3%)	4,832-7,621 (4.1%-6.5%)
Apoyacabezas	0	0-0	0	0-0
Diseño frontal para la protección de peatones	1,641 (8.1%)	1,011-1,699 (5.0%-8.3%)	7,078 (6.0%)	4,362-7,328 (3.7%-6.2%)
Efecto general de las mejoras en el diseño de vehículos	5,627 (27.6%)	4,429-5,569 (21.8%-27.4%)	33,052 (28.1%)	26,809-33,227 (22.8%-28.3%)

A pesar de que no se salvan vidas con la implementación total de apoyacabezas en los vehículos, sí se evitan lesiones no fatales. En México se evitarían anualmente 9,677 (1.2%) lesiones no fatales en caso de siniestro, con un rango de entre 5,468-12,135 (0.7%-1.6%) lesiones evitadas. La estimación para América Latina y el Caribe sería de 42,988 (1.0%), con un rango de 24,290-58,349 (0.6%-1.4%) de lesiones evitadas por el uso de apoyacabezas. También se estiman pérdidas de salud (medida en DALYs: Años de Vida Ajustados por Discapacidad, en sus siglas en inglés: *Disability Adjusted Life Years*) por el incremento de la usanza de este dispositivo de seguridad, en México, el total anual serían de 6,880 (0.5%) pérdidas de salud evitadas, con un rango de 3,887-9,338 (0.3%-0.7%); en el caso de ALC, las cifras por año son 30,137 (0.4%).

Impactos económicos potenciales

México, después de Brasil, es el segundo mercado automotriz con mayor volumen en la región de ALC, con 1.4 millones de automóviles producidos en el 2018.

Dentro de los efectos potenciales en la economía mexicana, bajo el supuesto de que se implementen los Reglamentos sobre Vehículos (WP.29), que incorporan tecnologías que disminuyen la probabilidad de mortalidad y morbilidad asociada a siniestros de tránsito, el estudio señala que **México esperaría un crecimiento económico de 0.5% del PIB. En el mejor escenario sería de 1.2% y en el peor podría aumentar 0.4%**. Estas cifras fueron calculadas bajo la interacción comercial del país con la región de ALC, es por eso que los resultados pueden considerarse bajos, dado que México es uno de los mayores productores; no obstante, su interacción comercial es mayor en otras regiones.

Por otra parte, **la tasa de empleo en nuestro país aumentaría en un 1.05%**, siendo el país con más impacto en este indicador.

La participación del sector automotriz en la economía mexicana en 2016 fue de 17% en manufactura en PIB, 4.4% en sector automotriz y 26% en sector automotriz en manufactura. **El cambio en el PIB por la incorporación de los sistemas de seguridad, sería de 0.40% anual** por reducción de accidentes y en el caso comercio exterior tendría un cambio anual de 0.10% en la contribución del PIB, teniendo así, un impacto total (con la suma de los dos factores anteriores) de 0.50%, con un peso mayor por parte de la disminución en siniestros, en comparación con el comercio. Esto se puede explicar dado que el presente cálculo se realizó con la medición de la interacción comercial en la industria automotriz de México con la región de América Latina y el Caribe; cuando su participación es en mayor proporción con América del Norte.

Cuadro 3. Contribución de reducción de accidentes y comercio al cambio en el PIB

País	Incidentes	Comercio	Efecto Total
Argentina	0,56% (54%)	0,48% (46%)	1,04%
Brasil	0,70% (68%)	0,32% (32%)	1,02%
Colombia	0,51% (81%)	0,12% (19%)	0,63%
Ecuador	0,51% (84%)	0,10% (16%)	0,61%
México	0,40% (79%)	0,10% (21%)	0,50%
Uruguay	0,49% (83%)	0,10% (17%)	0,59%

*Entre paréntesis se encuentra la contribución relativa al Efecto Total en el país

ⁱ Estimación realizada por el Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) y publicada en su reporte Global Burden of Disease (GBD)-2016.