

El potencial de los estándares de seguridad vehicular para prevenir muertes y lesiones: el caso de México



En México ocurren más de 16 mil muertes al año en hechos viales, es decir, más de 40 muertes al día y de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, los siniestros vehiculares fueron la segunda causa de muerte en personas de 5 a 34 años de edad.

De acuerdo al Transport Research Lab, en materia de seguridad vehicular, los autos en América Latina se encuentran aproximadamente con 15 años de retraso con respecto a los que se comercializan en Gran Bretaña. Por lo tanto, la modelación de seguridad secundaria para los ocupantes se construyó bajo el supuesto de que los modelos 2016 de América Latina equivalen a los modelos vendidos en Europa en 2001. Una de las soluciones para dar frente a esta situación es que México adopte los estándares de seguridad vehicular más efectivos en los autos nuevos para salvar vidas y reducir la gravedad de las lesiones en caso de choque.

La ONU reconoce como crisis humanitaria mundial las muertes en accidentes viales y México no es la excepción



¿Cuál es la normatividad en México sobre los sistemas de seguridad?

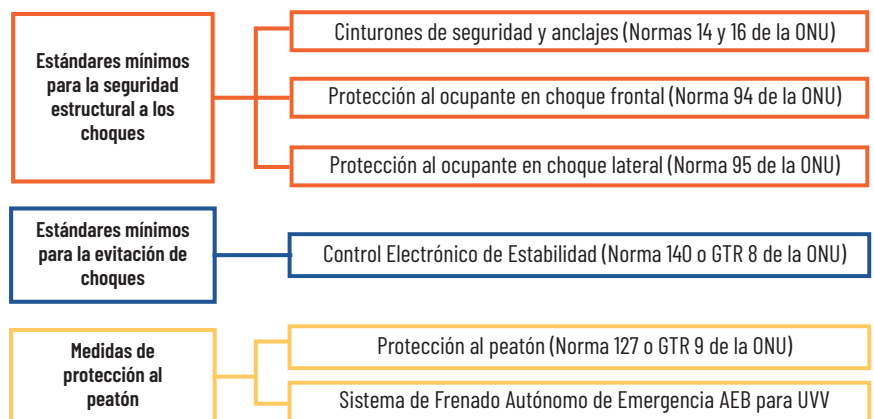
México cuenta con 25 años de atraso en seguridad vehicular con respecto a Europa y Estados Unidos

En 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la NOM-194-SCFI-2015 que regula los dispositivos de seguridad en los autos nuevos, los cuales comprenden: cinturones de seguridad (no están contempladas las UN Reg. 14 y 16), testigo de uso de cinturones de seguridad (SBR), sistema antibloqueo de frenos (ABS) y pruebas de impacto frontal y lateral. Sin embargo, la obligatoriedad de los requerimientos de impacto frontal y lateral, así como de los frenos ABS, a tres años de publicada la norma, todavía no han entrado en vigor. No se incluyó el Sistema Electrónico de Estabilidad (ESC), el estándar de protección a peatones, los anclajes para el sistema de retención infantil (ISOFIX), ni el frenado autónomo de emergencia.

¿Cómo pueden salvar vidas los sistemas de seguridad?

El estudio *El potencial de los estándares de seguridad vehicular para prevenir muertes y lesiones en Argentina, Brasil, Chile y México: una actualización de 2018*¹, elaborado por el Laboratorio de Investigación en Transporte del Reino Unido (TRL, por sus siglas en inglés), hace una revisión de los sistemas de seguridad y su potencial para salvar vidas.

El conjunto completo de estándares prioritarios de seguridad vehicular considerado en este estudio incluye:



¹ Wallbank C et al. Transport Research Laboratory, Berkshire, 2019. Disponible en: https://www.bbhub.io/dotorg/sites/2/2019/06/TRL-Report_Spanish.pdf

De acuerdo a este análisis, la introducción de la regulación del **ESC** en México sería costo-benéfica a 4 años de su implementación; **para poder maximizar los beneficios de dicha regulación se debería implementar tan pronto como sea posible.**

Tomando en cuenta que el estimado medio de la pérdida económica de una muerte debido a un siniestro de tránsito es de \$864,000 USD, y que, la pérdida económica estimada de una lesión grave por siniestro de tránsito es de \$141,000 USD, los beneficios económicos y sociales estimados por la implementación solamente del ESC en 2020 para el periodo 2020 - 2030 son:

El costo estimado promedio por implementar el ESC es únicamente de \$50 USD por auto



El costo del AEB para protección de UVV es de \$261 USD por auto. Y el costo del estándar de protección a peatones es de \$258 USD por vehículo

La implementación del **estándar de protección al peatón y el Sistema de Frenado Autónomo de Emergencia (AEB)** para proteger a usuarios vulnerables de la vía (UVV) permitiría salvar 3,409 peatones y ciclistas para el 2030, si se implementara en el 2020 dicha regulación.

Los beneficios económicos y sociales estimados al 2030 implementando esta tecnología son:



Por proteger a peatones:

- 3,187 vidas salvadas
- 37,462 lesiones graves evitadas
- \$5,500.12 millones USD de ahorro total por las lesiones graves y muertes evitadas.

Por proteger a ciclistas:

- 222 vidas salvadas
- 6,121 lesiones graves evitadas
- \$830.57 millones USD de ahorro total por las lesiones graves y muertes evitadas.

Vidas salvadas por la implementación de cada tecnología de seguridad vehicular en México para el periodo 2020-2030

El estudio concluye que dado el potencial de salvar vidas y evitar lesiones serias, se recomienda ampliamente que México añada a su normatividad las regulaciones de los cinturones de seguridad y sus anclajes, y que implemente de forma inmediata aquellas que tienen que ver con el ESC y la protección a peatones (incluyendo el AEB), además de los estándares de impacto frontal y lateral. De hacerlo se lograría salvar:



Lo anterior significaría evitar **3,615 muertes prematuras al 2030** con beneficios económicos y sociales de al menos **\$6,525.68 millones USD**

