



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
DIRECCIÓN
GENERAL DE
NORMAS

2360
11 JUN 2024
12:14hs.
Oficialía de Partes
RECIBIDO



Asunto: Informe con los resultados de la revisión sistemática de la NOM-119-SCFI-2000.

Ciudad de México, a 29 de mayo de 2024

Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad

Pachuca 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc,
C.P. 06140 Ciudad de México, México

Presente.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos Tercero Transitorio del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 4, fracción II, 8, fracciones III, IV y XII de las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE); 1 y 36, fracción I, y su último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, se notifica el informe con los resultados de la revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana que se enuncia a continuación:

Norma Oficial Mexicana NOM-119-SCFI-2000, Industria Automotriz- Vehículos automotores – Cinturones de seguridad-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba

Fecha de publicación en el DOF: 03 de abril de 2000.

Fecha de entrada en vigor: 03 de julio de 2000.

Fecha de la última notificación: 15 de marzo de 2019

Fecha de inicio del periodo quinquenal: 15 de marzo de 2024.

Fecha límite para notificar al Secretariado Ejecutivo: 11 de junio de 2024.

Tipo de resolución: Confirmación de la NOM.

Justificación: Como resultado de lo expuesto en el informe anexo, se solicita la CONFIRMACIÓN de las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-119-SCFI-2000, lo anterior en virtud de que con la información del presente escrito se cuenta con elementos suficientes que permiten establecer que la NOM-119 sigue resultando válida en sus términos para proteger la seguridad y la vida de las personas por lo que cumple con el objetivo legítimo de interés público para el que fue creada.

Se anexa al presente, el informe al que alude el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad con el detalle de la revisión sistemática para su notificación al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.



Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo de la Comisión de Normalización de la Secretaría de Economía
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
RECIBIDO

IRAC/BON
B6

Vol. S/R

Of.1602

CDD 1S.51



11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Informe de los resultados de la revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-119-SCFI-2000, Industria Automotriz- Vehículos automotores – Cinturones de seguridad- Especificaciones de seguridad y métodos de prueba

I. Antecedentes

La NOM-119-SCFI-2000, Industria Automotriz- Vehículos automotores – Cinturones de seguridad – Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (NOM-119), se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 3 de abril del año 2000 y entró en vigor 90 días naturales después de su publicación, es decir el 2 de julio del año 2000.

La nom-119, establece las especificaciones de seguridad y los métodos de prueba que deben cumplir los cinturones de seguridad de uso automotriz de fabricación nacional o de importación, diseñados para ser usados individualmente por ocupantes de vehículos automotores, con el fin de minimizar el riesgo y daño corporal en caso de un accidente. Lo anterior, guarda relación con la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), en particular con su artículo 10, que establece los Objetivos Legítimos de Interés Público, entre los cuales se encuentran la seguridad vial y la protección y promoción a la salud.

El presente documento se realiza en cumplimiento del artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), que establece un proceso de revisión sistemática para las Normas Oficiales Mexicanas con la realización de un informe detallado, el cual se debe llevar a cabo, al menos, cada cinco años.

II. Análisis diagnóstico sobre la evaluación de medidas alternativas, en caso de haberlas

La evolución de la industria automotriz en las últimas décadas, ha traído como consecuencia el desarrollo de dispositivos de seguridad que permiten minimizar los riesgos a los que se encuentran sometidos los ocupantes de vehículos automotores, considerando el cinturón de seguridad como un dispositivo de seguridad vehicular fundamental.

Para este rubro se analizaron las siguientes opciones como alternativas para regulación:

A. Esquemas de autorregulación

Este tipo de alternativa no es viable ya que la obligatoriedad sobre cumplimiento de los requisitos de seguridad de los cinturones de seguridad, así como de los procedimientos de vigilancia y evaluación mediante los métodos de prueba, se transformaría a condiciones voluntarias, lo que puede implicar que no se cuente con certeza sobre el cumplimiento de la regulación. A su vez, se tiene que, los cinturones de seguridad defectuosos o que no cumplen con la finalidad para la cual fueron diseñados, pueden causar lesiones, en lugar de proteger y reducir daños en caso de un accidente.

Por los motivos expuestos anteriormente, no existe garantía de que se cumplan las condiciones establecidas en los esquemas de autorregulación

B. Esquemas voluntarios

Se entiende como una alternativa en la cual los fabricantes estuvieran dispuestos a fabricar cinturones de seguridad aptos para cumplir con la finalidad de reducir algún riesgo o evitar lesiones, sin embargo, al evaluar esta alternativa se identifica que de llevarla a cabo se carecería de certeza en la seguridad del producto, de forma que no se garantizaría la atención





Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO
del Objetivo Legítimo de Interés Público tutelado con la NOM.

C. Incentivos económicos

Los incentivos económicos no representan una alternativa viable debido a que la problemática atendida con la NOM no se liga con la capacidad económica de los productores de cinturones de seguridad, ni de los usuarios de estos, se busca entre otras cosas, establecer las especificaciones de seguridad y los métodos que deben cumplir los cinturones de seguridad de uso automotriz de fabricación nacional e importados, que brinden seguridad ante accidentes.

Asimismo, los incentivos económicos para este caso deberían provenir del estado y no es posible garantizar su sostenibilidad a largo plazo, ni se puede garantizar que dichos recursos sean suficientes para los actores económicos, asimismo se encuentra que en caso de que los recursos sean insuficientes para los actores, se podría limitar el equipamiento seguro a únicamente unos cuantos vehículos, teniendo el riesgo en todo momento de no cumplir con las especificaciones de seguridad.

De modo que, al existir una norma, se obliga a que los fabricantes cumplan con diseños y fabricaciones, que, al someterse a ensayos en las condiciones más severas, garanticen el buen funcionamiento de los cinturones de seguridad.

D. Otro tipo de regulación

Con respecto a la alternativa de implementar otro tipo de regulación, la inclusión de este tipo de disposiciones en Reglamentos o Leyes no es conveniente, ya que estos ordenamientos jurídicos generalmente no establecen requisitos sobre especificaciones técnicas; asimismo, su actualización como resultado del avance de la tecnología es más complicada, por otra parte, no se puede garantizar el cumplimiento de las disposiciones que mandatan los acuerdos y tratados internacionales de los que México resulte parte.

III. Impacto o beneficios de la Norma Oficial Mexicana

El impacto de la NOM-119 se encuentra en la industria automotriz, particularmente en los productores de cinturones de seguridad, y en los fabricantes de vehículos. En secciones subsecuentes se definirá el tamaño de este impacto.

Ahora bien, en cuanto al beneficio de la norma, este se constituye por la implementación de especificaciones técnicas que garanticen la correcta operación de los cinturones de seguridad, lo que a la vez coadyuva con la disminución de accidentes de tránsito derivados de una falla en los productos regulados y cuyos datos se desglosarán en las secciones subsecuentes.

Cabe mencionar que, como beneficio particular, la NOM-119 ayuda a prevenir las fallas más comunes encontradas en los cinturones de seguridad, tanto por causa de diseño como por causa de fabricación, como son:

- i. **Desbloqueo inercial:** Se refiere al momento en el que la placa de cierre se desabrocha durante una colisión.
- ii. **Falla del retráctil:** Los retractores defectuosos no realizan la función de bloquear y ajustar rápidamente las correas del cinturón de seguridad, y que causa que no se mantenga al ocupante del vehículo en su lugar durante un accidente automovilístico, siendo más probable que existan lesiones para los usuarios.





11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
OFICIO DE DESPACHADO

- iii. **Bobinado:** Referente al momento en el que se desenvuelve demasiada tela del cinturón de seguridad y no enrollarla de vuelta, lo que permite un desplazamiento excesivo en el ocupante, particularmente en accidentes de vuelco.
- iv. **Correas rotas o rasgadas:** Al momento en el que el material de las correas del cinturón de seguridad, cuentan con algún defecto de diseño o de fabricación, puede que el cinturón de seguridad pueda no resistir la fuerza de colisión.
- v. **Enganche:** Esto ocurre cuando un cinturón de seguridad puede parecer, sentirse y sonar como si el cierre estuviera correctamente enganchado, cuando realmente no está completamente sujeto al mecanismo de bloqueo. Por ende, el cinturón de seguridad estaría peligrosamente susceptible a desprenderse con mínimas cantidades de fuerza.

IV. Datos cualitativos y cuantitativos

A. Sustento cualitativo

1. Antecedentes de los cinturones de seguridad

El cinturón de seguridad se podría definir como un arnés cuya función principal es la de mantener al ocupante de un vehículo en el asiento en el que está instalado, en caso de accidente, su objetivo principal es minimizar las heridas y lesiones posibles.

Los comienzos de la historia del cinturón de seguridad se remontan los años 20 del siglo XX el trasfondo de este fue debido al notable crecimiento de la industria del automóvil, con un incremento considerable de vehículos particulares, que trajo como consecuencia que el número de accidentes incrementara de forma paralela por lo que los profesionales de la medicina realizaron una serie de recomendaciones a los fabricantes para que implementaran los cinturones de seguridad de serie en todos sus modelos.

Hacia finales de la década de los años 40 del siglo XX, casi 3 décadas desde la invención del primer cinturón de seguridad, concretamente en 1948, Preston Tucker desarrolló el primer vehículo con cinturón de seguridad de dos puntos de serie. Poco tiempo más tarde, en 1957, Nils Bohlin, un ingeniero de la compañía automovilista de Volvo, culminó el diseño de un nuevo modelo de cinturón de seguridad para esta marca, Bohlin observó que, para evitar lesiones de columna provocadas por los cinturones de dos puntas, era necesario sujetar el cuerpo como un todo. Su solución fue la incorporación de un tercer punto de anclaje. Aun así, el proceso para incorporar masivamente el cinturón de seguridad fue relativamente lento y progresivo.

El cinturón de seguridad, a lo largo de su historia, ha sido fundamental en torno a salvaguardar la vida de más de un millón de personas e incluso se ha convertido en uno de los elementos de seguridad más importantes en un vehículo. Actualmente, continúa salvando más de 100.000 ocupantes cada año.

2. Contexto Internacional

Se ha reconocido la accidentalidad vial como un grave problema de salud pública a nivel mundial y con el fin de reducirlo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han emitido recomendaciones a los Estados miembro, sobre la adopción de normas técnicas y seguridad vehicular, implementados en dos metas de los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, con el segundo Plan Mundial Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030, en donde se busca reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por el tránsito en el mundo y



11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial.

Por lo anterior la ONU, mediante la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE, por sus siglas en inglés) ha emitido el Reglamento nº 16 (R 16), dentro del marco del Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos (Acuerdo de 1958).

La R 16 es una regulación ampliamente reconocida a escala internacional para el uso del cinturón de seguridad en los vehículos, en ella se definen los requisitos que deben cumplir los cinturones de seguridad, así como las pruebas para su certificación para mantener a salvo a todos los ocupantes.

Sin embargo, se encuentra que, de acuerdo al Informe Sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial de la OMS, realizado en 2018, solo 105 países tenían regulaciones sobre el cinturón de seguridad acorde con las mejores prácticas, en donde pese al marco jurídico vigente, México no aparecía reflejado.

Imagen 1. Regulaciones para cinturones de seguridad



Fuente: basado en el Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial de la OMS 2018

Si bien en 2022 se realizó un gran adelanto en materia de seguridad vial con la emisión de la NOM-194-SE-2021, Dispositivos de seguridad para vehículos ligeros nuevos-Requisitos y especificaciones, dicha normativa aplica para vehículos nuevos y no así a la autoparte, por lo que sigue siendo necesario establecer una normativa adecuada para los cinturones de seguridad en México.

3. Marco normativo nacional

Actualmente la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Viabilidad y Seguridad Vial (LGMSV) reconocen a la movilidad en condiciones de seguridad vial como un derecho de todas y todos los mexicanos, de modo que la movilidad y seguridad vial, debe implementarse mediante distintas leyes, reglamentos, y normas.

De forma que la NOM-119 tiene como objetivo garantizar que se cumplan los objetivos en materia de política pública y evitar problemas de duplicidad en las mismas o sobre regular el sector económico. Así, el resto de los documentos que resultaron necesarios para una aplicación eficiente de la NOM-119 fueron los que se incluyen en el capítulo 2 de Referencias.

B
X



11 JUN. 2024



Oficialía de Partes

OFICIO DESPACHADO

Cada una de dichas regulaciones podrían resultar insuficientes para atender de forma eficiente los riesgos planteados por la NOM. En suma, el marco normativo complementario de la NOM-119 es el siguiente:

- NOM-008-SCFI-1993 Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 1993.
- NMX-A-065-1995-INNTEX Materiales textiles. - Método de prueba para determinar la solidez de color de los materiales textiles al sudor. Declaratoria de vigencia publicada el 15 de enero de 1996.
- NMX-A-066-1994-INNTEX Materiales textiles. - Método de prueba para valorar la determinación de la transferencia de color de los materiales textiles, mediante la escala gris. Declaratoria de vigencia publicada el 15 de agosto de 1996.
- NMX-A-070-1964 Materiales textiles. - Método de prueba para la determinación de la solidez del color de los materiales textiles al agua, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1964.
- NMX-A-073-1995-INNTEX Materiales textiles. - Método de prueba para la determinación de la solidez del color de los materiales textiles al frote. Declaratoria de vigencia publicada el 15 de enero de 1976.
- NMX-A-165/1,2,3,4-1995-INNTEX Materiales textiles. - Método de prueba para la determinación de la solidez del color a la luz, por medio de la lámpara de xenón. Declaratoria de vigencia publicada el 30 de septiembre de 1996.
- NMX-CH-027-1994-SCFI Verificación de máquinas de ensaye uniaxiales - Máquinas de ensaye a la tensión, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de septiembre de 1994.
- NMX-D-050-1974 Nomenclatura de términos técnicos empleados en la industria automotriz. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de octubre de 1994.
- NMX-D-058-1974 Determinación de la resistencia a la abrasión, por medio de barra hexagonal, de las cintas para cinturones de seguridad empleadas en vehículos automotores. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de marzo de 1974.
- NMX-D-060-1974 Determinación de la velocidad de inflamación de materiales empleados en interiores de vehículos automotores. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de marzo de 1975.
- NMX-D-122-1973 Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos empleados en vehículos automotores. - Método de niebla salina. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 1974.
- NMX-Z-012-1987 Muestreo para inspecciones por atributos. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987.

Actualmente, la NOM-194-SE-2021, *Dispositivos de seguridad esenciales en vehículos ligeros nuevos- Requisitos y especificaciones*, indica como uno de los documentos normativos indispensables y complementarios a la NOM-119, de forma que los vehículos nuevos y ligeros existentes que se incorporen al mercado pueden requerir acreditar el cumplimiento de dicha norma en materia de cinturones de seguridad,

B. Sustento cuantitativo

1. Cinturón de seguridad



11 JUN. 2024

Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO



Con el fin de reducir la ocurrencia de accidentes viales, se han desarrollado sistemas que brindan seguridad a los ocupantes del vehículo, el cinturón de seguridad es uno de los mecanismos que más tempranamente se incluyó en la serie de fabricación de automóviles y es el elemento que mayor seguridad pasiva aporta a los usuarios en caso de accidente. Según la OMS, el uso del cinturón de seguridad disminuye de un 40% a un 50% el riesgo de muerte de los ocupantes delanteros de un vehículo, y de un 25% a un 75% el de los pasajeros de asientos traseros.

Hasta el momento, no se ha desarrollado ningún otro protector que sustituya su función, aunque si se ha buscado incluir innovaciones en el diseño, esto con el fin de disminuir las lesiones y defunciones causadas por accidentes viales en ocupantes de vehículos, así como también los costos económicos y de acuerdo al informe final del Proyecto Bien Público Regional (BPR) realizado por el BID y LATIN NCAP en 2020, se señala que las mejoras de los estándares de seguridad vial de los vehículos en América Latina, podría salvar alrededor de 5,627 vidas al año.

En México, no existen datos exactos o estadísticos sobre las fallas de los cinturones de seguridad, solamente existen datos sobre los accidentes relacionados por su uso sin contar con un desglose que permita identificar el motivo de la falla del cinturón de seguridad. Sin embargo, se siguen encontrando evidencias, por parte de autoridades e investigadores especializados de diversos países, en donde se detectaron los defectos de diseño, errores de fabricación y faltas de pruebas de los cinturones de seguridad, que permiten determinar si los cinturones de seguridad cumplieron su función o en cambio, contribuyeron o causaron lesiones u daños mayores como la muerte de los usuarios.

En México, al momento de revelarse fallos en los cinturones de seguridad y ser comprobados, la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) ordena retirar los autos implicados de los puntos de venta o que los fabricantes de automóviles llamen a revisión a los vehículos por cinturones defectuosos, algunos de los casos recientes fueron el de la Campaña de seguridad de BPR México, de 2020, en donde la PROFECO informó que se encontraron costuras faltantes en los cinturones de seguridad de 4 puntos manufacturados por la empresa INMIR, lo que representaba un aumento en el riesgo de lesiones o incluso de muerte en caso de accidente. Y siendo el *Informe de Profeco sobre llamado a revisión de Toyota para vehículos Corolla*, otro caso en donde se reportaron fallos en algunos cinturones de seguridad, al no haber sido ensamblados correctamente, 103 vehículos del año modelo 2020.

En la Gráfica 1 se muestra, de acuerdo a los datos presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la cantidad de accidentes de tránsito según el uso de cinturón de seguridad en conductores, entre el año 2013 y 2020 (último dato disponible).

Gráfica 1 Distribución de los accidentes según uso de cinturón de seguridad en conductores.

16
X



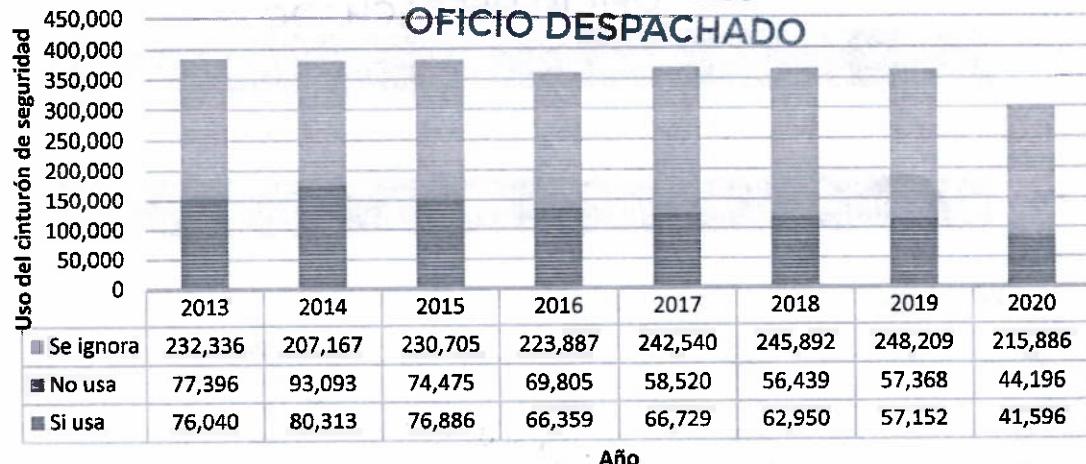
11 JUN. 2024



2024
 Felipe Carrillo
 PUERTO
BENEFICIO DEL PUEBLO MEXICANO,
 REVOLUCIÓN MEXICANA Y DEFENSA
 DEL PAÍS

Oficialía de Partes

OFICIO DESPACHADO



Fuente: Elaboración propia con datos de Bases de Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas, INEGI.

En la gráfica anterior, se muestra un incremento de accidentes en los casos en los que el conductor no usaba el cinturón de seguridad, frente a los que sí usaban, lo que puede indicar efectos positivos de la presente regulación. Se destaca una tendencia sostenida al alza en los casos en los que se ignora el beneficio por el uso del cinturón de seguridad, de forma que un buen registro de los factores de riesgo involucrados en la ocurrencia de accidentes de tránsito es indispensable para mejorar la NOM-119, aunque se observa una disminución año tras año en los siniestros de las personas que usan cinturón de seguridad.

La hospitalización, las lesiones y la mortalidad como consecuencia de los accidentes de tránsito, implican a su vez un impacto directo en el crecimiento económico, un estudio del Banco Mundial demostró que, si se lograra reducir la mortalidad y lesiones por accidentes de tránsito, el ingreso de los países podría aumentar considerablemente a mediano y largo plazo, ya que estos accidentes afectan sobre todo a jóvenes y adultos del grupo principal de edad laboral. Al mismo tiempo, indican que el crecimiento potencial del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de los países que no invierten en seguridad vial podría reducirse entre 7% y 22% en un periodo de veinticuatro años.

Aunado a esto, el Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes, en México, estima que los accidentes de tránsito se encuentran entre las 10 principales causas de muerte y que la mayor proporción de la mortalidad y discapacidad prolongada a causa de estos, corresponde a la población en edad de trabajar tal como se refleja en la Grafica 2, en donde las defunciones se concentran en el grupo de las personas adultas jóvenes (20 a 39 años) en 2020, le siguen las personas adultas (40 a 59 años) con un 25% en 2020. Lo que se traduce a un impacto económico que cuesta a los mexicanos entre 1.8% y 3.5% del PIB, costos que abarcan áreas como salud, seguros, pensiones, logística, pérdida de productividad, entre otros.

Gráfica 2 Distribución de las defunciones por ocupantes de vehículos y grupos de edad.

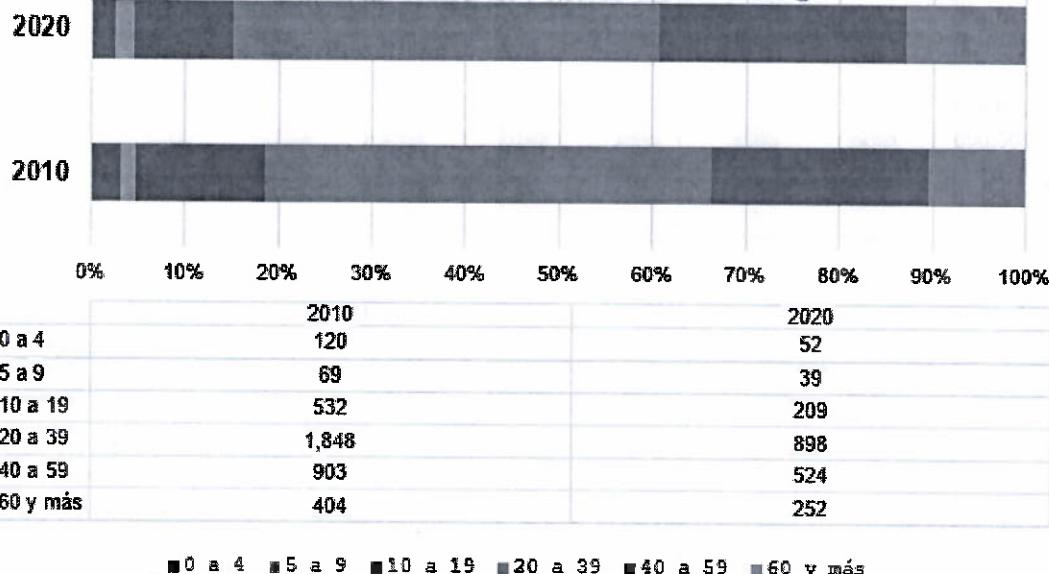




11 JUN. 2024



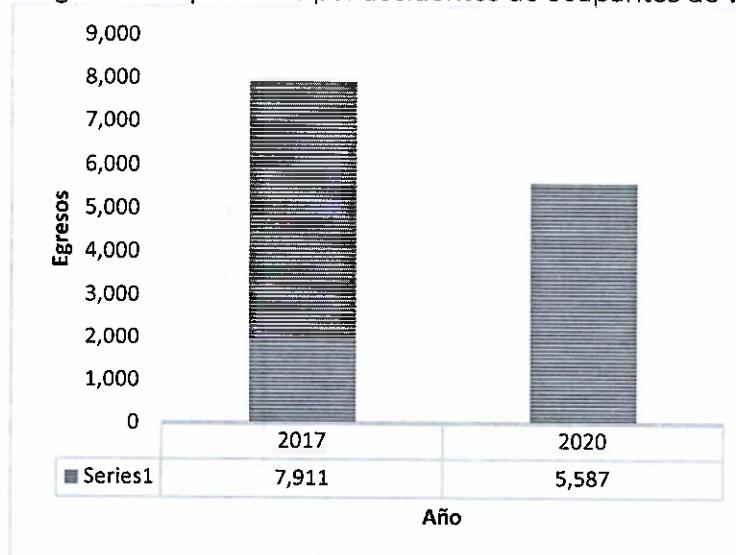
Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO



Fuente: Elaboración propia con datos de Bases de Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas INEGI.

En la Gráfica 3 se indica que los egresos hospitalarios por accidentes de tránsito (haciendo referencia al paciente que sale de un servicio del hospital implica la desocupación de una cama, altas por curación, mejoría, traslado a otra unidad, defunción, alta voluntaria o fuga), corresponden principalmente a ocupantes de vehículos con un 32.8% (7,911) en 2017 y un 26.1% (5,587) de acuerdo a los últimos datos registrados en 2020.

Grafica 3 Egresos hospitalarios por accidentes de ocupantes de vehículos.



Fuente: elaboración propia con datos de la Base de Egresos Hospitalarios, SAEH, DGIS-SS



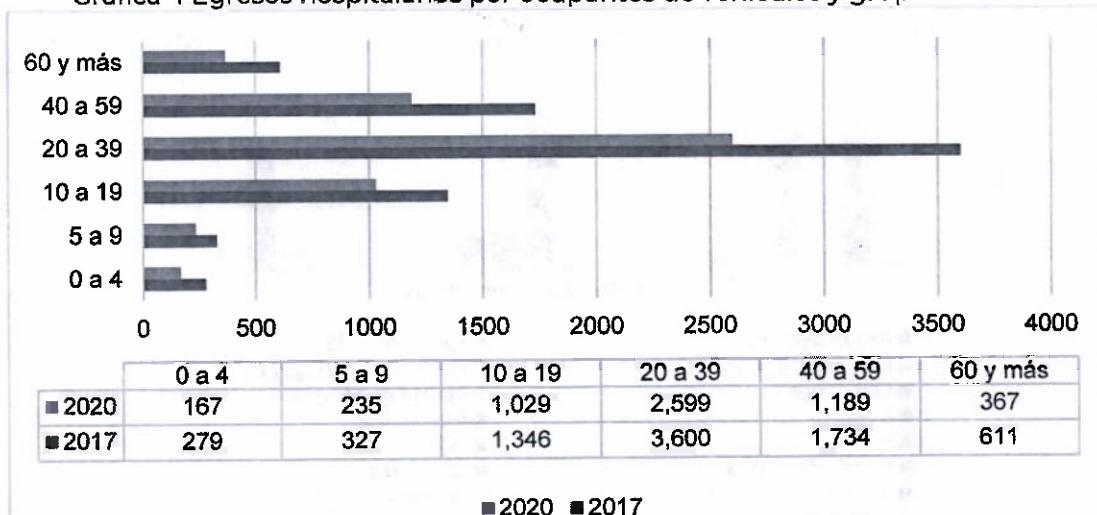
11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Además, se mostró que la mayoría de ellos se concentran en la población adulta joven de 20 a 39 años con un 46.52% del total, personas adultas de 40 a 59 años con un 21.28%, niñas, niños y adolescentes de 10 a 19 años con un 18.42%, en 2020 (ver Grafica 4).

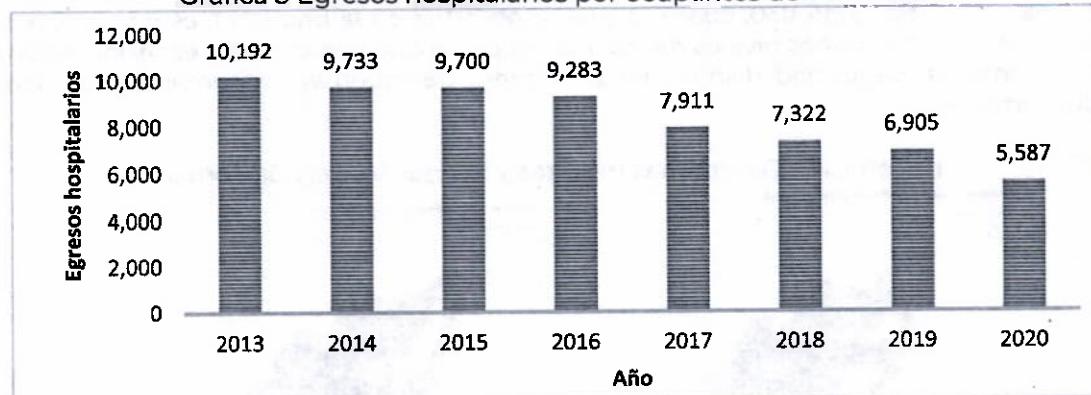
Grafica 4 Egresos hospitalarios por ocupantes de vehículos y grupo de edad.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Base de Egresos Hospitalarios, SAEH, DGIS-SS.

Los accidentes por ocupantes de vehículos totales, también se presenta una tendencia a la baja de un 45.18% de 10,192 accidentes en 2013 frente a 5,587 accidentes en 2020, de acuerdo al último dato registrado (ver Grafica 5.)

Grafica 5 Egresos hospitalarios por ocupantes de vehículos.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Base de Egresos Hospitalarios, SAEH, DGIS-SS.

Como se ha demostrado existe una gran disminución de las lesiones provocadas en los accidentes de tráfico gracias a la utilización del cinturón de seguridad, pero, ahora bien, este no ha sido suficiente, si se modificará la NOM-119 atendiendo desde el cuidado de su fabricación, materiales y distribución tendríamos una disminución importante de lesionados.





11 JUN. 2024

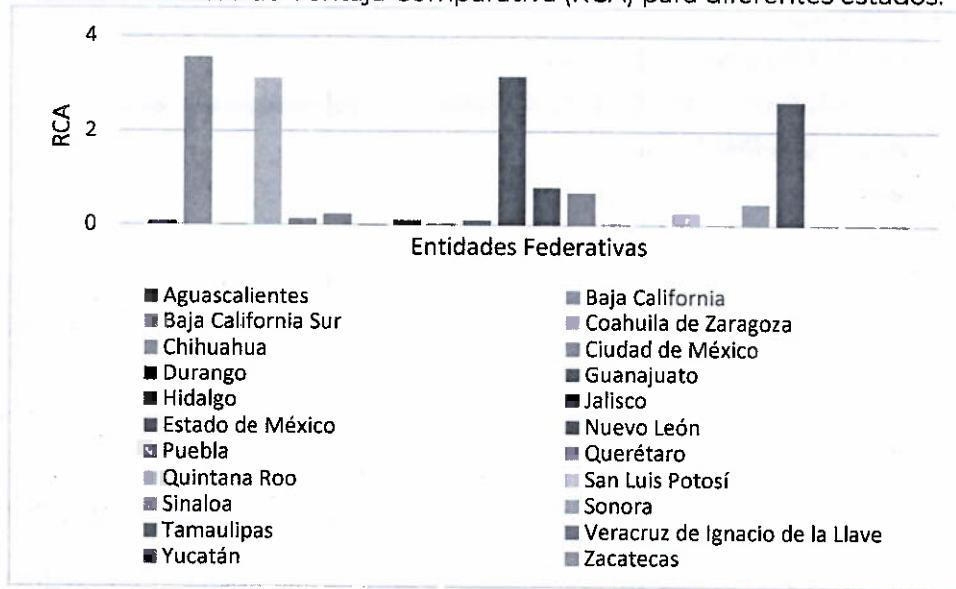


2024
Felipe Carrillo
PUERTO

Oficialía de Partes

En la siguiente grafica se pueden observar las **VENTAJAS COMPARATIVAS** Reveladas (RCA en inglés) de entidades federativas en Cinturones de Seguridad para Protección de Personas en Vehículos Automóviles, los valores de RCA mayores a 1, indican que la entidad federativa posee ventajas comparativas por el uso de cinturones de Seguridad.

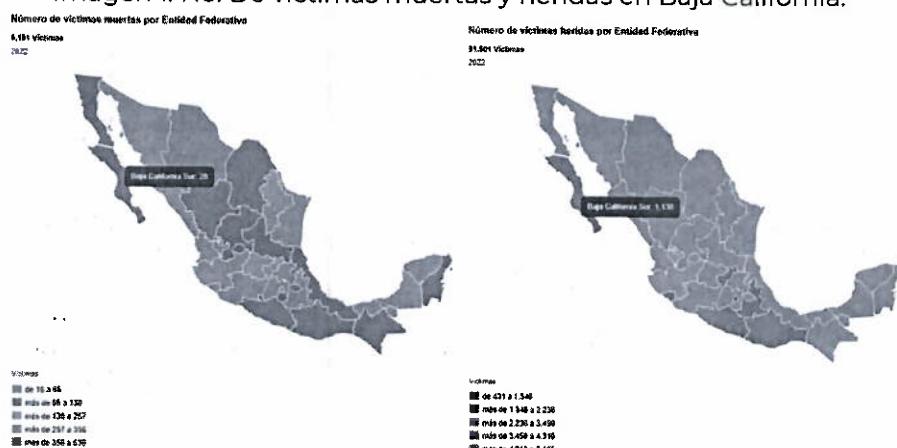
Grafica 6. Índice de Ventaja Comparativa (RCA) para diferentes estados.



Fuente: Elaboración propia con datos de, Cinturones de Seguridad para Protección de Personas en Vehículos Automóviles, Data México.

Baja California tiene un valor de RCA mucho más alto que las demás entidades en concreto de 3.55, y según las cifras del INEGI (2022) en su información sobre el número de víctimas muertas por accidentes de tráfico Baja California tiene un número 28 y las personas heridas solo suman la cantidad de 1130, como se puede observar en la imagen 1, este se encuentra entre los estados con menos niveles de lesionados por lo que una correcta especialización en los Cinturones de Seguridad disminuiría el número de muertes y víctimas en los demás estados también.

Imagen 1. No. De víctimas muertas y heridas en Baja California.



10
X

Fuente: elaboración propia con datos de la Base de Egresos Hospitalarios, SAEH, DGIS-SS



11 JUN. 2024

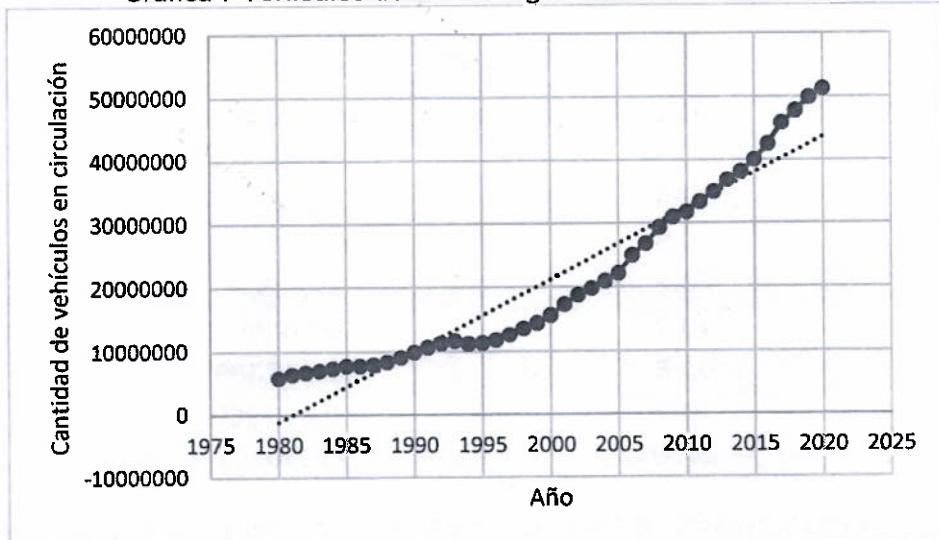


Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

2. Condiciones

La NOM-119 se expidió durante el periodo del año 2000 en ese momento teníamos una población de 95,753,396 hoy en día año 2020 contamos con una población de 126,014,024 de habitantes datos según el INEGI, ahora bien, el número de vehículos de motor registrados en circulación ha ido aumentando año con año como se muestra en la gráfica 7.

Grafica 7 Vehículos de motor registrados en circulación



Fuente: Elaboración propia con base de datos Vehículos de Motor Registrados en Circulación, INEGI.

Por lo que las condiciones que tenemos hoy en día no son las mismas que teníamos hace 20 años ni serán las mismas después de 20 años sin embargo se vislumbra la necesidad de continuar manteniendo la regulación con el objeto de salvaguardar la integridad de las personas.

3. Comercio exterior

a) Volumen de la producción de los cinturones de seguridad por unidades.

De acuerdo con la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación, se clasifican con la fracción arancelaria 870821, cinturones de seguridad, es decir, el mercado objeto de la NOM-119 se relaciona con productos específicos, por ende, en esta sección se hace mención a los términos generales en el contexto internacional, ya que existen volúmenes importantes. A continuación, se detallan el monto que representaron.

En el Cubo de Información de Comercio Exterior (Banco de México, 2023) indica que el valor de las exportaciones más alto alcanzado fue de 76 millones 784 mil 090 piezas en 2006, teniendo un descenso importante de 27 millones 158 mil 018 piezas en 2009 y su mayor descenso reportado fue de 25 millones 530 mil 159 unidades en 2020 (último dato completo registrado). Es decir, se muestra un descenso notorio del 66.75%. En general, el comportamiento del volumen de cinturones de seguridad muestra una tendencia a la baja. El detalle de las cifras anunciadas se encuentra en la Tabla 1

(1)
X





11 JUN. 2024



Oficialía de Partes

OFICIO DESPACHADO

Tabla 1. Volumen de las exportaciones en unidades

Año	Total de unidades
2006	76,784,090
2007	71,539,653
2008	60,759,749
2009	27,158,018
2010	37,935,097
2011	42,634,313
2012	42,933,158
2013	35,881,002
2014	31,969,429
2015	31,642,442
2016	30,773,18
2017	29,341,087
2018	28,635,385
2019	30,648,969
2020	25,530,159

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

A su vez, es importante considerar que esta tendencia a la baja de exportaciones de cinturones de seguridad, se explica en gran medida a causa de la profunda crisis de la recesión económica mundial de 2008, ya que esta crisis conllevó efectos directos e indirectos en el sector automotriz, no solo en Estados Unidos (EE.UU) sino en conjunto con México y Canadá debido a la dependencia sectorial y regional.

Durante este periodo se detuvo el crecimiento de este sector a causa de la disminución del consumo y producción de vehículos, un aspecto a resaltar es que ello conllevó implicaciones en cuanto a la creciente integración económica entre Estados Unidos y México, ya que se resalta que las exportaciones de México representan más del 90%, reduciéndose drásticamente en los años subsiguientes (en cuanto a la cantidad de piezas exportadas), aunque manteniéndose EE.UU como principal destino de las exportaciones mexicanas (representando más del 90%).(ver gráfica 8)

Gráfica 8. Exportaciones de México a EE. UU y Canadá (expresadas en porcentaje).



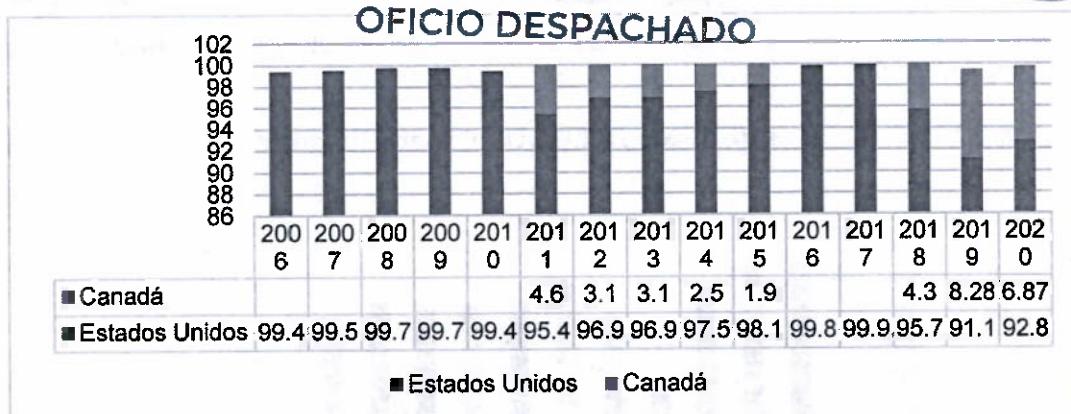


11 JUN. 2024



Oficialía de Partes

OFICIO DESPACHADO



Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

En cuanto a las importaciones, se reporta el volumen más alto de 5 millones 542 mil 699 unidades en 2019 y su mayor descenso fue registrado en 2009, en donde llegó a un valor mínimo de 1 millón 262 mil 147 unidades (ver Tabla 2), es decir, las importaciones mexicanas hacia EE.UU también enfrentaron una crisis durante el periodo de la recesión de 2008 , debido a que hubo una caída de las compras de automóviles en el mercado interno, pero el comportamiento general de importaciones actualmente muestra una tendencia al alza.

Tabla 2. Volumen de las importaciones en unidades.

Año	Total de unidades
2006	3,388,368
2007	3,535,772
2008	3,066,235
2009	1,262,147
2010	2,054,355
2011	1,995,888
2012	2,453,302
2013	3,222,141
2014	2,172,851
2015	1,708,077
2016	2,046,619
2017	3,981,694
2018	4,024,562
2019	5,542,699
2020	4,031,312

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

El volumen de las importaciones es mucho más bajo que el de las exportaciones como se puede observar en la gráfica 9 y como se mencionó anteriormente las importaciones mexicanas hacia EE.UU también enfrentaron una crisis durante el periodo de la recesión

11 JUN. 2021



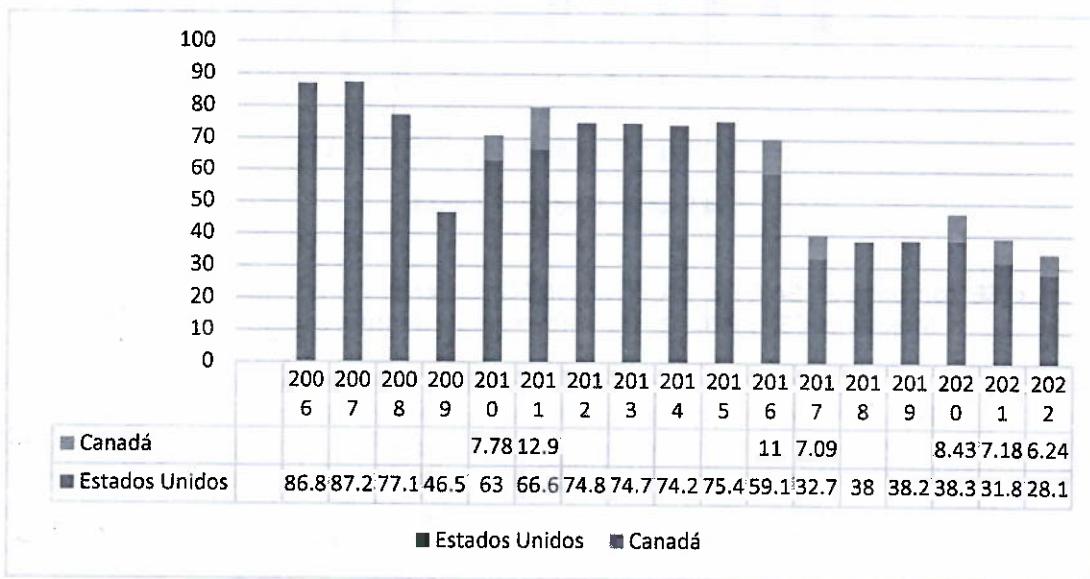
ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

**Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO**



de 2008, que se vio reflejado mucho más en el año 2009 debido a que hubo una caída de las compras de automóviles en el mercado interno.

Gráfica 9. Importaciones de México a EE.UU y Canadá (expresadas en porcentaje)



Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

b) Valor de las operaciones de comercio exterior

En cuanto al valor de las operaciones, si bien se tiene un escenario similar, guarda sus propias características, el Cubo de Información de Comercio Exterior reporta el máximo nivel del valor de las exportaciones, de 367 millones 697 mil 856 dólares en 2020.y la caída más pronunciada se registró en 2009, con un valor de 312 millones 28 mil 954 dólares. Esto se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3 Valor de las exportaciones (dólares)

Año	Valor en dólares
2006	732,332,467
2007	738,440,965
2008	607,073,856
2009	312,028,954
2010	480,137,545
2011	550,060,629
2012	509,767,657
2013	441,653,385
2014	408,967,263
2015	407,249,771
2016	396,232,866



11 JUN. 2024



Oficialía de Partes

Año	Oficio despachado	Valor en dólares
2017		390,344,669
2018		380,657,666
2019		425,933,910
2020		367,697,856

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

En cuanto a las importaciones, el máximo monto registrado fue en 2019 al alcanzar 83 millones 973 mil 177 dólares y se registra su mayor descenso en 2009 con un valor de 14 millones 212 mil 767 dólares. (ver Tabla 4).

Tabla 4. Valor de las importaciones (dólares)

Año	Valor en dólares
2006	36,886,846
2007	35,304,292
2008	37,852,952
2009	14,212,767
2010	23,668,674
2011	23,130,157
2012	29,762,629
2013	39,340,053
2014	25,523,437
2015	20,013,610
2016	26,034,269
2017	49,621,968
2018	61,157,992
2019	83,973,177
2020	61,993,089

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

Adicional a lo anterior, es importante mencionar la diferencia entre el valor las exportaciones y las importaciones, ya que, aunque las exportaciones han tenido una tendencia a la baja, se sigue reportando un superávit (ver Gráfica 10). De acuerdo con los últimos datos registrados por la Secretaría de Economía, (SE) se consideró a México como uno de los principales países exportadores de cinturones de seguridad en 2021, con un valor total de 331 millones, tan solo por detrás de Polonia (417 millones de dólares) y Rumania (401 millones de dólares), de esta forma México destacó su participación en el mercado de exportaciones con el 11.5% y de importaciones con el 2.42% en el mismo año.

En términos de valor, las exportaciones sumaron un superávit comercial de 446 millones de dólares y las importaciones de 75 millones de dólares, que representaron un intercambio comercial total de 521 millones de dólares en 2022. En suma, se reporta que los principales destinos de las exportaciones de cinturones de seguridad de México son: EE.UU con más del 90% entre el periodo de 2006 y 2022 (último dato del que se disponen datos) y Canadá, en donde alcanzó su máximo nivel en 2019 con el 8.28%.

b

NX



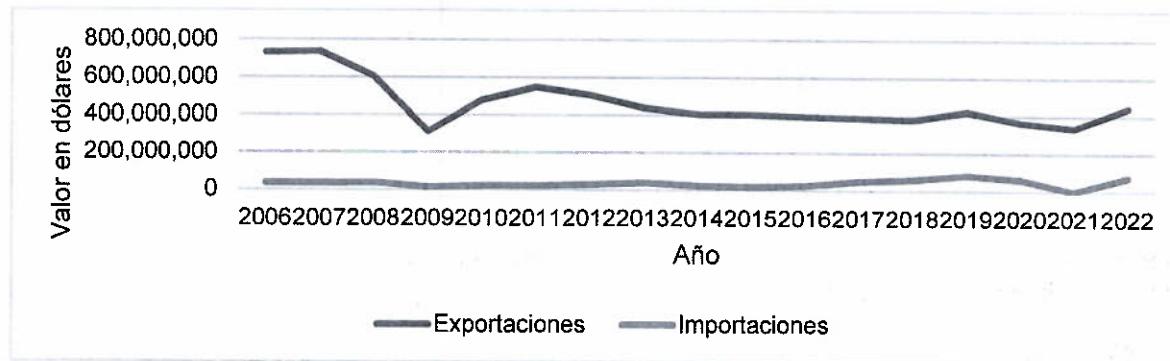


11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

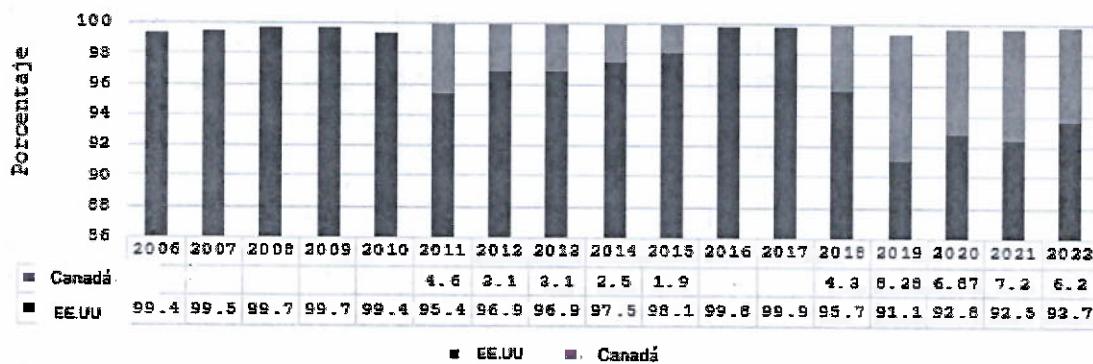
Grafica 10. Comportamiento de las exportaciones e importaciones, valor en dólares.



Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INECI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020 SNIEG. Información de Interés Nacional.

Así, ante la creciente actividad comercial internacional, resulta de especial importancia contar con una regulación técnica como la presente NOM a fin de garantizar que los bienes dentro de su alcance, cuenten con especificaciones tales que contribuyan a prevenir riesgos como los descritos en la sección previa. Esto se muestra en la Grafica 11.

Grafica 11. Países a los que más exportó México



Fuente: Secretaría de Economía.

En cuanto a las importaciones de cinturones de seguridad, México muestra una tendencia sostenida a importar principalmente de países como Estados Unidos, China y Canadá. De acuerdo a datos presentados por la Secretaría de Economía, se tiene registrado que en el caso de Estados Unidos, se inició con un valor de 86.8% en 2006, seguido por el máximo valor alcanzado en 2007 con un 87.2% y se muestra un descenso, alcanzando su valor mínimo del 28.1% en 2022 (siendo el último del que se tienen datos completos).

Para el caso de China, el valor inicial se reporta con un 3.3% en 2006, se demuestra un comportamiento a la alza, alcanzando su valor maximo del 28.1% en 2022. Y finalmente en el caso de Canadá, alcanza su valor maximo en 2011 con un 7.78% y se registra su mayor descenso en 2022. Lo anteriormente enunciado se detalla en la Grafica 12.



11 JUN. 2024



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

ESTAMPA DEL ESTÁNDAR,
REVOLUCIONARIO Y DIFUSOR
DEL MAYAB

Oficialía de Partes

- se requiere que la presente norma se cumpla con las especificaciones y estándares aceptables de un marco regulatorio internacional, para que los productos ofrecidos se elaboren con la mejor calidad posible.
- La implementación de la NOM-194-SE-2021, Dispositivos de seguridad esenciales en vehículos ligeros nuevos- Requisitos y especificaciones. Establece los dispositivos de seguridad mínimos con los que deben contar los vehículos ligeros, de forma que la NOM-119 complementa esas especificaciones.

VI. Confirmación o en su caso la propuesta de modificación o cancelación

Por lo anteriormente descrito en este informe, en el cual se concluye que la NOM-119 es una herramienta que permite mantener especificaciones de seguridad para los cinturones de seguridad los cuales coadyuvan a proteger la integridad de las personas, se solicita la CONFIRMACIÓN de la NOM-119, SCFI-2000 *Industria Automotriz-Vehículos automotores-Cinturones de seguridad- Especificaciones de seguridad y métodos de prueba*.

Lo anterior en virtud de que con la información del presente escrito se cuenta con elementos suficientes que permiten establecer que la NOM-119 sigue resultando válida en sus términos para proteger la seguridad y la vida de las personas por lo que cumple con el objetivo legítimo de interés público para el que fue creada.

Por lo tanto, se solicita proceder a notificar el presente informe de la NOM-119 al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de la Infraestructura de la Calidad y al presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía en los términos que se señalan en el artículo 32 de la Ley de la Infraestructura de la Calidad.

VII. Referencias

Banco Mundial, (2018), *Las muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito frenan el crecimiento económico de los países en desarrollo*. Obtenido de: Las muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito frenan el crecimiento económico de los países en desarrollo (bancomundial.org)

Naciones Unidas, (2023), *El cinturón de seguridad ha salvado millones de vidas en los últimos 50 años*. Obtenido de: El cinturón de seguridad ha salvado millones de vidas en los últimos 50 años | Noticias ONU (un.org)

OMS, (2018), *Informe sobre la Situación mundial de la seguridad vial*. Obtenido de: WHO | Death on the roads

OMS, (2021) Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030. Obtenido de: <https://www.who.int/es/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>

Profeco, (2020), *Difunde Profeco campaña de seguridad de BRP México*, Obtenido de: <https://www.gob.mx/profeco/prensa/difunde-profeco-campana-de-seguridad-de-brp-mexico?idiom=es-MX>

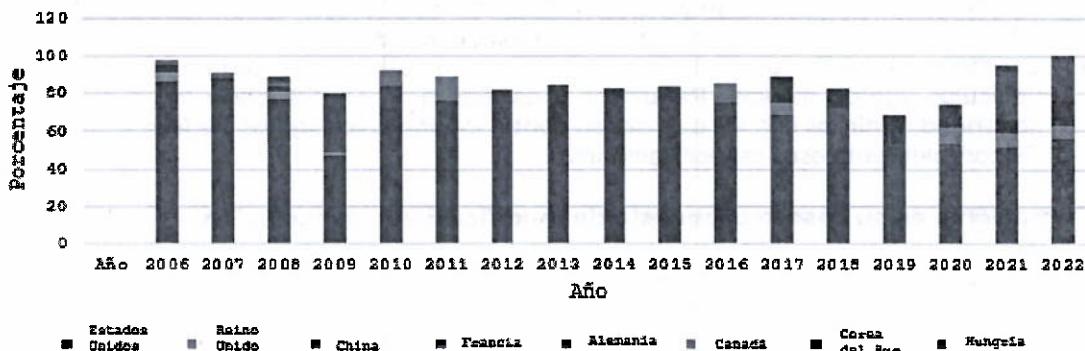
Piquer Martínez, A. (2021). *Rediseño del sistema de anclaje de un cinturón de seguridad de un vehículo con materiales ligeros* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).

Pérez Núñez R., Híjar Medina M., et al., (2012) *Lesiones de tránsito*. Encuesta nacional de Salud y Nutrición



Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Grafica 12. Países a los que más importó México



Fuente: Secretaría de Economía

4. Infraestructura de la Evaluación de la Conformidad

La infraestructura de la Evaluación de la Conformidad (EC) es de suma relevancia en la implementación de las regulaciones técnicas, tiene gran relevancia al momento del correcto cumplimiento de los requisitos de las mismas. En el caso de la NOM-119, de acuerdo con el acervo de información de la Dirección General de Normas (DGN), se cuenta con organismos de certificación aprobados y acreditados, Unidades de Inspección, además de Laboratorios de Prueba como se observa en la tabla 5.

Tabla 5. - Infraestructura de la Evaluación de la Conformidad NOM-119

Concepto	Cantidad
Organismo de certificación	1
Unidad de inspección	1
Laboratorios	2
Total	4

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGN.

V. Conclusiones

Mediante la revisión de la NOM-119 a través del presente documento, los puntos a resaltar son los siguientes:

- La creación de la NOM-119, logró minimizar los riesgos asociados a los que se encuentran expuestos los ocupantes de vehículos en caso de accidente, sin embargo, se debe considerar que aún no se han logrado alcanzar las metas deseadas.
- Se debe considerar que la norma tiene un efecto directo en torno al objetivo de minimizar los daños en casos de accidentes, que se relacionan con las dos metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU.
- Resulta importante que la NOM-119 continúe vigente, ya que el marco normativo nacional actualmente reconoce la movilidad en condiciones de seguridad como un derecho de todas y todos los mexicanos, de modo que la NOM, coadyuva a atender de manera adecuada dicho objetivo.
- La información cuantitativa indica que existen altos volúmenes de bienes que se comercian con otros países, haciendo un especial énfasis en países como Estados Unidos, Canadá y China. En donde las importaciones representan un valor significativo, por lo que



ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas



DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

11 JUN. 2024



Oficialía de Partes
Secretaría de Economía, SAT, BANXICO (2023), Balanza Comercial de Mercancías de México 2003 - 2020, Obtenido de: <http://www.economia.sanc.gob.mx>

STCONAPRA, (2021), *Informe sobre la Situación de la Seguridad Vial México 2021*. Obtenido de: [Informe_SV_2021_HD2_compressed.pdf](http://www.economia.sanc.gob.mx) (www.gob.mx)

STCONAPRA, (2017), *Informe sobre la Situación de la Seguridad Vial México 2021*. Obtenido de: [Informe_SV_2017_compressed.pdf](http://www.economia.sanc.gob.mx) (www.gob.mx)

UNECE, (2023), *La CEPE celebra cinco décadas de uso del cinturón de seguridad, que ha salvado millones de vidas*. Obtenido de: La CEPE celebra cinco décadas de uso del cinturón de seguridad, que ha salvado millones de vidas | UNECE

Híjar, M. C., Flores, M. E., & López, M. V. (1996). Cinturón de seguridad y gravedad de lesiones en accidentes de tráfico en carretera. *Salud pública de México*, 38(2), 118-127.

Data México, (2022) *Cinturones de Seguridad para Protección de Personas en Vehículos Automóviles*. Gobierno de México.

INEGI, (2022). *Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas*