

Sector automotriz: ¿en camino hacia la recuperación?

INTRODUCCIÓN

El sector automotriz es una de las industrias más importantes en México y uno de sus principales motores económicos. En 2021, contribuyó con el 3.8% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y con el 20.5% del PIB manufacturero, además de generar más de dos millones de empleos directos e indirectos, según datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

México es el país latinoamericano que produce la mayor cantidad de vehículos automotores y el séptimo productor a nivel mundial. Desde la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), ahora T-MEC, el dinamismo de la producción y exportación automotriz han sido clave para el crecimiento económico nacional.

Estadísticas históricas de la industria automotriz mexicana

Entre 2010 y 2015, la industria automotriz experimentó un crecimiento a tasas históricas nunca vistas. Ese año, se alcanzó la cifra de más de tres millones y medio de vehículos fabricados en el país.

Estas cifras representaron un crecimiento interanual del 5.6% en la producción automotriz nacional comparada con 2014. En 2015, también se registró un aumento en las ventas al exterior del 4.4% con respecto al año previo.

Con estos números, las expectativas del sector automotriz rumbo a 2020 fueron extremadamente positivas. Para ese año, la AMIA proyectó:

- Un crecimiento del 70% en la producción de autos en el país.
- Ampliación en la cadena de suministro y menor dependencia de las importaciones de partes automotrices.
- Rebasar los cinco millones de unidades fabricadas. (1)

Al cierre de 2017, el sector automotriz aportaba casi el 3% del PIB nacional y 18.3% del PIB manufacturero. Pese a este desempeño, 2018, 2019, 2020 y 2021 han ligado cuatro años a la baja en la producción automotriz mexicana. Esta tendencia se ha agudizado debido a inesperadas disrupciones en las cadenas de suministro globales experimentadas en los últimos dos años (2).

La producción y exportación de autos motorizados en México tuvo un 2015 inmejorable. Ese año, la industria automotriz nacional alcanzó un récord de producción con tres millones 399 mil unidades y la exportación de dos millones 758 mil 896 vehículos, según datos de la AMIA.



El impacto de las interrupciones en la cadena automotriz

Al igual que muchas industrias, la automotriz presenta grandes retos en su cadena de suministro producto de diversos factores a escala global. El Covid-19, la paralización de actividades económicas por dos meses en México en 2020 y la guerra entre Rusia y Ucrania en 2022, sumado a la inflación en distintos materiales, provocaron un panorama complejo para la industria.

El año de la pandemia, el sector enfrentó una caída en la producción de autopartes de 20% en México, cerrando con una cifra de 70 mil millones de dólares. Alberto Bustamante, Director General de la Industria Nacional de Autopartes (INA) agregó que el 2019 tuvo un cierre en la producción con 98 mil millones de dólares.

Para 2021 la recuperación no llegó, pues la cifra fue de 95 mil millones de dólares. El cierre de 2022 se espera con 102 mil millones de dólares en producción de autopartes.



El sector de autopartes tuvo una caída de 20% en la producción en 2020 debido al cierre de las actividades económicas durante los meses de abril y mayo, según cifras de la Industria Nacional de Autopartes (INA).

2019 – 98 mil millones de dólares.

2020 – 70 mil millones de dólares.

2021 – 95 mil millones de dólares.

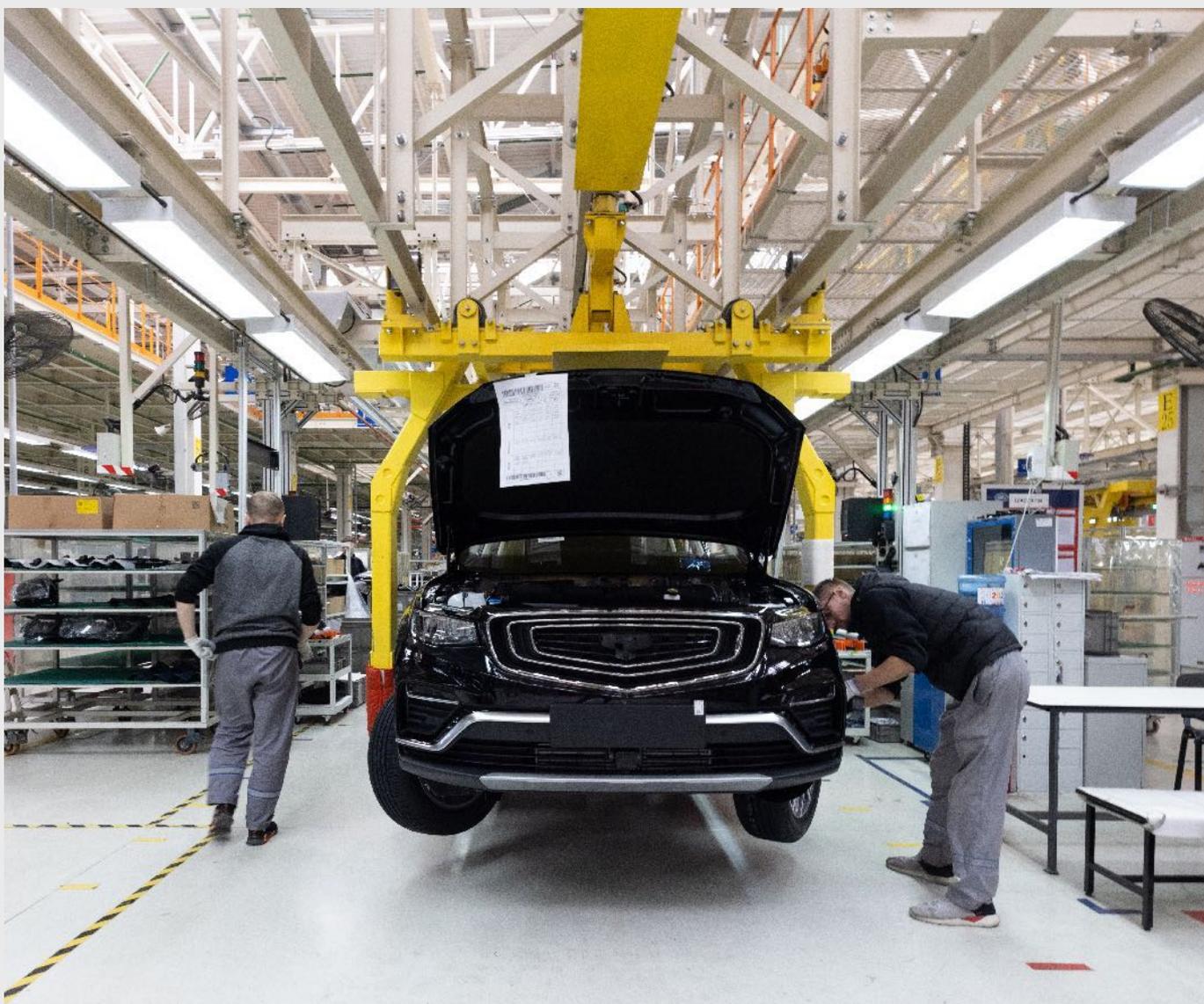
2022 – 107 mil millones de dólares (expectativa en agosto de 2022).

Aunque los pedidos aumentan, la escasez de semiconductores obliga a los fabricantes a cerrar líneas de producción o limitar características que dependen de los chips semiconductores. Sin una solución simple a la vista, el sector automotriz debe enfocar sus esfuerzos en fortalecer su relación con proveedores clave para garantizar operaciones exitosas ante el complejo panorama de suministro actual.

El impacto de las interrupciones en la cadena automotriz

De acuerdo con los datos más recientes de la Administración de Comercio Internacional del Departamento de Comercio de Estados Unidos, México es el sexto fabricante mundial de vehículos de pasajeros y produce aproximadamente tres millones de vehículos al año. (3) Alberto Bustamante, de la INA, comentó al respecto que el core business de la industria mexicana es la exportación:

- 90% del total de fabricación se va al mercado de exportación.
- 80% tiene como destino Estados Unidos.
- 10% se distribuye entre Canadá, Colombia, Brasil, Argentina y Europa.
- 10% de lo producido se queda en México.



Los fabricantes de automóviles establecidos en México incluyen Audi, Baic Group, BMW, Stellantis (compuesto por FCA y PSA Group), Ford, General Motors, Honda, Kia, Mazda, Nissan, Toyota y Volkswagen.

El mercado de los vehículos pesados

- México es el sexto fabricante más grande de vehículos pesados para carga, con 14 fabricantes y ensambladores de autobuses, camiones, camiones tractores y motores.
- En el país operan 11 plantas de fabricación que generan 18,500 empleos.
- Nuestro país es el principal exportador mundial de tractores, con el 94.5% de su producción enviada a Estados Unidos.
- También es el cuarto exportador más grande de vehículos pesados para carga y el segundo mercado de exportación más grande después de Canadá, para camiones medianos y pesados con destino a EU. (4)

Las 4 claves de la crisis de suministros en la industria automotriz

1. La guerra comercial entre Estados Unidos y China

2018 marcó el primer año a la baja en la producción de vehículos en México. Uno de los principales factores que jugaron en contra de la producción fue la guerra comercial entre Estados Unidos y China.

En marzo de 2018, el entonces presidente estadounidense, Donald Trump, anunció su intención de imponer aranceles por 50 mil millones de dólares a los productos chinos. Como resultado, la industria automotriz global registró una caída de 5.9% durante los primeros nueve meses de 2018. (5)

A este fenómeno se sumaron los efectos de la desaceleración económica global, provocada en parte por las políticas de diversos gobiernos, particularmente el estadounidense. México resintió los efectos económicos de la desaceleración, con una caída del 1.8% en la producción de bienes industriales en 2019. Lo mismo ocurrió con la producción de autos ligeros, cuya fabricación disminuyó en 4.1% al igual que las exportaciones en 3.3% con respecto al 2018.



2. La irrupción del Covid-19

Las restricciones a la movilidad tuvieron un fuerte impacto para el sector automotriz. En todo el mundo, el sector experimentó una caída en la demanda de nuevos vehículos y los pedidos tuvieron que recortarse, mientras que el teletrabajo y la demanda de entretenimiento casero aumentó.

Con la caída de ventas de vehículos en todo el mundo, los fabricantes de semiconductores optaron por redirigir sus líneas de producción hacia los chips para dispositivos electrónicos. Para el tercer trimestre de 2020, sin embargo, las ventas de automóviles se recuperaron más rápido de lo esperado, pero la demanda de productos electrónicos de consumo se mantuvo.

Esta situación ha desembocado en una escasez sin precedentes de chips semiconductores, que ha golpeado significativamente la producción nacional e internacional de automóviles.

En México, el cierre de actividades provocado por la pandemia generó una disminución del 40.8% en la producción de autos ligeros, así como un decremento de 41.7% en el valor de las exportaciones de vehículos hacia el extranjero. (6)

3. La crisis de los semiconductores

Un microchip (o chip) es un circuito integrado (CI) de pequeñas dimensiones montado sobre un semiconductor, un material que, dependiendo de las condiciones físicas en que se encuentre, puede actuar como conductor o como aislante eléctrico.



Estos pequeños componentes se fabrican en piezas de silicio, el semiconductor es el más utilizado (los términos chip y semiconductor suelen ser equivalentes), y se ha convertido en uno de los elementos clave para dispositivos electrónicos como:

- Ordenadores
- Smartphones
- Electrodomésticos
- Tarjetas de vídeo
- Automóviles

México también ha resentido la escasez de chips

La industria de electrodomésticos y el sector informático han experimentado importantes afectaciones ante la escasez de semiconductores, pero la industria automotriz ha resentido especialmente los problemas de abastecimiento.

En México, por ejemplo, durante junio de 2021 se dejaron de ensamblar 33,950 autos ante la falta de semiconductores. Para julio del mismo año, el número de autos sin ensamblar aumentó a 81,671, según cifras de la Industria Nacional de Autopartes (INA).

La problemática, no obstante, continúa en pleno 2022, debido a que más del 90% de los chips son fabricados en Taiwán. En contraste, Estados Unidos representa sólo alrededor del 12% de la capacidad mundial de fabricación de semiconductores.



4. La guerra entre Rusia y Ucrania

La invasión rusa a Ucrania introdujo más incertidumbres tanto en la cadena de suministro de semiconductores como en la demanda automotriz. Ucrania suministra entre el 25 y el 35% de gas neón purificado del mundo, mientras que Rusia suministra del 25 al 30% de paladio, un metal raro que se usa para fabricar semiconductores. (8)

En términos concretos, la guerra entre Rusia y Ucrania ha provocado incrementos de hasta 20% en los costos de producción de la industria automotriz ante la escasez de materias primas y el repunte inflacionario provocado por el aumento del precio del petróleo.

En México, el precio del níquel se ha triplicado, lo que ha afectado la producción del acero, con inesperados efectos adversos para la producción automotriz.

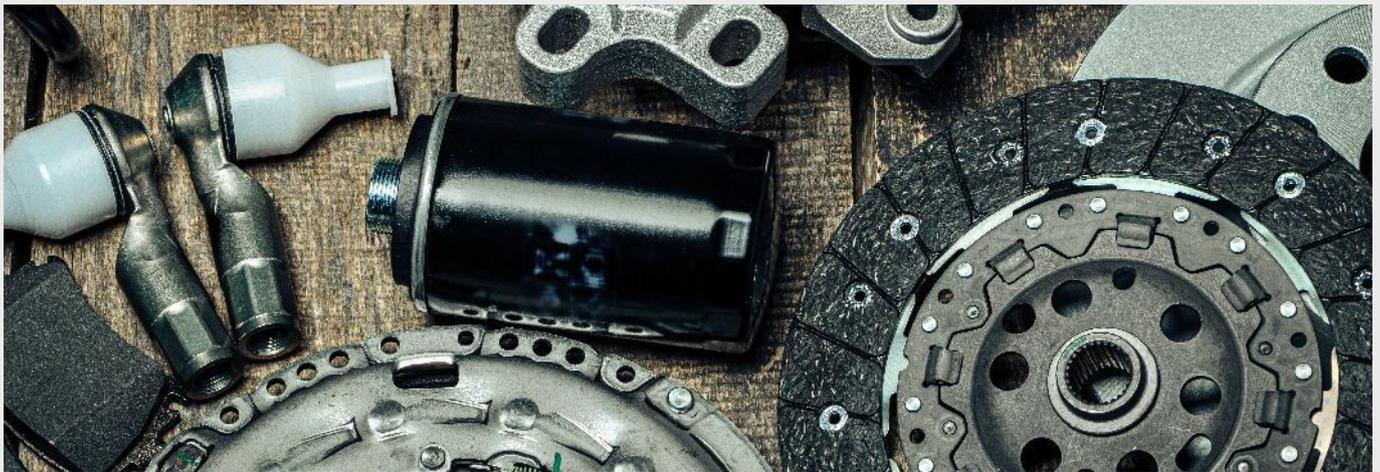
Al aumento de la demanda de semiconductores en todo el mundo, se suman los retos para la logística que generó la pandemia. Muchos semiconductores se transportan por aire, pero los costos de transporte han incrementado significativamente y los volúmenes de envío disponibles han disminuido.

Industria de autopartes: el eslabón fuerte del sector automotriz

México es uno de los principales exportadores de autopartes y suministros de los Estados Unidos. En entrevista exclusiva para THE LOGISTICS WORLD®, Alberto Bustamante, Director General de la Industria Nacional de Autopartes, compartió las claves que han permitido a esta industria mantenerse fuerte ante las disrupciones globales.

La recuperación en el sector de las autopartes se ha dado gracias a la cercanía estratégica de nuestro país con Estados Unidos, el principal mercado de exportación.

“Todas las autopartes son fabricadas en nuestro país. Como industria fabricante, requerimos muchos insumos y componentes para el desarrollo del producto final. Hemos hecho un esfuerzo por traer estos insumos desde la zona NAFTA, tanto de Canadá como de Estados Unidos y del propio territorio nacional. Esto nos ha permitido generar una ventaja estratégica”, explicó el presidente de la INA.



Bustamante puntualizó que una de las apuestas estratégicas que ha realizado el sector de autopartes ha sido incrementar las cadenas de valor en la zona de Norteamérica. El objetivo, explica, es crear un bloque NAFTA que pueda competir a nivel internacional con países productores como Japón, Corea, Alemania o Inglaterra.

“Al desarrollar a nuestros proveedores en la región, nos hemos vuelto más competitivos, más eficaces en cuanto a tiempos de entrega y producción. También nos ha permitido menores tiempos de espera en el tránsito internacional de autopartes”.

“Recordemos que al estar dedicados a la exportación, principalmente a Estados Unidos, nos regimos bajo las reglas de origen mencionados en el T-MEC y eso nos obliga a tener un valor de contenido regional. Las autopartes van desde el sistema de suspensión, motores, baterías, parabrisas, llantas, cinturones de seguridad, bolsas de aire... En México se puede fabricar un auto completo”.

¿Cómo solucionar la escasez de suministros?

Durante 2021, los fabricantes de automóviles se vieron obligados a cancelar los planes para la fabricación de 10 millones de unidades. Se pronostica que entre siete y ocho millones de vehículos dejarán de ensamblarse en 2022, y para 2023 el número será de al menos cuatro millones, debido a que la demanda de semiconductores supera la oferta en un 10%. (9)

Entre siete y ocho millones de vehículos dejarán de ensamblarse en 2022. Para 2023, serán al menos cuatro millones ya que la demanda de semiconductores supera la oferta en un 10%.

Ante este escenario, ¿cómo pueden los líderes empresariales del sector navegar la crisis y evitar que esto vuelva a suceder? De acuerdo con el Harvard Business Review, la clave será transformar la forma en que las empresas interactúan con sus proveedores.

No sólo importan los proveedores directos o de “Nivel 1” (Tier 1), sino también los proveedores de sus proveedores: las empresas que diseñan y fabrican semiconductores; empresas que proveen obleas de silicio y las empresas que empaquetan semiconductores. Es decir, todos los protagonistas que integran los eslabones de la cadena de suministro.

Entre las acciones puntuales que las empresas automotrices pueden implementar para aminorar los efectos negativos de la escasez de semiconductores destacan:

- Establecer una lista interna de proveedores de materiales para semiconductores, así como sus sedes (por increíble que parezca, al inicio de la crisis, muchas compañías desconocían de dónde venían sus componentes).
- Hacer un compromiso no cancelable y no reembolsable con los proveedores por un horizonte temporal de 18 a 24 meses.
- Asegurar que los proveedores destinen componentes específicos para uso exclusivo de cada empresa.
- Colaborar con los proveedores para garantizar la trazabilidad y rastreo de cada pedido de componentes.



Redefiniendo la relación con los proveedores

A largo plazo, el sector automotriz tiene la oportunidad única de rediseñar la forma en que sus empresas colaboran con proveedores directos e indirectos. Por ejemplo, las grandes empresas de Big Tech, como Apple, han sorteado mejor la escasez de semiconductores al tratar a sus proveedores de componentes de misión crítica como apreciados socios comerciales en lugar de empresas que pueden abandonar en momentos de crisis.



Algunos pasos que han integrado las empresas tecnológicas en sus modelos de negocio son:

- **Iniciar conversaciones uno a uno entre el CEO y los CEO de los principales proveedores, para que la relación pase de un nivel transaccional a un nivel más estratégico.**
- **Invitar a los proveedores a desarrollar formas en que su negocio conjunto pueda ser más rentable para ambas partes.**
- **Hacer compromisos sobre lealtad durante futuras crisis de semiconductores y otras crisis.**

Conclusión

No existe una solución simple para la actual crisis de suministros en la industria automotriz. Los plazos de entrega para la fabricación de chips promedian un mínimo de cuatro meses si hay capacidad disponible, de lo contrario, pueden demorar hasta 18 meses.

Descentralizar la producción de Asia es una respuesta a mediano plazo, pero sus efectos no serán inmediatos, ya que se necesitan más de tres años para construir nuevas fábricas y aumentar la producción de obleas que necesitan los chips semiconductores.

En ese sentido, una respuesta más eficiente para sortear la crisis será rediseñar y fortalecer la relación entre las empresas y los proveedores de materiales críticos. Una mejor planificación de extremo a extremo a lo largo de la cadena de suministro ayudará a formar relaciones más estratégicas y resilientes.

La colaboración entre empresas y proveedores será clave para mitigar los riesgos o compartir la carga de los cuellos de botella provocados por la actual crisis, y por las posibles disrupciones del futuro.



The Logistics World vincula a la comunidad logística de México y Latinoamérica a través de información, capacitación, negocios y networking del más alto nivel. Te inspiramos para conectar y transformar al mundo logístico. **¡Conéctate e inspírate!**

FUENTES:

- 1. Tiene sector automotriz altas expectativas para el 2020.** Ivonne Lara. Somos Industria. Junio, 2015.
<https://bit.ly/3JH3piU>
- 2. La industria automotriz en México.** Statista. 2021
<https://bit.ly/3QaU995>
- 3. Mexico - Country Commercial Guide. Automotive Industry.** International Trade Administration. U.S. Department of Commerce. Septiembre, 2021
<https://bit.ly/3Qw8AEb>
- 4. Idem**
- 5. The US-China trade war and the impact on the automotive industry.** IHS Markit.
<https://bit.ly/3zDmSMM>
- 6. La pandemia del Covid19 y la Industria Automotriz en México. Un balance parcial de daños colaterales.** Jaime Linares Zarco. Instituto de Investigaciones Económicas. UNAM. Noviembre, 2021.
- 7. Managing the 2021 automotive chip famine.** IHS Markit. Febrero, 2021.
<https://bit.ly/3zHSX63>
- 8. Semiconductor shortage: How the automotive industry can succeed.** McKinsey & Company. Junio, 2022.
<https://mck.co/3P6xEAQ>
- 9. The Semiconductor Crisis Should Change Your Long-Term Supply Chain Strategy.** Harvard Business Review. Mayo, 2022.
<https://bit.ly/3Q7IUzp>