

## **Exportaciones, insumos y empleo: un análisis comparativo del sector de equipo de cómputo y la industria automotriz**

El presente documento se integra por dos análisis complementarios. El primero cuantifica la relación entre exportaciones y empleo en el sector de equipo de cómputo y la industria automotriz mediante un modelo estadístico para el período enero 2018 – febrero 2026. El segundo analiza la estructura de insumos importados de la industria automotriz y hace comparaciones con el sector de equipo de cómputo. En conjunto, ambos análisis ofrecen una lectura más completa sobre la naturaleza del dinamismo exportador mexicano reciente.

### **¿Exportar más genera más empleos?**

México exporta cada vez más, pero no todas las exportaciones son iguales. En 2025, las exportaciones de equipo de cómputo crecieron 144.80% respecto al año anterior, convirtiéndose en el principal motor exportador del país. Al mismo tiempo, la industria automotriz se ha mantenido como pilar del comercio exterior mexicano con una participación del 22.88% del total exportado en dicho período. Ante este escenario, surge la pregunta natural: cuando un sector exporta más, ¿genera más empleos en México? ¿Y esta relación es igual en todos los sectores, o hay diferencias importantes entre uno y otro?

Para responder estas preguntas se desarrolló un modelo estadístico que analiza la relación entre las exportaciones y el empleo en ambos sectores durante el período enero 2018 – febrero 2026, utilizando datos mensuales de fuentes oficiales como el INEGI, el Banco de México y la Reserva Federal de Estados Unidos. Los resultados revelan diferencias estructurales importantes entre los dos sectores que van más allá de los números de exportación.

El principal hallazgo tiene que ver con la respuesta del empleo ante cambios en las exportaciones. En el sector automotriz, cuando las exportaciones aumentan, el empleo responde de forma rápida y directa. Ante un incremento de 1% en las exportaciones automotrices, el empleo del sector aumenta en promedio 0.0115% ese mismo mes, y el efecto persiste con una magnitud similar el mes siguiente. Considerando que el sector emplea alrededor de 800 mil personas, cualquier movimiento en esa relación tiene un impacto real y medible sobre el mercado laboral. En el sector de equipo de cómputo, la historia es completamente distinta. A pesar de que las exportaciones del sector se multiplicaron por aproximadamente 3 veces entre el 2018 y el 2025, el empleo del sector se mantuvo prácticamente estancado durante todo el período. El modelo confirma que no existe una relación estadísticamente significativa entre el crecimiento de las exportaciones de cómputo y la generación de empleo, ni en el corto ni en el largo plazo. En otras palabras, el boom exportador no se tradujo en más trabajos para los mexicanos.

El segundo hallazgo se refiere a los factores que realmente determinan el empleo en cada sector. En el sector automotriz, el empleo responde principalmente a tres variables: el nivel de actividad industrial en Estados Unidos, el tipo de cambio y los aranceles. Cuando la economía estadounidense produce más, México ensambla más y contrata más. Cuando el peso se deprecia de forma sostenida, los insumos se encarecen en términos de dólares y el empleo del sector se resiente. Y cuando Estados Unidos impone aranceles al sector, el empleo en México lo siente de forma directa e inmediata. En el sector de equipo de cómputo, el empleo responde principalmente a la producción industrial específica del sector de computadoras en Estados Unidos y al tipo de cambio, pero no a las exportaciones directas del sector, lo que sugiere que el empleo depende más del entorno externo que de la actividad exportadora propia.

El tercer hallazgo, y quizás el más revelador del análisis, tiene que ver con el comportamiento de ambos sectores ante los aranceles impuestos por Estados Unidos. En el sector automotriz, la imposición de barreras arancelarias redujo el empleo de forma inmediata y significativa. Ante un período de aranceles, el empleo automotriz en México se contrae en promedio 0.0067% en el corto plazo y 0.1057% en el largo plazo. Esto ocurre porque el sector automotriz está genuinamente integrado a las cadenas de producción norteamericanas: cuando Estados Unidos restringe el acceso, México lo siente en sus trabajadores casi de inmediato. En el sector de equipo de cómputo, los aranceles no tuvieron ningún efecto estadísticamente detectable sobre el empleo. Este resultado tiene una explicación concreta: durante el 2025, el arancel cobrado sobre las exportaciones mexicanas de equipo de cómputo hacia Estados Unidos fue de apenas 0.45%, prácticamente nulo. Sin una carga arancelaria real, es lógico que esta variable no genere ninguna respuesta en el empleo del sector.

Los tres hallazgos apuntan en la misma dirección y cuentan una historia coherente. El sector automotriz tiene una integración productiva real con la economía mexicana: cuando exporta más contrata más, cuando enfrenta aranceles el empleo se resiente, y cuando la economía de Estados Unidos se mueve México lo siente en su mercado laboral. Es un sector donde el comercio exterior está genuinamente conectado con el bienestar de los trabajadores mexicanos. El sector de equipo de cómputo muestra un perfil diferente. Sus exportaciones crecieron de forma extraordinaria en 2025, pero ese crecimiento no generó empleos proporcionales, no respondió a los aranceles y no mostró los encadenamientos productivos que caracterizan al sector automotriz. Un factor adicional que ayuda a explicar esto es que durante el 2025 el sector operó con niveles de utilización de planta por encima del 90%, es decir, prácticamente muy cerca del límite de su capacidad instalada. Sin inversión en nueva infraestructura productiva el sector no tiene margen físico para crecer en empleo, aunque las exportaciones sigan aumentando.

En suma, este análisis muestra que no todas las exportaciones son equivalentes en términos de su impacto sobre el empleo en México. El volumen exportado es una medida importante del dinamismo comercial de

un país, pero la calidad de esa inserción exportadora, medida por su capacidad para generar empleos y encadenamiento productivo, es lo que determina si ese dinamismo se traduce en bienestar para la población.

## **Introducción**

En 2025, las exportaciones mexicanas de equipo de cómputo registraron un crecimiento de 144.80% respecto al año anterior, consolidándose como el principal impulsor del dinamismo exportador del país. La partida 8471 del Sistema Armonizado representó 12.85% del total exportado por México durante ese año, cifra muy por encima de su promedio histórico inferior al 6%. Este comportamiento estuvo impulsado por la fuerte inversión en infraestructura de centros de datos en Estados Unidos, la reconfiguración de cadenas de suministro globales y el diferencial arancelario favorable que México mantuvo frente a otros proveedores, particularmente China.

Sin embargo, el boom exportador del sector planteó una pregunta que los datos agregados no respondían por sí solos: ¿ese crecimiento exportador se tradujo en generación de empleo en México? Y más importante aún, ¿esta relación es equivalente entre sectores exportadores, o existen diferencias estructurales entre distintos modelos de inserción productiva? Para responder estas preguntas, el presente análisis compara dos de los sectores exportadores más relevantes del país: el equipo de cómputo, representado por la partida arancelaria 8471, y la industria automotriz, representada por el capítulo 87 del Sistema Armonizado.

Mediante la estimación de modelos de Rezagos Distribuidos Autorregresivos para el período enero 2018 – febrero 2026, se cuantifica la elasticidad entre exportaciones y empleo en cada sector, tanto en el corto como en el largo plazo. Los resultados muestran que, si bien ambos sectores exhiben una relación de equilibrio de largo plazo estadísticamente verificable, la naturaleza y magnitud de esa relación difiere de forma considerable, con implicaciones relevantes para entender el perfil productivo de las exportaciones mexicanas.

## **Metodología**

El análisis comprende el período enero 2018 – febrero 2026 con una frecuencia mensual, lo que genera una muestra de 98 observaciones. La elección de este horizonte temporal permite capturar distintos episodios relevantes para ambos sectores: el período pre-pandemia, el choque de 2020, la recuperación posterior, el auge exportador de equipo de cómputo iniciado en 2024 – 2025 y la entrada en vigor de los aranceles sectoriales de Estados Unidos en marzo de 2025.

El análisis utiliza seis variables, cuyas fuentes se detallan a continuación (Tabla 1):

**Tabla 1.** Variables de los modelos

Variable	Descripción	Fuente
Empleo del sector de Equipo de Cómputo	Personal ocupado, rama 3341 (Fabricación de computadoras y equipo periférico)	EMIM, INEGI
Empleo del sector Automotriz	Personal ocupado, rama 3361 (Fabricación de automóviles y camiones) y 3363 (Fabricación de partes para vehículos automotores)	EMIM, INEGI
Exportaciones de Equipo de Cómputo	Valor exportado de la partida 8471 en dólares	Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México
Exportaciones de Automotriz	Valor exportado del capítulo 87 en dólares	Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México
Tipo de cambio	Tipo de cambio FIX, pesos por dólar, cotizaciones promedio mensuales	Banco de México
Producción industrial de Estados Unidos (Equipo de Cómputo)	Índice de producción industrial del sector de computadoras y productos electrónicos	FRED, Reserva Federal de St. Louis
Producción industrial de Estados Unidos (Automotriz)	Índice de producción industrial total de Estados Unidos	FRED, Reserva Federal de St. Louis

Fuente: Elaboración propia de Grupo Financiero BASE

Cabe señalar que se utilizaron índices de producción industrial distintos para cada modelo. Para el sector de equipo de cómputo se empleó el índice sectorial específico de computadoras y productos electrónicos, dado que presenta una correlación más directa con la dinámica exportadora de la partida 8471. Para el sector automotriz se utilizó el índice general de producción industrial, dado que el índice sectorial automotriz de Estados Unidos mostró una correlación excesivamente alta con las exportaciones mexicanas del capítulo 87 (0.819), lo que generaba problemas de multicolinealidad en la estimación. Adicionalmente, se incluyeron dos variables dummy: una que captura el período de pandemia y otra que identifica el período posterior a la entrada en vigor de los aranceles sectoriales de Estados Unidos.

Todas las variables continuas se transformaron a logaritmos naturales antes de la estimación, con excepción de las variables dummy. Esta transformación permite interpretar los coeficientes como elasticidades y estabiliza la varianza de las series.

Como paso previo a la estimación, se verificaron las propiedades de estacionariedad de cada serie mediante la prueba de Dickey-Fuller Aumentada (ADF). Para la variable de empleo del sector de equipo de cómputo, que presentó resultados ambiguos en la prueba ADF estándar, se complementó el análisis

con la prueba Zivot-Andrews, que permite la presencia de un quiebre estructural en la serie. Los resultados confirmaron que la mayoría de las variables son integradas de orden uno,  $I(1)$ , con la excepción de las exportaciones automotrices que resultaron estacionarias en niveles,  $I(0)$ . La presencia de una mezcla de variables  $I(0)$  e  $I(1)$ , sin ninguna variable  $I(2)$ , justifica el uso del modelo de Rezagos Distribuidos Autorregresivos (ARDL) como metodología de estimación.

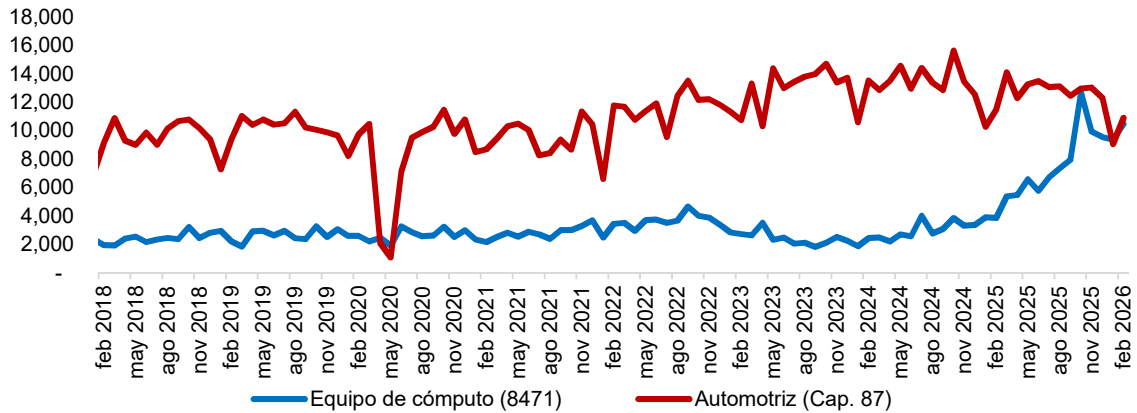
El modelo ARDL, desarrollado por Pesaran, Shin y Smith (2001), presenta ventajas importantes para este análisis. En primer lugar, es aplicable independientemente del orden de integración de las variables, siempre que ninguna sea  $I(2)$ . En segundo lugar, permite distinguir entre efectos de corto y largo plazo dentro de un mismo marco de estimación. En tercer lugar, es adecuado para muestras de tamaño moderado como la utilizada en este análisis. El número óptimo de rezagos para cada modelo se determinó mediante el Criterio de Información de Akaike (AIC), con un máximo de cuatro rezagos considerados. Para el sector de equipo de cómputo el modelo seleccionado fue ARDL (1, 0, 1, 0, 1, 0) y para el sector automotriz ARDL (2, 2, 2, 2, 2, 2).

La existencia de una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables se verificó mediante el Bounds Test, que evalúa la hipótesis nula de no cointegración. Una vez confirmada la cointegración, se estimaron los multiplicadores de largo plazo y el Mecanismo de Corrección de Error (ECM), que permite obtener los efectos de corto plazo y la velocidad de ajuste al equilibrio. Previo a la interpretación de resultados, se aplicaron pruebas de diagnóstico sobre los residuos de ambos modelos, incluyendo la prueba de Breusch-Godfrey para autocorrelación serial, la prueba de Breusch-Pagan para heterocedasticidad y la prueba de Jarque-Bera para normalidad. Ante la presencia de problemas en los residuos, se aplicaron correcciones de errores estándar robustos: corrección de Newey-West para el modelo de equipo de cómputo y errores estándar HC1 para el modelo automotriz.

## **Resultados**

Durante el período analizado, ambos sectores mostraron una trayectoria exportadora distinta. Las exportaciones automotrices mantuvieron un nivel elevado y relativamente estable a lo largo del período, con una contracción pronunciada durante la pandemia de 2020 y una recuperación posterior. Las exportaciones de equipo de cómputo, por su parte, registraron niveles moderados hasta 2023, seguidos de un crecimiento acelerado y sostenido a partir de 2024 que las llevó a converger con el volumen exportado por el sector automotriz hacia finales de 2025 (Figura 1).

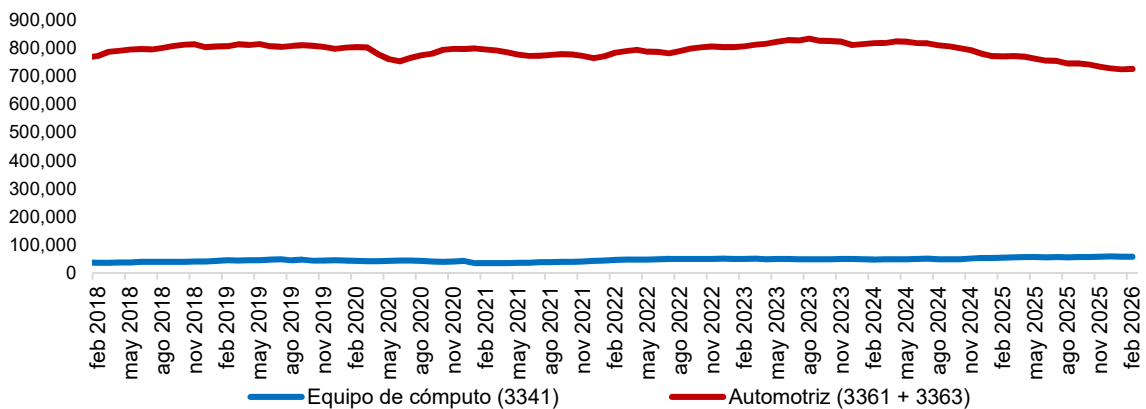
**Figura 1.** Exportaciones por sector, millones de dólares



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

En cuanto al empleo, el sector automotriz concentra un volumen de trabajadores sustancialmente mayor, con alrededor de 800 mil personas ocupadas, en promedio, durante la mayor parte del período, mientras que el sector de equipo de cómputo opera con una base laboral de aproximadamente 60 mil personas al cierre de 2025. Las series muestran comportamientos distintos: mientras que el sector automotriz muestra una tendencia a la baja en el período reciente, el equipo de cómputo mantiene una trayectoria ascendente (Figura 2).

**Figura 2.** Empleo por sector, personas



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos de la EMIM, INEGI

Como primer paso del análisis econométrico, se verificó la existencia de una relación de largo plazo entre las variables del modelo en cada sector mediante el Bounds Test, en el marco del enfoque ARDL de Pesaran, Shin y Smith (2001).

El Bounds Test confirma la existencia de una relación de equilibrio de largo plazo en ambos sectores. Sin embargo, el grado de solidez estadística difiere de forma notable: mientras en el sector automotriz la cointegración es estadísticamente significativa al 1%, en el sector de equipo de cómputo se confirma al 5%. Esta diferencia, aunque no invalida ninguno de los dos modelos, anticipa que la relación estructural entre exportaciones y empleo es más robusta en el sector automotriz que en el de cómputo.

Una vez confirmada la existencia de relaciones de largo plazo, se procedió a estimar los modelos en su forma de Mecanismo de Corrección de Error para obtener los efectos de corto plazo, y a calcular los multiplicadores de largo plazo. Previa a la interpretación de resultados, se aplicaron pruebas de diagnóstico sobre los residuos de ambos modelos. En el sector de equipo de cómputo se detectó no normalidad en los residuos, mientras que en el sector automotriz se identificó la presencia de autocorrelación serial. Para garantizar la validez de las inferencias estadísticas ante estos problemas, se aplicaron correcciones de errores estándar robustos: correcciones de Newey-West para el modelo de equipo de cómputo y errores estándar HC1 para el modelo de automotriz. Todos los coeficientes e inferencias que se presentan a continuación incorporan estas correcciones.

En el corto plazo, el contraste entre sectores es inmediato y contundente (Tabla 2).

**Tabla 2.** Resultados de corto plazo para ambos modelos

Variable	Cómputo		Automotriz	
Exportaciones (t)	0.0114		0.0115	**
Exportaciones (t-1)			0.0092	***
Tipo de cambio (t)	-0.0810		-0.0611	***
Tipo de cambio (t-1)			-0.0587	**
Producción Industrial EEUU (t)	0.1013	***	-0.0396	
Pandemia (t)	-0.0016		0.0084	**
Pandemia (t-1)			0.0129	***
Aranceles (t)			-0.0067	**
Aranceles (t-1)			0.0115	***
Velocidad de ajuste	-0.1111	***	-0.2216	***

Fuente: Estimaciones propias de Grupo Financiero BASE

Nota: Los indicadores de significancia estadística de la prueba estadística (valor-p) son: \*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$  y \*\*\*  $p < 0.01$

En el sector automotriz, las exportaciones muestran un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el empleo en el mismo mes en que ocurren (coeficiente 0.0115), efecto que además persiste y se

mantiene significativo en el mes siguiente (coeficiente 0.0092). Esto indica que cuando las exportaciones automotrices aumentan, el mercado laboral del sector responde de forma rápida y sostenida: el sector contrata cuando exporta más, y lo hace casi de inmediato. En el sector de equipo de cómputo, las exportaciones no muestran ningún efecto estadísticamente significativo sobre el empleo en el corto plazo. A diferencia del sector automotriz, el dinamismo exportador del sector de cómputo no se transmite al mercado laboral de forma contemporánea ni con rezago.

Lo que sí mueve el empleo de cómputo en el corto plazo son variables del entorno externo. La producción industrial específica del sector de computadoras en Estados Unidos muestra un efecto positivo y significativo (coeficiente 0.1013): cuando la demanda del sector en Estados Unidos se expande, el empleo en México responde casi de inmediato. En el sector automotriz, en cambio, la producción industrial general de Estados Unidos no muestra un efecto significativo en el corto plazo, lo que sugiere que la transmisión de ese ciclo al empleo automotriz opera principalmente en el largo plazo y no de forma mensual.

El tipo de cambio también muestra un efecto de corto plazo, aunque con dinámicas distintas entre sectores. En el automotriz, una depreciación del peso reduce el empleo de forma inmediata (coeficiente -0.0611) y el efecto persiste un mes después (coeficiente -0.0587). Este resultado refleja la estructura de costos de la industria: la nómina se paga en pesos, pero la producción compete en un mercado denominado en dólares, por lo que los movimientos cambiarios se transmiten rápidamente al mercado laboral. En el sector de cómputo, el tipo de cambio contemporáneo no resulta significativo, lo que indica que los ajustes cambiarios no generan una respuesta inmediata en el empleo del sector.

La variable de aranceles ofrece quizás el contraste más revelador del análisis. En el sector automotriz, la entrada en vigor de los aranceles muestra un efecto negativo e inmediato sobre el empleo en el mes contemporáneo (coeficiente -0.0067) lo que confirma que cuando Estados Unidos impone barreras arancelarias al sector, el empleo automotriz en México lo resiente casi de inmediato. Este resultado es consistente con una industria integrada a las cadenas de valor norteamericanas, donde las restricciones comerciales se transmiten con rapidez al mercado laboral. En el sector de equipo de cómputo, el efecto de los aranceles sobre el empleo no es estadísticamente significativo. Lo cual es consistente con el entorno arancelario que enfrentó el sector<sup>1</sup>. En ausencia de una carga arancelaria de magnitud considerable, es esperable que esta variable no registre un efecto detectable sobre el empleo del sector.

La velocidad de ajuste al equilibrio de largo plazo también difiere entre sectores. El coeficiente del término de corrección de error es de -0.2216 en el sector automotriz, significativo al 0.01%, lo que implica que ante cualquier desviación del equilibrio el sector corrige aproximadamente 22.16% de esa desviación cada mes, completando el ajuste en aproximadamente nueve meses. El sector automotriz se ajusta con el doble de

---

<sup>1</sup> De acuerdo con información de USA Trade Online, el arancel cobrado sobre las exportaciones mexicanas de la partida 8471 hacia Estados Unidos fue de apenas 0.45% durante el 2025.

velocidad ante perturbaciones externas, lo que es consistente con una mayor integración de sus cadenas productivas y una respuesta más sensible a los cambios en el entorno comercial.

Pasando al análisis de largo plazo, los multiplicadores estimados revelan los determinantes estructurales del empleo en cada sector una vez que todos los ajustes se han completado (Tabla 3).

**Tabla 3.** Multiplicadores de largo plazo

Variable	Cómputo		Automotriz	
Exportaciones	0.1025		0.0134	
Tipo de cambio	1.0731	**	-0.2094	***
Producción Industrial de EEUU	0.9115	***	0.6023	***
Pandemia	-0.3418	***	0.0403	**
Aranceles	-0.1325		-0.1057	***

Fuente: Estimaciones propias de Grupo Financiero BASE

Nota: Los indicadores de significancia estadística de la prueba estadística (valor-p) son: \*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$  y \*\*\*  $p < 0.01$

En el largo plazo, la elasticidad entre exportaciones y empleo no resulta estadísticamente significativa en ninguno de los dos sectores. En el sector de equipo de cómputo el coeficiente es de 0.1025 ( $p = 0.2349$ ) y en el automotriz de 0.0134 ( $p = 0.4461$ ). Este resultado indica que en ambos casos el empleo no está determinado en el largo plazo por el volumen de exportaciones directas, sino por otras variables estructurales que difieren entre sectores.

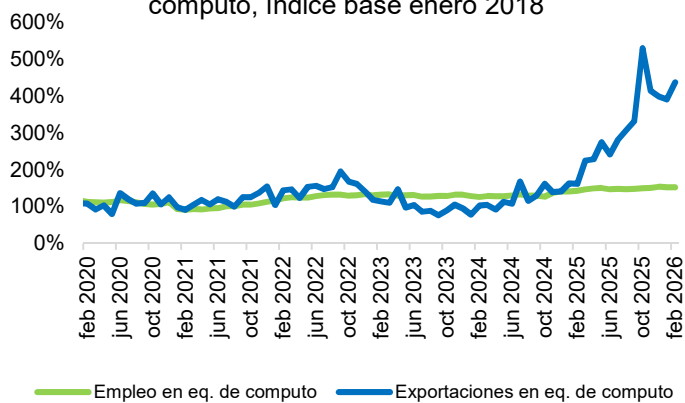
En el sector de equipo de cómputo, los determinantes estructurales de largo plazo son la producción industrial específica del sector en Estados Unidos, con una elasticidad de 0.9115 significativa al 1%, y el tipo de cambio, con una elasticidad de 1.0731 significativa al 5%. El primer resultado indica que la demanda del sector en Estados Unidos es la principal ancla del empleo en México a largo plazo: cuando la producción de computadoras y electrónicos en Estados Unidos se expande de forma sostenida, el empleo en el sector mexicano tiende a crecer en una proporción similar. El segundo resultado indica que una depreciación sostenida del peso se asocia con mayor empleo en el sector en el largo plazo, lo que es consistente con la mejora en competitividad de costos laborales que genera un tipo de cambio débil. La dummy de pandemia presenta un coeficiente de -0.3418, significativo al 1%, lo que refleja el impacto negativo y prolongado de ese período sobre el empleo del sector. Los aranceles no muestran efecto significativo en el largo plazo, resultado consistente con el nivel arancelario prácticamente nulo que enfrentó el sector durante el periodo analizado.

En el sector automotriz, los determinantes estructurales de largo plazo son igualmente claros, pero de naturaleza distinta. La producción industrial general de Estados Unidos tiene una elasticidad de 0.6023,

significativa al 1%, lo que refleja la estrecha vinculación entre el ciclo productivo estadounidense y el empleo manufacturero automotriz en México. El tipo de cambio presenta una elasticidad de  $-0.2094$ , significativa al 1%: una depreciación sostenida del peso encarece relativamente los insumos en términos de dólares y presiona el empleo del sector a la baja en el largo plazo. Finalmente, la dummy de aranceles muestra una elasticidad de  $-0.1057$ , altamente significativa, lo que confirma que las barreras arancelarias tienen un efecto negativo, directo y permanente sobre el empleo automotriz en México. Este resultado contrasta de forma directa con lo observado en el sector de cómputo y constituye una señal clara de integración productiva real: cuando el acceso al mercado estadounidense se restringe, el empleo automotriz en México se resiente de forma estructural y duradera.

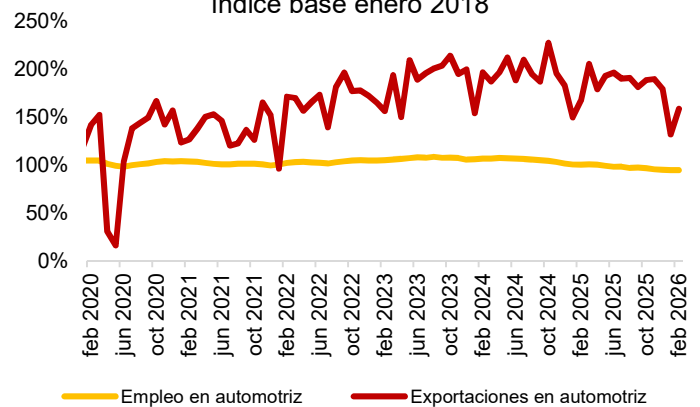
Las figuras a continuación (Figura 3 y 4) ilustran de forma conjunta la evolución de exportaciones y empleo en ambos sectores. Mientras las exportaciones de equipo de cómputo se multiplicaron por más de cinco veces respecto al nivel de enero de 2018, el empleo del sector se mantuvo prácticamente estable a lo largo del período. En el sector automotriz, exportaciones y empleo muestran una trayectoria más sincronizada, con movimientos que se corresponden entre sí.

**Figura 3.** Evolución del empleo y las exportaciones en el sector de equipo de cómputo, índice base enero 2018



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México y EMIM, INEGI

**Figura 4.** Evolución del empleo y las exportaciones en el sector automotriz, índice base enero 2018



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México y EMIM, INEGI

Un elemento adicional que contribuye a contextualizar el comportamiento del empleo en el sector de equipo de cómputo es la capacidad de planta utilizada. De acuerdo con la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera del INEGI, el subsector 334 (fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos) ha estado operando en niveles de utilización de planta por encima del 90%, en promedio, durante el 2025 y 2026. Operar de forma sostenida en niveles altos implica que la infraestructura productiva existente se encuentra al límite de su potencial técnico, lo que constituye una restricción real sobre la capacidad de expansión del empleo

independientemente del comportamiento de las exportaciones. Este factor, que el modelo econométrico no captura directamente, es consistente con los hallazgos obtenidos y ofrece una explicación adicional a la desconexión observada entre el dinamismo exportador del sector y la generación de empleo.

## **Conclusiones**

El presente análisis tuvo como objetivo cuantificar la relación entre exportaciones y el empleo en dos de los sectores manufactureros más relevantes de México: el equipo de cómputo y la industria automotriz. A través de la estimación de modelos ARDL para el período enero 2018 – febrero 2026, los resultados permiten identificar tres hallazgos centrales que en conjunto ofrecen una lectura más precisa sobre la naturaleza del dinamismo del sector exportador mexicano reciente.

El primero de ellos se refiere a la relación entre exportaciones y empleo en el largo plazo. En ninguno de los dos sectores la elasticidad de largo plazo entre exportaciones y empleo resultó estadísticamente significativa. Sin embargo, los determinantes estructurales del empleo difieren de forma sustancial entre sectores. En el sector de equipo de cómputo, el empleo responde en el largo plazo a la producción industrial específica del sector en Estados Unidos y al tipo de cambio, no a las exportaciones directas. En el sector automotriz, el empleo responde al ciclo industrial general de Estados Unidos, al tipo de cambio y, de forma destacada, a los aranceles. Esta diferencia en los determinantes estructurales refleja dos modelos de inserción exportadora con características productivas distintas.

El segundo hallazgo emerge del análisis de corto plazo y es donde el contraste entre sectores resulta contundente. En el sector automotriz, las exportaciones tienen un efecto positivo, inmediato y significativo sobre el empleo en el mismo mes en que ocurren, efecto que además persiste un mes después. El sector contrata cuando exporta más, y lo hace de forma casi inmediata. En el sector de equipo de cómputo, las exportaciones no muestran ningún efecto significativo sobre el empleo en el corto plazo. Lo que mueve el empleo del sector en el horizonte mensual es la producción industrial de computadoras en Estados Unidos y las condiciones cambiarias, no el volumen exportado. Esta desconexión entre exportaciones y empleo en el corto plazo es consistente con un modelo productivo en el que el valor agregado generado localmente es limitado y la actividad exportadora no genera encadenamientos inmediatos sobre el mercado laboral.

El tercer hallazgo, y quizás el más revelador del análisis, proviene del efecto de los aranceles sobre el empleo. En el sector automotriz, la imposición de barreras arancelarias por parte de Estados Unidos tiene un efecto negativo, inmediato y altamente significativo sobre el empleo, tanto en el corto como en el largo plazo. Cuando Estados Unidos restringe el acceso al sector, México lo siente en sus trabajadores casi de inmediato. En el sector de equipo de cómputo, el efecto de los aranceles sobre el empleo no es estadísticamente significativo en ningún horizonte temporal, resultado que es consistente con el arancel prácticamente nulo que enfrentó el sector durante el período analizado. La sensibilidad arancelaria

funciona en este análisis como una prueba de integración productiva: un sector genuinamente integrado a las cadenas de valor norteamericanas resiente las restricciones comerciales en su empleo; uno que opera como nodo de ensamble, no.

Estos tres hallazgos deben leerse en conjunto con un elemento adicional que el modelo no captura directamente pero que es relevante para contextualizar los resultados: durante 2025, el subsector de fabricación de computadoras y equipo periférico operó con niveles de utilización de planta por encima del 90%, lo que representa una restricción técnica real sobre la capacidad de expansión del empleo independientemente del comportamiento de las exportaciones. En este sentido, los resultados econométricos y las condiciones operativas del sector apuntan en la misma dirección.

### **Limitantes**

Como todo ejercicio econométrico aplicado, el presente análisis está sujeto a un conjunto de limitaciones que conviene señalar de forma explícita para una correcta interpretación de los resultados.

En primer lugar, la variable de empleo utilizada corresponde al personal ocupado reportado por la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera a nivel rama del SCIAN, mientras que las exportaciones se miden a nivel de partida arancelaria del Sistema Armonizado. Ambas clasificaciones no tienen una correspondencia perfecta, por lo que existe un grado de imprecisión inherente en la asignación de trabajadores a cada sector exportador.

En segundo lugar, el período de análisis abarca 98 observaciones mensuales. Si bien este tamaño de muestra es suficiente para la estimación del modelo ARDL, la incorporación de múltiples rezagos en el modelo automotriz reduce los grados de libertad disponibles y puede afectar la precisión estadística de algunos coeficientes individuales. Este factor es especialmente relevante para los coeficientes estimados con menor significancia estadística.

En tercer lugar, la entrada en vigor de los aranceles sectoriales de Estados Unidos en marzo y abril de 2025 generó observaciones de alta influencia estadística en el modelo automotriz, con valores hat iguales a 1.0, lo que refleja que dicho choque no tenía precedente dentro de la muestra analizada. Aunque se aplicaron correcciones de errores estándar robustos para mitigar este efecto, no puede descartarse que la estimación de algunos coeficientes del período post-aranceles esté influenciada por la magnitud inusual de ese episodio.

En cuarto lugar, el índice de producción industrial utilizado como variable de control para el sector automotriz corresponde al índice general de Estados Unidos y no a un índice específico del sector automotriz. Esta decisión se tomó porque el índice sectorial automotriz de Estados Unidos presentaba una correlación excesivamente alta con las exportaciones mexicanas del capítulo 87, lo que generaba

problemas de multicolinealidad en la estimación. El uso del índice general es una aproximación válida, pero introduce cierto grado de imprecisión en la medición de la demanda externa específica del sector.

### **Insumos y cadenas de valor en la industria automotriz: un análisis comparativo con el sector de equipo de cómputo**

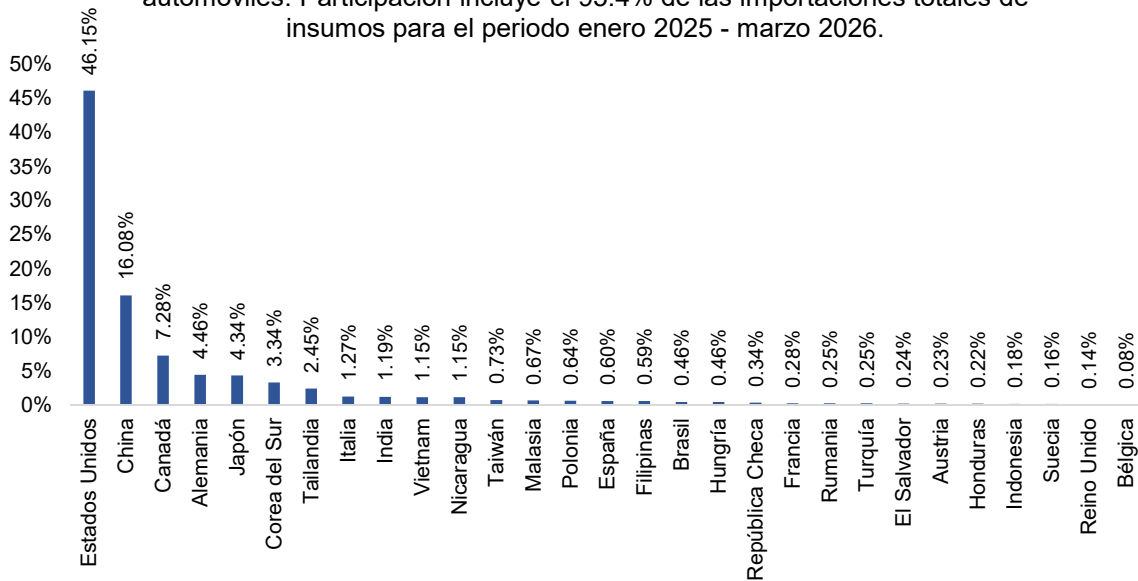
En contraste con la industria de equipo de cómputo, cuyos insumos están concentrados en pocas subpartidas arancelarias y países del este asiático, las importaciones de insumos para la industria automotriz, en particular de producción de automóviles tipo turismo para transporte de pasajeros (autos ligeros y SUV en la partida 8703) muestran las siguientes características:

- **Una estructura compleja de insumos.** Para la industria de equipo de cómputo los insumos clave se desagregan en 7 subpartidas, mientras que para la fabricación de automóviles los insumos clave se pueden desagregar en cerca de 50 subpartidas (Tabla 4).
- **La estructura de insumos muestra integración con socios comerciales clave.** Para la industria de equipo de cómputo, el origen de insumos se concentra en pocos países, destacando: Taiwán, Vietnam, Malasia, Corea del Sur y Tailandia. **En contraste, para la industria automotriz, los insumos provenientes de Estados Unidos y Canadá explican el 53.43% del total.** Otros países relevantes son: China (16.08%), <sup>2</sup>Alemania (4.46%), Japón (4.34%), Corea del Sur (3.34%), Tailandia (2.45%), Italia (1.27%) e India (1.19%). En conjunto, estos países son el origen del 86.55% de los insumos para la fabricación de vehículos ligeros, de acuerdo con información disponible entre enero del 2025 y marzo del 2026 (Figura 5).

---

<sup>2</sup> Las importaciones incluyen productos que son usados como refacciones, por lo que su destino es el consumo interno en México. Por este motivo, una elevada participación de China no necesariamente implica que éstas importaciones serán usadas para la fabricación de automóviles de la partida 8703. Las estadísticas disponibles no permiten desagregar el uso de las importaciones.

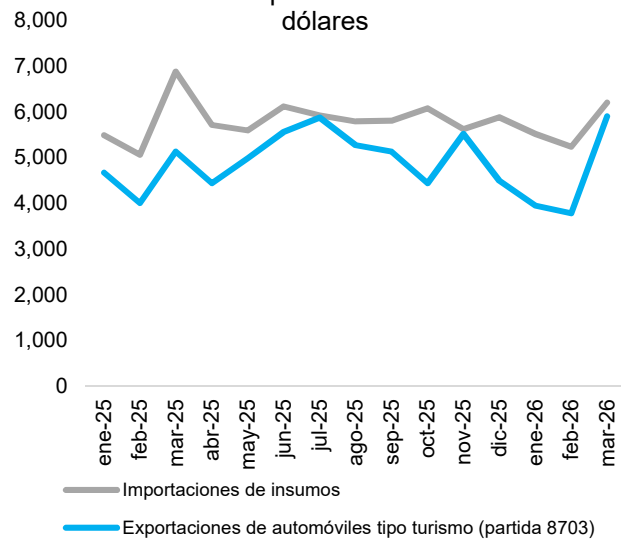
**Figura 5.** Oígen de importaciones de insumos para la fabricación de automóviles. Participación incluye el 95.4% de las importaciones totales de insumos para el periodo enero 2025 - marzo 2026.



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

- La correlación entre importaciones de insumos y exportaciones de automóviles tipo turismo es menor en comparación a la industria de equipo de cómputo.** A diferencia de la industria de cómputo, en donde las importaciones de insumos están estrechamente relacionadas con las exportaciones de computadoras (correlación del 0.97 con información a partir de enero del 2023), en el mismo periodo la correlación entre el flujo de importaciones de insumos automotrices y las exportaciones de automóviles tipo turismo es de 0.52 (Figura 6). La menor correlación se debe a que no todas las importaciones de insumos automotrices

**Figura 6.** Relación entre importaciones de insumos de la partida 8703 de automóviles tipo turismo. Millones de dólares



Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

son bienes intermedios destinados a la fabricación, pues también se importan como bienes finales de la industria de autopartes. Por este motivo, el valor de las importaciones de las subpartidas consideradas insumos supera el valor de las exportaciones de automóviles en la partida 8703 en 18.77% entre enero del 2025 y marzo del 2026.

- **Los aranceles impuestos por México a finales del 2025 a importaciones de países con los que no se tiene tratado comercial, sí afectan las importaciones de insumos automotrices.** Entre enero del 2025 y marzo del 2026, las importaciones de las principales 47 subpartidas de insumos automotrices acumularon un valor total de 87,024 millones de dólares. El valor de las importaciones a las que se les impuso arancel (siempre que provengan de un país sin acuerdo comercial) asciende a 43,785 millones de dólares o 50.31% del total. Esto contrasta con la industria de equipo de cómputo que no se vio afectada por la imposición de estos aranceles. **Esto refleja que el gobierno mexicano está priorizando orientar el origen de insumos automotrices a países con los que se tiene tratado comercial, preferentemente en la región de Norteamérica, con el objetivo de aumentar el contenido regional de las exportaciones de automóviles y evitar elevados aranceles para esta industria ya consolidada.**

El 48.60% de las importaciones de insumos automotrices provenientes de China están sujetas a los nuevos aranceles, que a su vez equivalen al 7.36% de las importaciones totales de insumos para la industria automotriz en el mismo periodo.

La amplia diversidad de insumos para la industria automotriz refleja que hay una cadena de suministro madura en México, en donde no solamente se llevan a cabo procesos de ensamble. Por su parte, la menor correlación entre insumos para la fabricación de automóviles y las exportaciones de automóviles terminados, refleja: 1) un proceso de transformación industrial de mayor relevancia en México, en comparación con la industria de equipo de cómputo, 2) la presencia de otras industrias de equipo de transporte relevantes, como la de camiones pesados, que comparte algunos insumos con la de vehículos ligeros y 3) entre las importaciones se incluyen productos finales, como refacciones.

**Tabla 4.** Principales subpartidas que integran las importaciones de insumos <sup>3</sup>para la producción de automóviles en México.

Subpartida	Componente	Participación en las importaciones de insumos (enero 25 - marzo 26)
8708.40	Sistemas de transmisión mecánicos y automáticos y componentes	9.71%
8708.29	Componentes de carrocería (puertas, cofres, salpicaderas, paneles, consolas, etc.)	8.92%
8408.20	Motores de encendido por compresión	7.56%
8407.34	Motores de pistón superior a 1000 cm cúbicos	7.40%
8708.99	Componentes mecánicos, de chasis o estructural, sin subpartida específica	6.90%
8504.40	Transformadores eléctricos e inductores (para vehículos híbridos y eléctricos)	6.77%
8507.60	Baterías de litio recargables	5.74%
8537.10	Tableros y sistemas de control en baja tensión	4.53%
8708.50	Ejes para soporte de peso y transmitir potencia a ruedas	4.24%
8708.30	Elementos mecánicos, hidráulicos, neumáticos y electrónicos de sistemas de frenado	4.00%
8544.30	Cables para bujías y arneses eléctricos para todo el vehículo	3.40%
8708.80	Sistemas de suspensión (amortiguadores, brazos de control, barras estabilizadoras etc.)	3.23%
8708.94	Sistemas para control de trayectoria (volantes, columnas, cajas de dirección, etc.)	2.98%
8414.30	Compresores para equipos de aire acondicionado para vehículos	1.96%
9031.80	Sensores de motor	1.86%
8708.70	Rines, tapones y recubrimientos	1.76%
8501.31	Motores y generadores eléctricos para componentes del automóvil	1.69%
8409.99	Componentes destinados a motores de encendido por compresión	1.59%
8483.10	Árboles de transmisión y manivelas. Componentes mecánicos p/transmitir movimiento	1.49%
8708.93	Sistemas de embrague	1.39%
8512.20	Componentes de iluminación y advertencia óptica externa e interna para vehículos	1.37%
8414.80	Turbo cargadores para motores de vehículos	1.30%
8302.30	Herrajes y artículos similares para vehículos	1.27%
8413.30	Bombas de carburante, aceite o refrigerante	1.14%
8409.91	Componentes mecánicos de motores a gasolina (pistones, bielas, válvulas, cárteres)	1.12%
8419.50	Interenfriadores y enfriadores de aceite de motor y transmisión	0.81%
8407.32	Motores de pistón superior a 50 cm cúbicos y menor a 250 cm cúbicos	0.68%
8527.21	Estéreos, autoestéreos o unidades principales	0.65%
8511.40	Motores de marcha y motores de arranque-generador	0.54%
8507.10	Acumuladores eléctricos de plomo-ácido	0.44%
8421.23	Filtros de aceite, gasolina o diésel, integrados a motores	0.39%
9401.20	Asientos completos	0.38%
8511.10	Bujías de encendido	0.38%
7009.10	Espejos retrovisores para vehículos (incluyendo laterales)	0.34%
8421.31	Filtros de aire de motor	0.32%
8511.30	Distribuidores de encendido y bobinas de ignición	0.30%
9029.20	Medidores de velocidad	0.26%
8707.10	Estructuras completas (carrocerías) para automóviles tipo turismo	0.19%
8415.20	Sistemas de aire acondicionado automotriz	0.19%
4011.10	Neumáticos nuevos de caucho, de los utilizados en automóviles tipo turismo	0.19%
8407.33	Motores de pistón superior a 250 cm cúbicos y menor a 1000 cm cúbicos	0.15%
7007.11	Vidrio templado automotriz	0.13%
7007.21	Vidrio laminado automotriz	0.09%
8708.21	Cinturones de seguridad	0.08%
8512.30	Cláxones automotrices	0.08%
8708.95	Sistemas de seguridad complementarios (bolsas de aire)	0.05%
8484.10	Juntas metaloplásticas	0.03%

Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

<sup>3</sup> No todas las importaciones de las subpartidas señaladas son insumos para la producción de automóviles de la partida 8703, pues también se incluyen componentes para refacciones.

**Anexo.** Principales importaciones de insumos para la fabricación de automóviles y principales países de origen. Cifras en millones de dólares.

Componente	Sistemas de transmisión mecánicos y automáticos y componentes	Componentes de carrocería (puertas, cofres, salpicaderas, paneles, consolas, etc.)	Motores de encendido por compresión	Motores de pistón superior a 1000 cm cúbicos	Componentes mecánicos, de chasis o estructural, sin subpartida específica	Transformadores eléctricos e inductores (para vehículos híbridos y eléctricos)	Baterías de litio recargables	Tableros y sistemas de control en baja tensión	Ejes para soporte de peso y transmitir potencia a ruedas
Subpartida	<b>8708.40</b>	<b>8708.29</b>	8408.20	8407.34	<b>8708.99</b>	8504.40	8507.60	8537.10	<b>8708.50</b>
Estados Unidos	5,593.3	3,224.6	2,695.3	5,351.8	3,576.0	798.9	1,615.9	1,641.6	2,343.6
Alemania	1,176.2	391.5	68.6	278.7	131.6	75.7	51.4	129.2	160.8
Canadá	410.7	473.9	3,617.9	83.7	448.0	5.1	6.5	58.8	114.7
Japón	395.8	339.6	12.9	61.6	117.5	64.1	1,101.4	40.3	309.8
China	246.9	1,878.5	13.8	130.7	713.8	2,099.9	1,416.3	759.2	289.5
Tailandia	222.4	52.0	0.0	0.0	157.1	1,171.9	0.7	96.4	16.1
Corea del Sur	176.1	494.7	0.0	76.4	322.8	64.9	90.6	68.0	68.4
Vietnam	81.0	78.0	0.0	0.0	41.1	314.8	16.4	45.2	2.1
India	60.2	33.9	0.0	0.0	61.6	81.9	0.8	68.1	159.4
Brasil	11.2	10.3	0.0	49.1	19.1	3.7	0.0	0.0	10.2
Italia	6.7	238.3	0.0	0.0	70.0	36.5	0.0	54.6	41.7
España	1.2	86.5	0.0	0.0	74.3	43.0	0.0	27.3	16.4
Rumania	2.8	54.3	0.0	0.0	7.7	5.7	0.0	62.7	0.0
Taiwán	8.6	48.2	0.0	0.0	41.7	180.2	8.5	0.0	6.2
Francia	6.0	16.3	0.0	0.3	0.0	7.7	0.0	0.0	1.3
Polonia	2.2	44.2	0.0	0.0	22.4	26.7	143.0	5.5	10.1
Filipinas	3.4	0.3	0.0	0.0	0.0	439.4	0.0	7.0	0.0
Malasia	0.0	3.8	0.0	0.0	18.2	247.7	196.1	10.1	0.0
Indonesia	9.4	6.0	0.0	0.0	0.0	29.3	0.0	2.9	2.0
Hungría	0.8	8.9	0.0	0.0	9.8	21.2	208.5	0.0	0.0
República Checa	2.0	36.8	0.0	0.0	0.0	7.3	43.7	18.2	4.9
Austria	0.6	22.9	0.0	0.0	0.0	8.9	0.8	0.0	85.8
Turquía	2.4	28.5	0.0	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	19.5
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
El Salvador	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Honduras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Suecia	5.8	6.3	0.0	0.0	6.2	3.9	0.0	0.0	3.1
Bélgica	5.8	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.8
Reino Unido	0.0	4.2	0.0	0.0	2.6	21.6	0.0	0.0	2.0

Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

Componente	Elementos mecánicos, hidráulicos, neumáticos y electrónicos de sistemas de frenado	Cables para bujías y arneses eléctricos para todo el vehículo	Sistemas de suspensión (amortiguadores, brazos de control, barras estabilizadoras y de torsión, muelles y rótulas)	Interenfriadores y enfriadores de aceite de motor y transmisión	Sistemas para control de trayectoria (volantes, columnas, cajas de dirección, partes de sistema)	Compresores para equipos de aire acondicionado para vehículos	Sensores de motor	Rines, tapones y recubrimientos	Motores y generadores eléctricos para componentes del automóvil
Subpartida	<b>8708.30</b>	<b>8544.30</b>	<b>8708.80</b>	8419.50	8708.94	<b>8414.30</b>	9031.80	8708.70	<b>8501.31</b>
Estados Unidos	1,750.5	1,145.3	959.2	249.8	1,215.4	628.8	521.1	582.4	395.0
Alemania	98.7	10.8	151.3	6.5	184.5	21.2	157.7	11.5	119.8
Canadá	81.0	7.5	168.0	4.9	66.2	6.3	61.2	3.9	17.5
Japón	69.8	21.0	133.5	2.6	128.4	206.1	111.5	6.4	152.1
China	827.3	71.9	790.2	181.1	441.9	373.0	290.3	822.1	401.7
Tailandia	23.9	8.6	19.9	9.7	61.4	52.9	19.3	8.5	4.8
Corea del Sur	146.8	19.3	105.5	10.3	174.4	260.6	99.2	2.1	145.4
Vietnam	16.7	204.2	58.2	0.0	9.5	0.0	5.0	7.4	44.2
India	113.7	7.0	48.5	24.5	68.6	20.5	4.2	5.3	6.5
Brasil	19.9	3.7	16.4	0.0	6.7	13.2	3.6	3.3	2.5
Italia	98.4	0.0	45.4	38.5	55.6	15.3	54.4	1.9	42.3
España	38.3	0.0	74.2	2.1	30.6	2.4	24.0	3.1	0.0
Rumania	3.5	0.0	12.3	1.3	11.9	0.0	3.5	0.0	0.0
Taiwán	16.3	5.0	37.2	8.0	15.5	0.0	18.6	0.9	51.6
Francia	19.5	0.2	21.9	3.2	22.5	20.0	33.9	0.4	11.6
Polonia	56.6	1.1	39.4	1.6	1.2	0.0	7.6	0.6	1.6
Filipinas	0.0	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	12.3
Malasia	3.0	0.0	11.3	0.0	5.0	4.6	30.9	0.0	12.4
Indonesia	0.8	39.6	0.2	0.0	0.0	35.0	1.2	0.2	14.9
Hungría	0.6	0.7	4.4	0.0	5.6	0.5	22.6	29.7	0.0
República Checa	25.1	1.3	16.0	0.6	6.7	0.5	26.4	0.7	2.0
Austria	0.3	0.2	9.5	0.0	0.3	0.0	4.2	0.1	0.6
Turquía	12.4	0.0	46.5	1.1	17.3	0.0	0.0	1.0	1.6
Nicaragua	0.0	938.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
El Salvador	0.0	197.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Honduras	0.0	179.8	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Suecia	22.8	0.2	3.0	12.0	0.7	0.0	4.9	0.4	0.6
Bélgica	0.2	0.0	0.3	0.0	0.6	0.0	2.2	0.0	0.0
Reino Unido	7.9	0.0	1.9	0.0	0.2	0.1	17.1	28.2	1.2

Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

Componente	Componentes destinados a motores de encendido por compresión	Árboles de transmisión y manivelas. Componentes mecánicos para transmitir movimiento rotativo	Sistemas de embrague	Componentes de iluminación y advertencia óptica externa e interna para vehículos	Turbo cargadores para motores de vehículos	Herrajes y artículos similares para vehículos	Bombas de carburante, aceite o refrigerante
Subpartida	<b>8409.99</b>	8483.10	8708.93	<b>8512.20</b>	8414.80	<b>8302.30</b>	<b>8413.30</b>
Estados Unidos	734.7	430.8	605.5	474.7	451.3	600.1	221.4
Alemania	27.1	121.6	29.5	25.7	101.9	35.5	85.8
Canadá	12.3	42.0	47.5	89.5	4.2	57.3	73.4
Japón	52.7	35.0	61.8	37.7	10.5	33.1	47.0
China	120.0	254.5	146.4	285.8	216.2	184.8	218.9
Tailandia	3.0	14.4	6.8	27.5	0.0	4.1	24.5
Corea del Sur	19.5	44.4	130.3	62.2	8.0	79.9	62.6
Vietnam	0.0	6.7	0.9	3.4	1.8	5.9	0.0
India	28.6	125.3	10.5	9.0	6.5	6.9	21.0
Brasil	153.6	13.6	13.0	3.1	3.6	0.7	15.1
Italia	2.1	12.7	4.5	2.6	153.5	30.0	33.4
España	30.6	0.0	1.4	3.9	11.9	12.2	6.8
Rumania	0.4	3.7	0.0	11.3	1.4	0.4	20.5
Taiwán	3.9	12.1	43.0	67.3	6.2	13.4	1.7
Francia	0.0	17.7	13.1	11.0	1.4	0.3	23.1
Polonia	31.9	79.3	6.7	0.0	29.3	2.8	10.7
Filipinas	0.0	3.6	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
Malasia	0.0	2.8	0.0	0.0	0.5	1.3	0.0
Indonesia	0.2	0.0	5.2	3.1	0.5	0.1	0.0
Hungría	17.7	4.5	15.9	4.4	4.8	0.7	11.8
República Checa	6.1	0.6	1.8	4.5	8.4	4.2	63.8
Austria	1.9	24.1	0.9	0.0	25.6	0.1	4.3
Turquía	8.9	4.6	10.0	5.6	15.4	2.8	13.5
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
El Salvador	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Honduras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Suecia	32.1	1.6	24.4	0.0	0.2	0.2	0.8
Bélgica	0.6	0.4	1.7	1.7	44.9	0.1	0.1
Reino Unido	5.3	4.4	1.5	0.5	10.3	0.6	3.9

Fuente: Grupo Financiero BASE con datos del Cubo de Información de Comercio Exterior del Banco de México

**Gabriela Siller Pagaza, PhD**

Directora de Análisis Económico-Financiero

[gsiller@bancobase.com](mailto:gsiller@bancobase.com)

Tel. 81512200 ext. 2231

**Jesús A. López Flores**

Subdirector de Análisis Económico

[jlopezf@bancobase.com](mailto:jlopezf@bancobase.com)

**Christopher Alejandro Zamudio Cantú**

Analista Económico-Financiero

[czamudioc@bancobase.com](mailto:czamudioc@bancobase.com)

El presente documento ha sido elaborado por Grupo Financiero BASE para fines EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVOS y basado en información y datos de fuentes consideradas como fidedignas. Sin embargo, Banco Base NO asume responsabilidad alguna por cualquier interpretación, decisión y/o uso que cualquier tercero realice con base en la información aquí presentada. La presente información pretende ser exclusivamente una herramienta de apoyo y en ningún momento deberá ser utilizada por ningún tercero para fines políticos, partidistas y/o cualquier otro fin análogo.