

BBVA Research. Análisis Microeconómico
Situación Regional Sectorial. Primer semestre 2024
Diego López. Mauricio Escalera. Samuel Vázquez. Carlos Serrano

3.c Diversificación de exportaciones en el *nearshoring*

La integración comercial de México con el resto del mundo despegó en la década de los 80s con la firma del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en 1986 y se fortalece en 1994 con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), avanzando durante los siguientes 25 años incorporando tratados e iniciativas bilaterales con países de Europa, Sudamérica y Asia hasta llegar en 2018 al inicio de negociaciones del actual Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). Este proceso de apertura comercial ha convertido a México en una de las economías más abiertas del mundo con 14 Tratados de Libre Comercio (TLCs) con 50 países²² y elevó la razón Exportaciones/PIB del 16.7% en 1986 a 42.6% en 2022.²³

A pesar de la gran apertura comercial de México, la cercanía geográfica con uno de los mercados más grandes del mundo, como lo es Estados Unidos de América (EUA), ha generado una concentración importante de las exportaciones mexicanas. Al cierre de 2023, este país absorbió el 83.3% de las exportaciones no petroleras mexicanas y lejos quedan Canadá y China con tan sólo el 3.1% y 1.7%, respectivamente. En este mismo año observamos la consolidación de México como principal socio comercial de EUA superando a China como proveedor de mercancías y rebasando a Canadá en el volumen total de comercio.²⁴ Esta tendencia se sostiene para enero 2024, cuando EUA importó 263.6 miles de millones de dólares (mdd) desde México, representando el 15% de sus importaciones totales y es resultado directo de la reconfiguración comercial que EUA inició en 2018 con la guerra comercial con el país asiático y la actual tendencia de *nearshoring*.²⁵

En este artículo de análisis buscamos responder dos preguntas. Primero, ¿cómo ha evolucionado el grado de concentración en nuestras exportaciones visto desde dos dimensiones: producto y destino desde 2018? En segundo lugar, ¿cómo se relaciona el actual proceso de *nearshoring* con la diversificación de exportaciones en estas dos dimensiones?

Para responder a estas preguntas, partimos de estudiar la coyuntura del comercio exterior de México, enfocándonos en la alta integración comercial con EUA. Posteriormente realizamos un análisis regional sobre la evolución entre 2018 y 2023 del grado de concentración de las ventas internacionales en términos de país de destino y producto bajo la hipótesis que el *nearshoring* tendría el efecto de diversificar las ventas en términos de productos, sin afectar o incluso incrementando ligeramente la concentración en términos de destino (hacia EUA). Se presentan los resultados y se revisa el caso específico para las entidades de Chihuahua, Guanajuato y Puebla, identificando oportunidades vinculadas a la diversificación a nivel sectorial y regional. Finalmente, se concluye con una reflexión sobre los beneficios y costos de la diversificación frente a la especialización en el comercio internacional.

En 2024 la carrera del *nearshoring* continúa y es una prioridad consolidar la posición estratégica del país para beneficiarse de este proceso de relocalización de las cadenas globales de valor.

22: Comercio Exterior, Países con Tratados y Acuerdos firmados con México. [Secretaría de Economía](#).

23: Fuente: Banco Mundial. Exportaciones como % del PIB

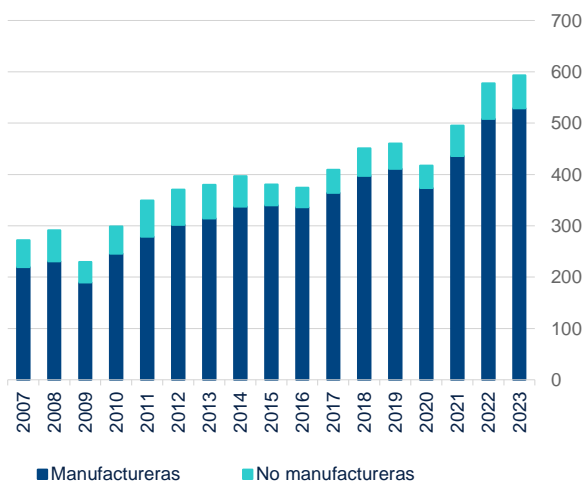
24: Desde febrero de 2023 EUA ha importado mayor monto de mercancías desde México que de China. Desde mayo de 2023 el volumen total de comercio (exportaciones + importaciones) entre México y EUA supera al volumen entre Canadá y EUA.

25: En nuestra revista [Situación Sectorial Regional 23S2](#) identificamos las industrias que han impulsado este crecimiento de la participación mexicana en las importaciones de EUA frente a China.

Coyuntura comercial de México y el papel de EUA

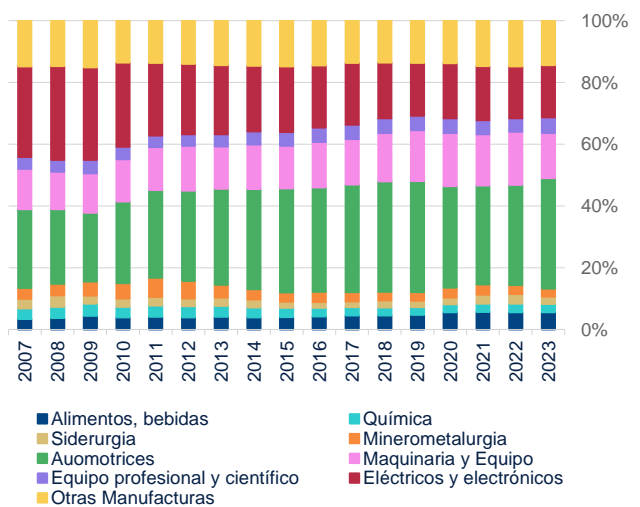
De acuerdo con cifras de Inegi, en 2023 México exportó 593.01 miles de mdd corrientes, un avance del 2.64% respecto al año anterior. Desagregando las exportaciones no petroleras que avanzaron 3.9% en 2023, vemos que la manufactura muestra el mayor dinamismo creciendo 2.8% con la manufactura automotriz liderando el crecimiento con 14.3% en el mismo periodo.

Gráfico 99. **EXPORTACIONES TOTALES**
(MILES DE MILLONES DE USD CORRIENTES)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 100. **EXPORTACIÓN MANUFACTURAS**
(PARTICIPACIÓN % POR SECTOR)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

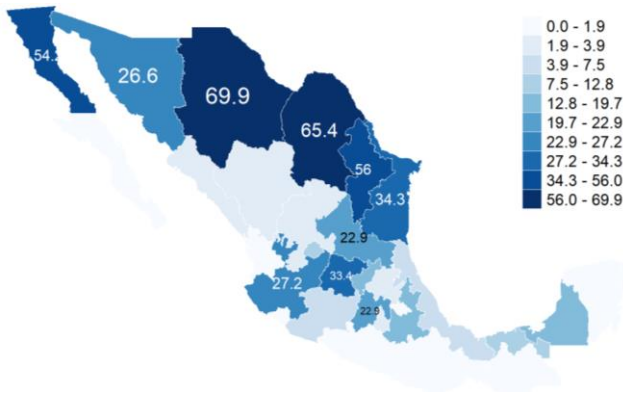
Las exportaciones mexicanas están concentradas tanto en composición como destino; siendo la manufactura el motor del comercio internacional mexicano representando 85.5% de las exportaciones²⁶ y Estados Unidos siendo el principal destino (80.7% en promedio), seguido de Canadá, la Unión Europea, Sudamérica y en menor medida China, Corea del Sur y Japón. Esta composición se ha mantenido estable en la última década (Gráfico 104). A la concentración de exportaciones por país (EUA) y sector (Manufacturas) se suma una concentración adicional si observamos el desagregado de manufacturas, donde dos subsectores han concentrado en promedio el 62.8% de las exportaciones manufactureras desde 2012. Estas son Equipo de Transporte (código Scian 336) y el Equipo de Computación y Electrónicos (334).²⁷ Si sumamos el aporte de las exportaciones de Metálica Básica (331), Maquinaria y Equipo (333), Eléctricos y Generación (335) y la Industria Química (325) alcanzamos el 80% de participación de las exportaciones manufactureras.

A nivel regional, para cierre de 2023 Chihuahua se mantiene como la entidad exportadora líder con una contracción de 8.7% respecto 2022, Coahuila avanza 9% anual posicionándose como la segunda entidad exportadora seguido de Nuevo León creciendo 5.5% y Baja California que avanza 3.2% a tasa anual. Estas cuatro entidades representan el 46.1% de las exportaciones estatales en 2023. Por otro lado, las entidades que contraen en mayor medida sus exportaciones en este año son Quintana Roo, Zacatecas y Veracruz que en conjunto representan 4.4% de las exportaciones en este mismo año.

26: Medido como el valor de las exportaciones manufactureras respecto al total de exportaciones desde 2012.

27: Fabricación de equipo de Computación, Comunicación, Medición y otros Equipos, Componentes y Accesorios electrónicos (Subsector 334)

Gráfico 101. **EXPORTACIONES POR ENTIDAD 2023**
(MILES DE MILLONES DE USD)



* Valores para Top 10 Exportadores.
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 102. **EXPORTACIONES POR ENTIDAD 2023**
(VAR. % ANUAL)

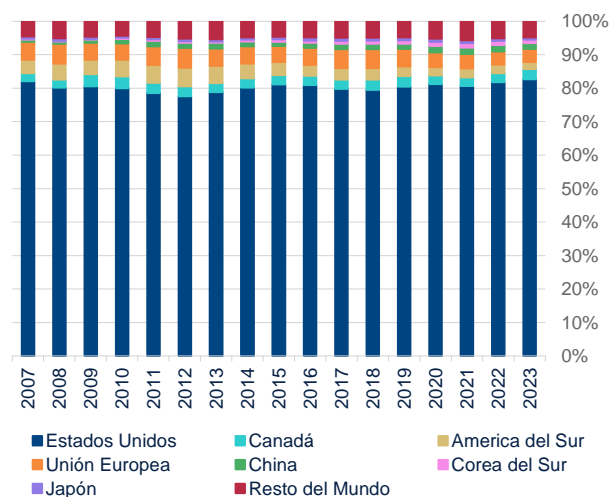


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Estados Unidos como principal destino exportador

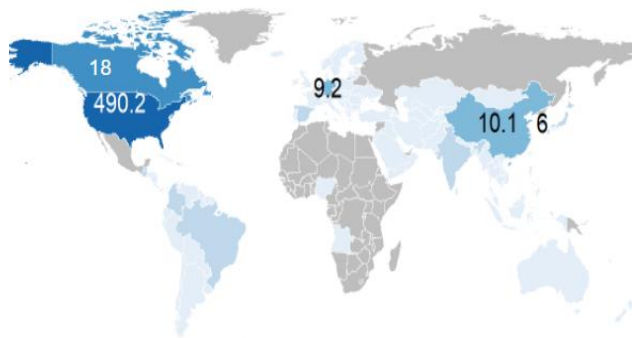
Al cierre de 2023, el valor total del comercio entre ambos países alcanzó 745.6 mil mdd, de los cuales 490.2 mil mdd fueron ventas de mercancías mexicanas hacia EUA, esto representa un superávit comercial favorable a México de 234.7 mil mdd. El monto de ventas a EUA aumentó a tasa anual 3.7% y a Canadá 15.5%; de esta forma, América del Norte aumenta su relevancia comercial confirmando la consolidación regional en el proceso de *nearshoring* al mismo tiempo que las ventas a Asia caen 10.9% y en particular hacia China se contraen 7.9%

Gráfico 103. **EXPORTACIONES DE MÉXICO**
(PARTICIPACIÓN % POR PAÍS DESTINO)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

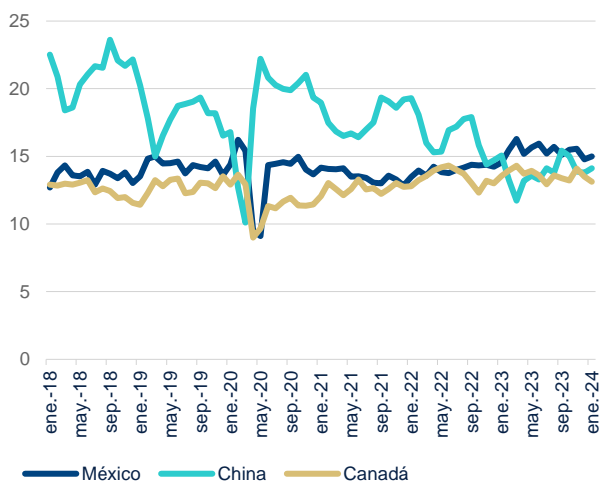
Gráfico 104. **EXPORTACIÓN MÉXICO BIENES 2023**
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)



EUA: 490.2, Canadá: 18, China: 10.1, Alemania: 9.2, Corea Sur: 6.
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

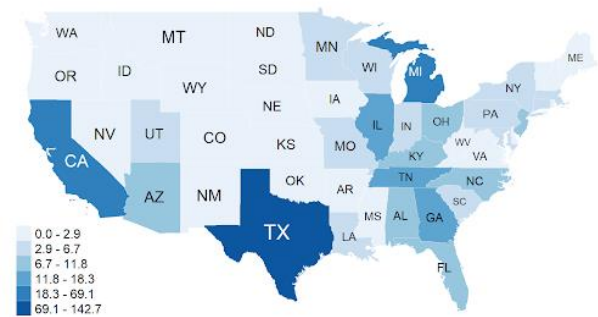
Desde el punto de vista de EUA, con datos del Census, las importaciones anuales de bienes desde México en 2023 alcanzaron los 475.6 miles de mdd, mientras las importaciones de manufacturas mexicanas alcanzaron los 422.1 miles de mdd (88.7% del total de importaciones estadounidenses desde México); corroborando la concentración en bienes de manufactura. Desde un punto de vista regional en EUA, la demanda estadounidense por bienes mexicanos se concentra principalmente en los estados de Texas (142.7 miles de mdd, 30.3% del total), Michigan (69 mmdd, 14.7%) y California (61.5 mmdd, 13.1%).

Gráfico 105. **IMPORTACIONES DE BIENES EUA (% DEL TOTAL DE IMPORTACIONES)**



Fuente: BBVA Research con datos de Census

Gráfico 106. **IMPORTACIONES DE EUA DESDE MÉXICO 2023 (MILES DE MILLONES DE USD)**



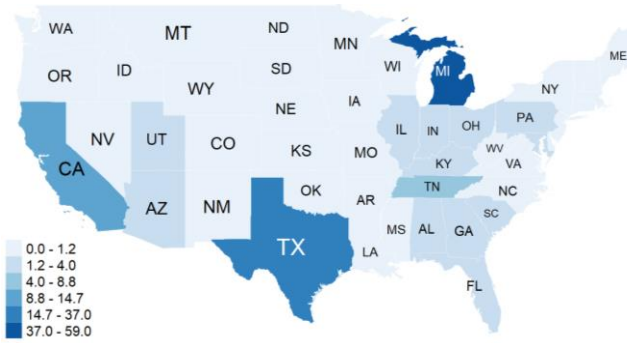
Fuente: BBVA Research con datos de Census

La demanda de bienes mexicanos importados desde EUA muestra un patrón geográfico vinculado más a las regiones industriales estadounidenses y menos a las principales ciudades en términos de consumo final. Esta relación es más clara al desagregar las exportaciones americanas de manufacturas como lo es el Equipo de Transporte (34% de las importaciones totales desde México en 2023) concentradas principalmente en el estado de Michigan (59.0 mmdd), Texas (36.9 mmdd), California (14.7 mmdd) y Tennessee (8.8 mmdd). El segundo lugar lo ocupan las importaciones de la Computación y Electrónicos (16% importaciones desde México, 2023) concentradas principalmente en el estado de Texas (34.1 mmdd), California (12.8 mmdd), Georgia (3.9 mmdd) y Carolina del Norte (3.6 mmdd).

Esto puede constatar el encadenamiento entre las industrias de ambos países. De hecho, la literatura reconoce una sincronización significativa entre el ciclo industrial mexicano y la demanda estadounidense con diferencias a nivel regional. Delajara (2012), a través de modelo estructural lineal de series de tiempo identifica una mayor covarianza entre las perturbaciones cíclicas de EUA con las regiones del norte del país que en el centro y sur. Adicionalmente el autor identifica que la mayor parte del ciclo económico de la región norte y centro se asocia principalmente a choques de la economía estadounidense, mientras el sur se vincula a choques específicos de la economía mexicana. Este resultado se comprueba al observar las variaciones entre ambos ciclos industriales con un coeficiente de correlación del 91.19% y un ajuste lineal²⁸ significativo con coeficiente de determinación del 83%.

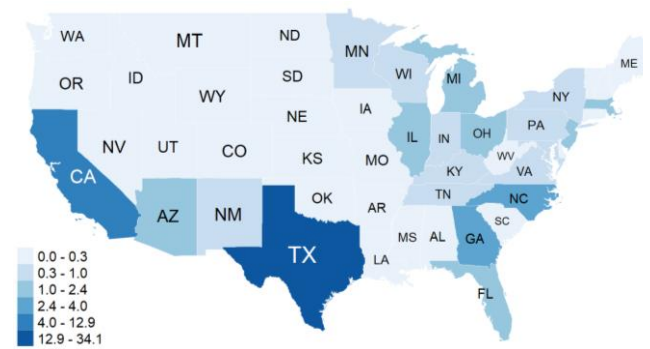
28: Estimado a través de MCO probando especificaciones a 1 y 2 rezagos con el [Indicador Mensual de la Actividad Industrial](#) y el [Industrial Production and Capacity Utilization](#).

Gráfico 107. **IMPORTACIONES DE EQUIPO DE TRANSPORTE EUA-MX (MILES DE MDD, 2023)**



Fuente: BBVA Research con datos de Census

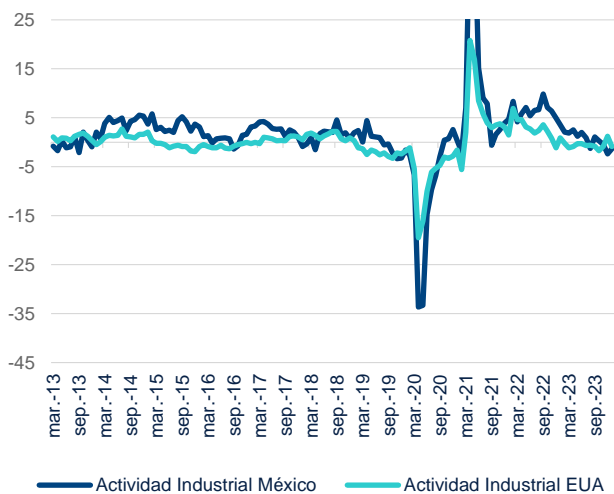
Gráfico 108. **IMPORTACIONES DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICOS EUA-MX (MILES DE MDD, 2023)**



Fuente: BBVA Research con datos de Census

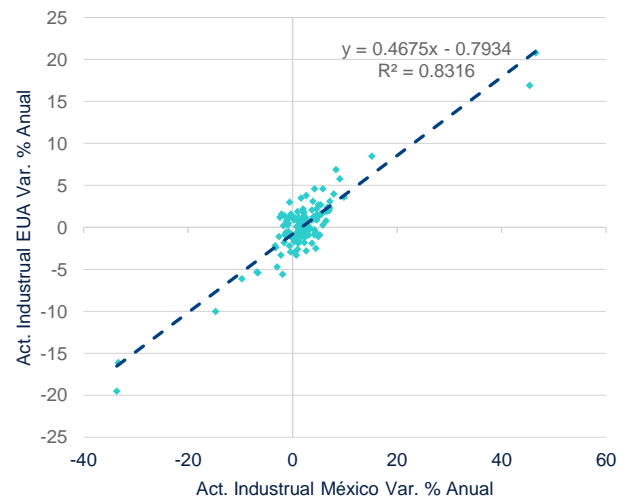
Lo anterior, muestra que la mayor integración económica entre México y EUA ha impulsado el perfil exportador de nuestro país. Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes que ha dejado la integración regional con EUA, se observa un patrón heterogéneo a nivel regional en México, donde el efecto en las exportaciones lo perciben en mayor medida las entidades del norte y se diluye conforme avanzamos al sur del país. Esta diversidad en la vocación exportadora de las entidades no sólo se debe a la cercanía geográfica a EUA, también se ha explicado en la literatura por diferencias regionales en infraestructura, dotación de capital humano y costos de transporte que afectan la competitividad de las entidades (Chiquiar, 2005).

Gráfico 109. **ACTIVIDAD INDUSTRIAL MÉXICO EUA (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y Census

Gráfico 110. **ACTIVIDAD INDUSTRIAL MÉXICO EUA (VARIACIÓN % ANUAL; AJUSTE LINEAL)**

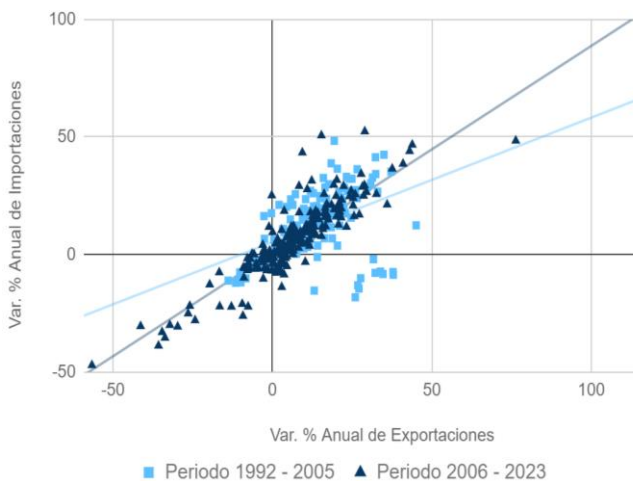


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y Census

Adicional a la heterogeneidad regional en la vocación exportadora de México, el proceso que ha llevado al país a consolidar su posición como una potencia exportadora ha venido acompañado de una mayor dependencia de insumos importados para producir estos bienes de exportación. De acuerdo con la Organización Mundial de Comercio (OMC), en México el contenido importado de las exportaciones se incrementó en promedio de 27.3% en 1995 a 33.5% en 2015, un incremento de 22.7% en un periodo de 20 años superado sólo por Corea del Sur.²⁹ La información de las matrices insumo-producto globales publicadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para 2018 (año base más reciente a la fecha de este artículo), en conjunto con la metodología presentada por Koopman *et al.* (2014) nos permite estimar el contenido importado en las industrias de exportación mexicana. Este análisis nos permite identificar las industrias con mayor proporción de insumos extranjeros (Computación y Electrónicos, Maquinaria y Equipo, Equipo de Transporte),³⁰ mismas industrias que, como se mostró anteriormente, encabezan las ventas de México a EUA.

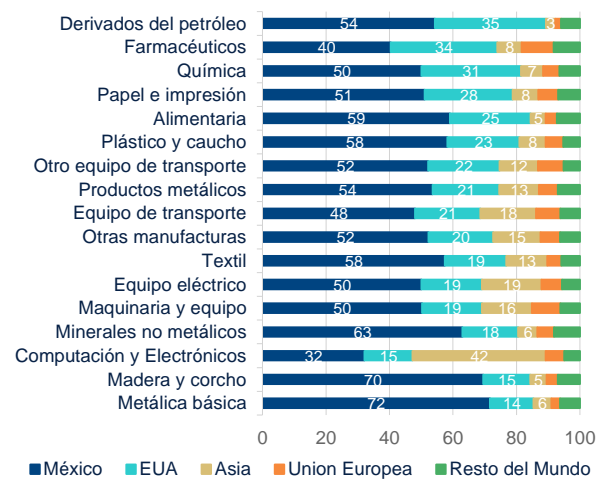
Otra forma de ver este fenómeno es analizando la relación entre exportaciones e importaciones (medidas en variación anual) que para el periodo de 1992 a 2005 fue de 0.38 (por cada incremento porcentual de 1% en las exportaciones, las importaciones incrementaron en 0.38%); mientras que para el periodo de 2006 a 2023 esta relación se fortalece al 0.91%.³¹ La literatura económica ha estudiado este fenómeno conocido como la Ley de *Thirlwall*,³² que señala que el contenido importado de alto valor agregado y el bajo valor doméstico incorporado en la manufactura de exportación limita los beneficios para el resto de la economía y con ello se limita el crecimiento potencial. Incorporar partes de la cadena de valor con mayor valor agregado doméstico, sumado a la diversificación del perfil exportador de México con el *nearshoring*, ayudaría a contrarrestar este efecto. En la siguiente sección abordamos la segunda hipótesis: diversificación por *nearshoring* en el perfil exportador de México.

Gráfico 111. **RELACIÓN EXPORTACIONES IMPORTACIONES (VAR. % ANUAL 1992- 2023)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 112. **CONTENIDO IMPORTADO EN EXPORTACIONES MÉXICO (CONTRIBUCIÓN %)**



Fuente: BBVA Research con datos de OCDE para 2018

29: *Trade Profile, México. World Trade Organization, 2018.*

30: Para una discusión más profunda de la descomposición de las exportaciones por contenido importado y la metodología para estimar el contenido ver [Situación Sectorial Regional 22S1](#).

31: Estimado con una regresión lineal MCO donde la variable dependiente es la variación % anual de las exportaciones y la dependiente es la variación % anual de importaciones para los dos periodos. Coeficientes significativos al 99%.

32: Anthony Philip Thirlwall fue un economista británico quien en 1979 propuso un modelo de crecimiento para economías abiertas con una restricción derivada de la composición importada de las exportaciones.

Concentración de ventas al exterior por destino y por producto

La principal fuente de datos utilizada en el siguiente análisis es la base de datos “*Balanza Comercial de Mercancías de México (BCMM) por estado*”, programa estadístico generado en conjunto por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), Secretaría de Economía (SE), el Banco de México (BM) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) que coadyuva en la integración del Sistema de Cuentas Nacionales y los cálculos de la Balanza de Pagos. Se accede a estos datos a través de la [API del portal Data México](#) desagregando las ventas internacionales³³ (exportaciones) anuales entre 2018 y 2023 por entidad y país de destino a nivel partida, correspondiente a 4 dígitos del [Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías](#) (HS por su siglas en inglés).

Una limitación al utilizar esta fuente de información es la pérdida de información conforme se aumenta la desagregación por motivos de anonimato, subrepresentado el dato agregado de exportaciones de la entidad. Por esto mismo, a pesar de que existe la desagregación a nivel subpartida (HS6), se opta por realizar este ejercicio a nivel HS4 encontrando un balance³⁴ entre la desagregación y la pérdida de información por anonimización. Este enfoque contrasta con el utilizado en Banxico (2016), el cual infiere el destino de las exportaciones a nivel estatal a partir de la estructura de exportaciones nacionales. Nuestro enfoque utiliza datos de ventas internacionales directamente reportados al BCMM sin asumir una estructura sobre las exportaciones estatales.

Se estiman dos índices Herfindahl-Hirschman³⁵ (IHH) para medir la concentración de las exportaciones de cada entidad en dos dimensiones: 1) por destino (IHH_D) y 2) por producto (IHH_P). El IHH se estima como la suma del cuadrado de las participaciones de los países destino a los que exporta la entidad (IHH_D) o los productos exportados por la entidad (IHH_P) de acuerdo a las siguientes fórmulas:

$$IHH_{D_e} = \left(\sum_{d=1}^{D_e} \left(\frac{x_{ed}}{x_e} \right)^2 - \frac{1}{D_e} \right) * \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{D_e}} \right) \quad (1)$$

$$IHH_{P_e} = \left(\sum_{p=1}^{P_e} \left(\frac{x_{ep}}{x_e} \right)^2 - \frac{1}{P_e} \right) * \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{P_e}} \right) \quad (2)$$

Donde $e \in \{1, \dots, 32\}$ representa la entidad para la cuál se calcula el índice, $d \in \{1, \dots, D\}$ representa el país (destino) a los cuáles exporta la entidad, $p \in \{1, \dots, P\}$ representa el producto que exporta la entidad. Siguiendo la convención del [Banco Mundial](#) y la [OCDE](#)³⁶ se presentan los índices normalizados,³⁷ tal que toman valores entre 0 y 1 donde un valor cercano a 1 representa una mayor concentración (menor diversificación) de las exportaciones. Adicionalmente se estiman ambos indicadores a nivel país para tener valores de referencia.

33: Las ventas internacionales se refieren al total de ventas hacia el extranjero de personas morales con domicilio fiscal registrado en la entidad. Por tanto, pueden diferir del dato oficial de exportaciones por entidad de Inegi, que a la fecha del presente artículo llegan al 3T22 en cifras preliminares. Derivado de esta diferencia se excluyen los resultados para la CDMX debido al sesgo de concentración de domicilios fiscales.

34: Con la desagregación HS4 se cuenta con el 81.7% del total de exportaciones a nivel nacional.

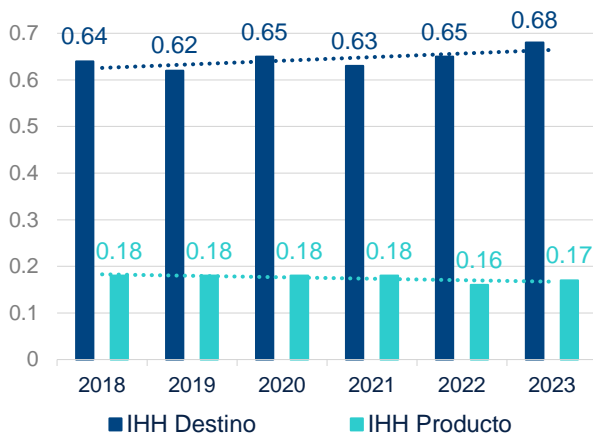
35: El IHH es también utilizado frecuentemente en estudios de organización industrial para medir el grado de concentración de una industria; en estas aplicaciones se acostumbra presentar el índice no normalizado tomando valores teóricos que van desde $1/n$ hasta 10,000 puntos (donde n es el número de empresas en el mercado relevante). En este caso se aplica el indicador al comercio internacional de cada entidad tomando como “ n ” el número de países a los que exporta (IHH_D) y tomando como “ n ” el número de productos que exporta (IHH_P).

36: El sistema WITS reporta el HHI por destino y proveedor (exportaciones e importaciones), mientras que el reporte citado de la OCDE hace la distinción entre el HHI de importaciones y el HHI de exportaciones por destino; nosotros estimamos este último a nivel país y entidad.

37: Al comparar los patrones comerciales de una economía a lo largo del tiempo, es natural pensar que la cota inferior del índice $1/n$ puede cambiar. Para asegurar comparabilidad en el tiempo, es común aplicar un procedimiento de normalización entre cero y uno. Para una discusión completa ver Cracau, Lima. (2016) “*On the Normalized Herfindahl-Hirschman Index: A Technical Note*”

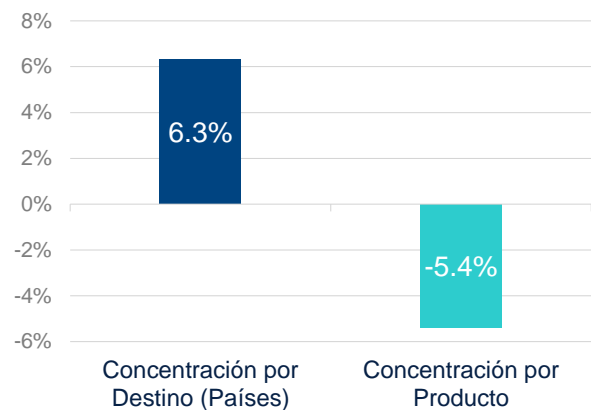
Las ventas internacionales mexicanas están más concentradas en la dimensión de países destino que respecto a la dimensión de gama de productos. A nivel nacional, para el periodo de estudio (2018 a 2023), la media de concentración por destino (IHH_D) es de 0.64 mientras que la media de concentración por producto (IHH_P) es de 0.17 (3.7 veces más por destino que por producto) recordando que valores más cercanos a 1 implican una mayor concentración. Al analizar la evolución de los indicadores, de 2018 a 2023 la concentración por destino aumentó en 4 puntos (de 0.64 a 0.68) mientras que la concentración por producto disminuyó en 1 punto (0.18 a 0.17)³⁸. En el periodo asociado al *nearshoring*, México ha diversificado su portafolio de bienes exportados en 5.4% a costa de aumentar su concentración en destino 6.3%, principalmente hacia EUA.

Gráfico 113. **CONCENTRACIÓN DE EXPORTACIONES NACIONAL (IHH: 0-1)**



Fuente: BBVA Research con datos de SE
*Valores más cercanos a 1 implican una mayor concentración

Gráfico 114. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES NACIONAL (VAR. % 2018 - 2023)**



Fuente: BBVA Research con datos de SE
*Valores más cercanos a 1 implican una mayor concentración

El enfoque regional revela dinámicas heterogéneas entre las entidades federativas³⁹. Presentamos dos mapas bivariantes⁴⁰ para 2018 (izq.) y 2023 (der.) que permiten visualizar la relación entre las dos dimensiones clasificando las entidades en uno de 16 cuadrantes de color. En primer lugar, la concentración por destino es mayor en las entidades del norte y esta se diluye conforme nos desplazamos al sur del país. Por ejemplo, Chihuahua muestra la mayor concentración de ventas internacionales entre 2018 y 2021 (promediando 0.94) y gradualmente diversifica el destino de sus exportaciones desde 2022. Por otro lado, el Estado de México (la novena entidad exportadora) muestra una baja concentración por destino promediando 0.43 y por producto cercano a cero (0.023) en todo el periodo, siendo la entidad más diversificada en ambas dimensiones.

Un caso interesante es el de Sonora, que en 2018 mostraba una concentración por destino de 0.77 (por encima de la media nacional para ese año 0.64) y la reduce considerablemente para 2023 en 0.25 puntos, cerrando en 0.51 (por debajo de la media nacional para 2023 de 0.678). Esta diversificación por destino fue acompañada de una concentración de producto relativamente estable y baja de 0.27 acercándose al perfil diversificado en ambas

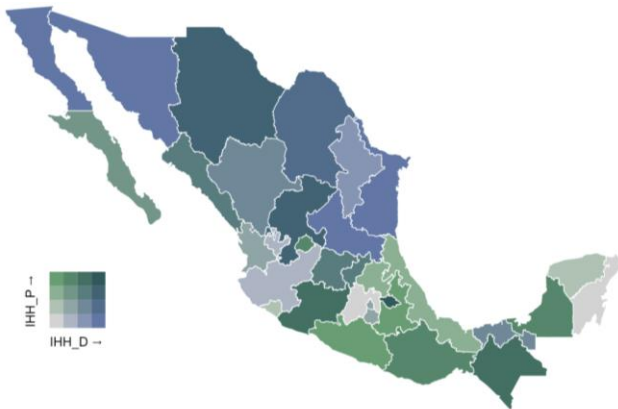
38: Es importante señalar que los índices HH nos informan sobre la distribución del comercio en la dimensión de producto y destino, pero no sobre las cifras subyacentes de número de productos y número mercados destino. La normalización permite comparar en el tiempo los índices, pero no revela explícitamente las variaciones en el número total de productos y mercados destino.

39: Ver en Anexo el detalle para todas las entidades en el periodo de estudio.

40: Un mapa bivariante presenta dos variables representando dos fenómenos distintos que conviven espacialmente en un mismo mapa.

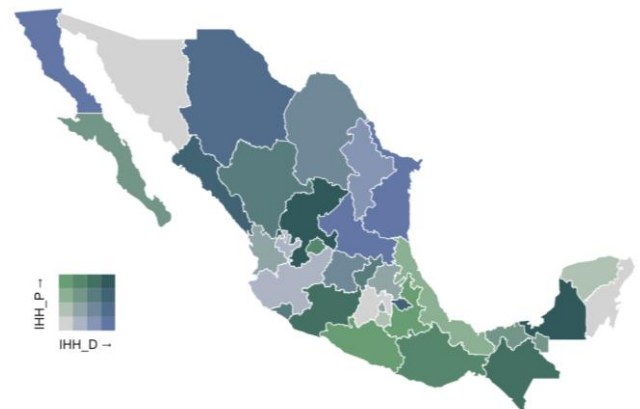
dimensiones que ilustramos en el caso del Estado de México, considerando que Sonora es la única entidad fronteriza con una alta diversificación por destino.

Gráfico 115. **CONCENTRACIÓN DE EXPORTACIONES DESTINO Y PRODUCTO 2018** (ÍNDICE IHH: 0-1)*



* Color más profundo implica mayor concentración.
Fuente: BBVA Research con datos de SE

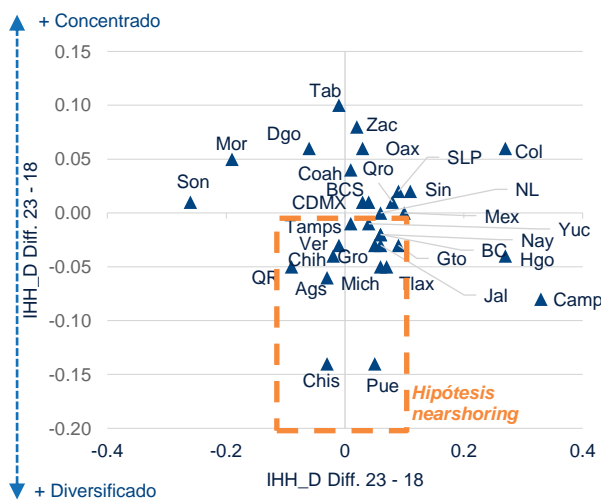
Gráfico 116. **CONCENTRACIÓN DE EXPORTACIONES DESTINO Y PRODUCTO 2023** (ÍNDICE IHH: 0-1)*



* Color más profundo implica mayor concentración.
Fuente: BBVA Research con datos de SE

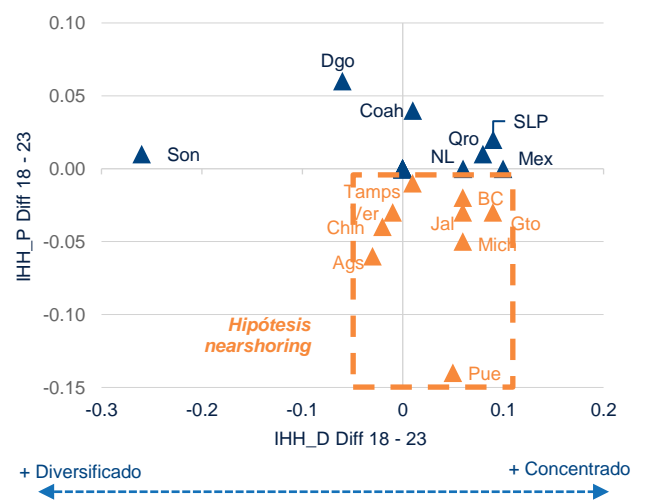
Para identificar cómo se relaciona el actual proceso de *nearshoring* con la diversificación de las ventas internacionales, contrastamos nuestra hipótesis inicial estableciendo umbrales identificando cuáles entidades diversificaron sus exportaciones en términos de productos sin cambios significativos o incluso aumentando ligeramente la concentración en términos de (país) destino en el periodo entre 2018 y 2023.

Gráfico 117. **CONCENTRACIÓN POR DESTINO Y PRODUCTO (DIFERENCIA 2018 - 2023)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

Gráfico 118. **CONCENTRACIÓN POR DESTINO Y PRODUCTO* (DIFERENCIA 2018 - 2023)**



* Top 15 entidades exportadoras promedio 2018-2023
Fuente: BBVA Research con datos del SE

Fijamos el umbral de la concentración por destino (IHH_D) entre -0.5,+0.10 para identificar cambios ligeros (aunque más sesgados a la concentración) umbral de la concentración por producto (IHH_P) en rangos negativos para capturar la diversificación. Bajo este criterio, identificamos 17 entidades que cumplen esta hipótesis para el periodo de estudio (ver recuadro dorado en Gráfico 117 y 118 con la leyenda “Hipótesis *nearshoring*”). Limitando la muestra a las principales 15 entidades exportadoras (representando 92.5% de las exportaciones de México) son 9 las entidades que cumplen esta hipótesis: Baja California, Aguascalientes, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla, Tamaulipas y Veracruz; estas 9 entidades suman el 53.4% de las exportaciones de México en 2023.

La principal implicación de este resultado es que durante el periodo asociado al *nearshoring*, estas entidades han diversificado su portafolio de bienes de exportación (efecto 1) a costa de aumentar su concentración en cuanto al destino (efecto 2). Siguiendo el principio básico de la diversificación de riesgos, el primer efecto reduce la exposición de México diversificando las industrias destino; mientras que el segundo efecto aumenta la exposición concentrando la demanda externa en menos países. El resultado neto sobre la exposición de estas entidades ante choques en la demanda externa dependerá de cuál efecto domine y abre una beta de investigación a futuro. De forma cualitativa, podemos inferir que los choques a nivel país (efecto 2) tendrán impacto en la demanda de todas las industrias (efecto 1); por tanto, aumentar la concentración a nivel destino domina al efecto de diversificar a nivel industria; sin embargo, la metodología planteada no permite concluir en este punto cuál es el efecto dominante.

Como una primera aproximación, analizaremos a detalle los productos y destinos que han ganado peso entre 2018 y 2023 para tres entidades: Chihuahua, Guanajuato y Puebla bajo el criterio de tener un vistazo a la región norte, el Bajío y centro-sur del país. De manera complementaria, identificamos oportunidades para los sectores proveedores de las industrias y regiones beneficiadas por la diversificación a través de la Matriz Insumo-Producto Multi-Estatal⁴¹ que nos permite identificar los sectores proveedores de bienes intermedios de las industrias a nivel estatal.

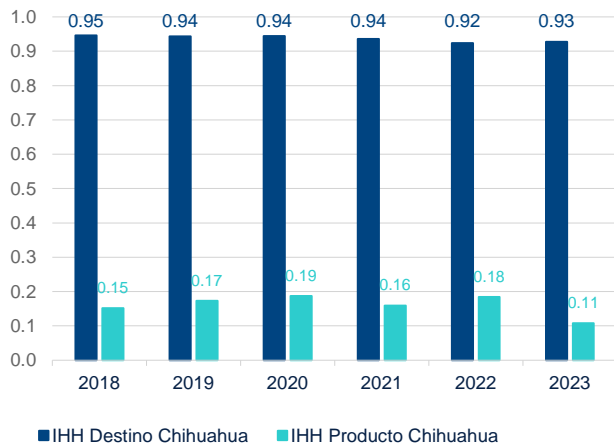
Análisis de entidades seleccionadas y oportunidades de proveeduría

De acuerdo con datos de ventas internacionales para la entidad de Chihuahua, entre 2018 y 2023 esta entidad mantuvo relativamente constante su nivel de concentración por destino (promediando 0.94) mientras diversificó sus ventas por producto. En particular, en 2023 observó su mayor diversificación por producto al reducir su concentración en 41.4% respecto a 2022.

En este mismo periodo, Chihuahua incrementó el número de países a los que destina sus ventas en 3.5% (de 113 a 117); EUA redujo su participación marginalmente en 1%, mientras que Alemania y Hong Kong redujeron su participación con China (sin HK), los Países Bajos y Singapur entraron al top 5 destinos de las ventas internacionales de Chihuahua. A nivel producto, se observa una fuerte diversificación en 2023 sin un aumento significativo del número de productos (de 479 en 2018 a 498 en 2023) con las máquinas y unidades de procesamiento reduciendo su participación en 19.6% (aun manteniendo el primer lugar) mientras que los instrumentos y aparatos de ciencias médicas aumentan en 41.8% su participación (pasando de 5.3% a 7.6% del total de ventas internacionales); destaca también que los teléfonos móviles entran al top 5 en 2023 con una participación de 3.5% respecto al total de ventas.

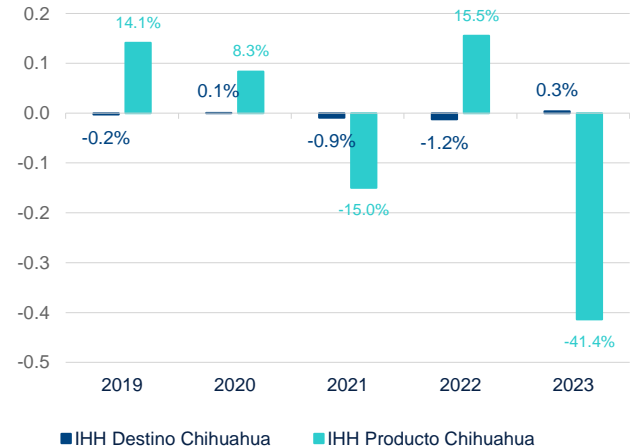
41: Utilizamos la [MIP Multi-Estatal Industria por Industria](#) publicada en diciembre de 2022 la cual incorpora los flujos de importación y exportación entre los estados para identificar las entidades-industrias proveedoras. Una limitación relevante en el análisis es que, a pesar del cambio de año base de 2013 a 2018 para las principales series de Inegi, la MIP Multi-Estatal se mantiene en base 2013 reflejando la estructura productiva de ese año. Una segunda limitante es que las ramas identificadas se encuentran desagregadas en HS4 mientras que la MIP agrupa subsectores Scian (un nivel de agregación mayor). Estas limitantes se deben considerar al interpretar los resultados.

Gráfico 119. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES CHIHUAHUA (% POR DESTINO Y PRODUCTO)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

Gráfico 120. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES CHIHUAHUA (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

En cuanto a oportunidades en la cadena de valor, los principales proveedores de la manufactura de Maquinaria, Equipo, Computación, Accesorios y Transporte (claves 333-336 Scian) en Chihuahua son estas mismas industrias (333-336 Scian) de los estados de Sonora, Nuevo León y Coahuila aportando 4%, 3.7% y 2.1% de la demanda intermedia respectivamente. Otra entidad relevante en la demanda intermedia de estas industrias en Chihuahua es la Ciudad de México aportando 3.5% de Comercio Mayorista (clave 43 Scian) y 2.3% de Apoyo a Negocios (56).

Tabla 7. **TOP 5 DESTINOS DE VENTA CHIHUAHUA (PAÍSES Y PARTICIPACIÓN %)**

2018		2023		
1	Estados Unidos	97.28	Estados Unidos	96.32
2	Alemania	0.30	China	0.41
3	Canadá	0.52	Canadá	0.79
4	Hong Kong	0.29	Países Bajos	0.34
5	China	0.26	Singapur	0.31

Fuente: BBVA Research con datos del SE

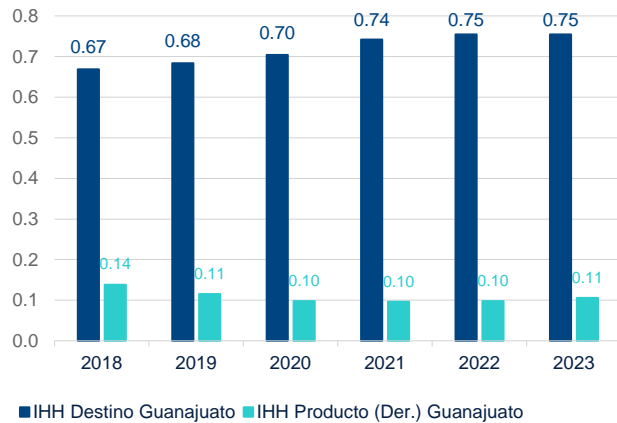
Tabla 8. **TOP 5 PRODUCTOS VENTA CHIHUAHUA (PARTIDA HS4 Y PARTICIPACIÓN %)**

2018		2023		
1	Máquinas y Unidades de Procesamiento de Datos, no Especificados o Incluidos en otro Lugar	36.99	Máquinas y Unidades de Procesamiento de Datos, no Especificados o Incluidos en otro Lugar	29.73
2	Instrumentos y Aparatos Utilizados en Ciencias Médicas	5.40	Instrumentos y Aparatos Utilizados en Ciencias Médicas	7.65
3	Alambres y Cables Eléctricos	8.32	Alambres y Cables Eléctricos	8.43
4	Partes y Accesorios de Vehículos Automotores	4.58	Partes y Accesorios de Vehículos Automotores	4.61
5	Asientos Convertibles o no en Camas y Partes	2.84	Teléfonos, Incluidos los Teléfonos Móviles y los de otras Redes Inalámbricas	3.57

* En algunos casos, se abrevia el nombre completo del código HS4.

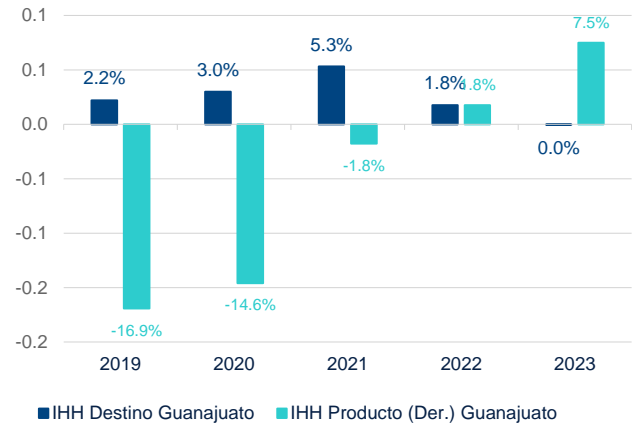
Fuente: BBVA Research con datos del SE

Gráfico 121. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES GUANAJUATO (% POR DESTINO Y PRODUCTO)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

Gráfico 122. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES GUANAJUATO (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

El caso de Guanajuato muestra una tendencia creciente en la concentración por destino de sus ventas internacionales pasando de 0.67 a 0.75 en el periodo de estudio, con el aumento anual más significativo de 5.3% en 2021; por el lado de los productos la entidad reduce su concentración de 0.14 a 0.11 en el mismo periodo; considerando que en 2023 aumentó ligeramente en 7.5% respecto 2022.

Tabla 9. **TOP 5 DESTINOS DE VENTA GUANAJUATO (PAÍSES Y PARTICIPACIÓN %)**

	2018	2023
1 Estados Unidos	81.685	Estados Unidos 86.836
2 China	2.176	Brasil 0.822
3 Canadá	5.937	Canadá 4.680
4 Brasil	1.302	China 0.814
5 Japón	1.160	Alemania 0.776

Fuente: BBVA Research con datos del SE

Tabla 10. **TOP 5 PRODUCTOS VENTA GUANAJUATO (PARTIDA HS4 Y PARTICIPACIÓN %)**

	2018	2023
1 Partes y Accesorios de Vehículos Automotores	36.083	Partes y Accesorios de Vehículos Automotores 30.672
2 Neumáticos de Goma	3.227	Alambres y Cables Eléctricos 4.577
3 Hortalizas, Aunque estén Cocidas en Agua o Vapor, Congeladas	4.115	Calzado con Suela de Caucho, Plástico, Cuero Natural o Regenerado y Parte Superior de Cuero Natural 4.635
4 Calzado con Suela de Caucho, Plástico, Cuero Natural o Regenerado y Parte Superior de Cuero Natural	3.181	Neumáticos de Goma 4.034
5 Instrumentos y Aparatos de Regulación o Control	2.959	Hortalizas, Aunque estén Cocidas en Agua o Vapor, Congeladas 3.847

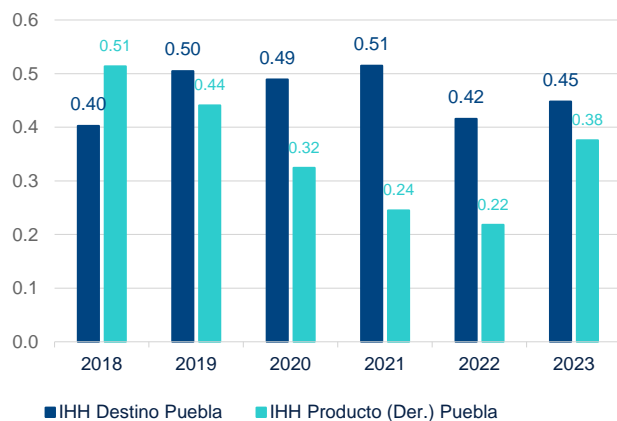
* En algunos casos, se abrevia el nombre completo del código HS4.
Fuente: BBVA Research con datos del SE

Guanajuato incrementó entre 2018 y 2023 el número de países a los que destina sus ventas internacionales en 7.9% (de 114 a 123 países); EUA aumentó también su participación en 6.3% (llegando a 86.8% del total) mientras que Canadá contrajo su participación en 21.1% cayendo a 4.68% del total. Brasil, China, Alemania y Japón redujeron también su participación; reflejo de la mayor concentración en EUA.

A nivel productos Guanajuato pasó de exportar 354 productos en 2018 a 380 en 2023 con una reducción absoluta en su nivel de concentración; las partes y accesorios de vehículos se mantienen en primer lugar, pero reducen su participación en el total de ventas 15%, los rubros que ganan participación y aportan a la diversificación son el Calzado, Alambre y Cables, Neumáticos.

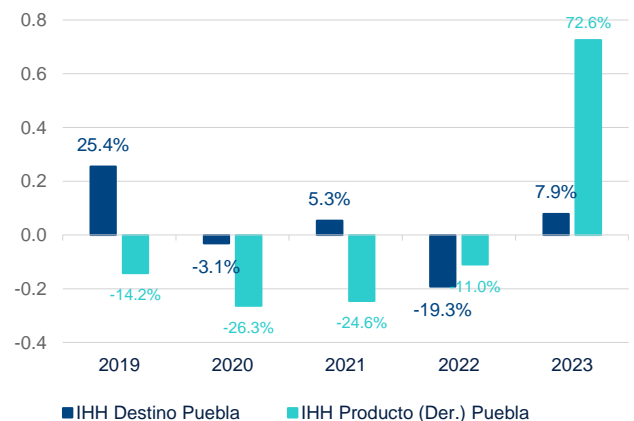
En cuanto a oportunidades en la cadena de valor, los principales proveedores de la manufactura de Maquinaria, Equipo, Computación, Accesorios y Transporte (claves 333-336 Scian) en Guanajuato son el Comercio Mayorista (Scian 43), la manufactura de Derivados de Petróleo, Química y Plásticos (Scian 324-326) y la manufactura Metálica Básica y Productos Metálicos (Scian 331-332) de esta misma entidad, que en conjunto aportan 34% de la demanda intermedia; de forma complementaria el Comercio Mayorista de CDMX y Jalisco aportan 5.4% de la demanda intermedia y los servicios de Apoyo a Negocios de la CDMX aportan el 1.6%. Respecto a la manufactura de Prendas de vestir y Productos de Cuero y Piel (Scian 316-316) en Guanajuato, la industria Derivados de Petróleo, Química y Plásticos de Guanajuato aporta el 10% de la demanda intermedia mientras que el comercio mayorista de CDMX y Jalisco aportan el 4 %.

Gráfico 123. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES PUEBLA (% POR DESTINO Y PRODUCTO)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

Gráfico 124. **CONCENTRACIÓN EXPORTACIONES PUEBLA (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del SE

Finalmente, el caso de Puebla muestra una tendencia creciente en la concentración por producto de 2018 a 2022; sin embargo, en 2023 este indicador repunta 72.6% a tasa anual cerrando en 0.38 (aún por debajo de sus niveles de 2018 de 0.51); al mismo tiempo la concentración por destino se mantiene relativamente constante promediando 0.46 con un ligero incremento de 7.9% en 2023. Desagregando los indicadores observamos que es la dinámica de las exportaciones de vehículos y autopartes lo que conduce esta tendencia.

En 2018 el 70.8% de las ventas internacionales de Puebla fueron vehículos y 9.96% autopartes, seguidos de filtros, asientos y partes de motor. Durante los siguientes años sólo un rubro fuera de la industria automotriz ganó participación diversificando las ventas de la entidad, tal es el caso de los productos de panadería (alcanzando el 6.7% de las exportaciones en 2023), sin embargo, el repunte en la concentración por producto observado en 2023

responde de nuevo a un incremento en las participaciones de ramas de la industria automotriz donde los tableros y consolas ganaron terreno (alcanzando el 1.2% de las exportaciones en 2023).

Tabla 11. **TOP 5 DESTINOS DE VENTA PUEBLA (PAÍSES Y PARTICIPACIÓN %)**

2018		2023		
1	Estados Unidos	59.412	Estados Unidos	65.488
2	Canadá	9.500	Canadá	9.981
3	Alemania	21.224	Alemania	10.467
4	China	2.141	China	6.225
5	Australia	1.382	Brasil	1.446

Fuente: BBVA Research con datos del SE

Tabla 12. **TOP 5 PRODUCTOS VENTA PUEBLA (PARTIDA HS4 Y PARTICIPACIÓN %)**

2018		2023		
1	Automóviles y otros Vehículos Automóviles Diseñados Principalmente para el Transporte de Personas	70.844	Automóviles y otros Vehículos Automóviles Diseñados Principalmente para el Transporte de Personas	58.547
2	Aparatos para Filtrar o Purificar Líquidos o Gases	4.191	Pan, Pasteles, Pasteles, Galletas, otros Productos de Panadería; Cachés Vacíos Adecuados para Uso Farmacéutico, Papel de Arroz y Productos Similares	6.699
3	Partes y Accesorios de Vehículos Automotores	9.965	Partes y Accesorios de Vehículos Automotores	17.274
4	Asientos Convertibles o no en Camas y Partes	2.460	Piezas para Motores de Combustión Alternativa, Combustión Interna Rotativa o Encendido por Compresión	1.366
5	Piezas para Motores de Combustión Alternativa, Combustión Interna Rotativa o Encendido por Compresión	1.545	Tableros, Consolas y otras Bases para el Control o Distribución de Electricidad	1.207

* En algunos casos, se abrevia el nombre completo del código HS4.
Fuente: BBVA Research con datos del SE

En cuanto a oportunidades de proveeduría, los principales proveedores de la manufactura de Maquinaria, Equipo, Computación, Accesorios y Transporte (claves 333-336 Scian) en Puebla es el Comercio Mayorista de CDMX, Puebla y el Estado de México que en conjunto aportan el 15.4% de la demanda intermedia seguido de los Servicios de Apoyo a Negocio desde la CDMX con 2.6% y la propia manufactura Metálica Básica y Productos Metálicos (Scian 331-332) de Puebla con el 2.4%.

Conclusiones y perspectivas hacia 2025

Nuestro análisis revela que durante el periodo asociado al *nearshoring* (2018-2023), 9 de las 15 entidades con mayores exportaciones han diversificado su portafolio de bienes de exportación a costa de aumentar su concentración en cuanto al destino (principalmente a EUA).

Siguiendo el principio básico de la diversificación de riesgos, el primer efecto reduce la exposición de México diversificando las industrias destino mientras que el segundo efecto aumenta la exposición concentrando la demanda externa en menos países. El efecto neto sobre la exposición de estas entidades ante choques en la demanda externa dependerá de cuál efecto domine y abre una beta de investigación a futuro. Por ahora cabe preguntarse si ¿es deseable que siga ocurriendo esta diversificación?

La literatura económica reconoce en el concepto de ventaja comparativa⁴² un principio general del comercio internacional donde una economía abierta debe especializarse (concentrarse) en la producción de aquellos bienes en los que sea más competitivo; este principio permite ampliar las posibilidades de consumo aumentando el bienestar para las naciones involucradas. En la otra cara de la moneda, están los fenómenos naturales, políticos y económicos⁴³ a nivel global que fracturan los flujos comerciales y fragmentan las cadenas globales de valor; esto ha generado que las naciones busquen resiliencia en sus cadenas de valor diversificando sus proveedores (es a partir de esta tendencia que surge el *nearshoring*). La búsqueda de equilibrio entre estas dos fuerzas provoca que los patrones del comercio mundial se estén reconfigurando (Seong *et al.*, 2019). Estudios recientes como White *et al.*, (2023) reconocen en la concentración del comercio una vulnerabilidad importante, especialmente para economías emergentes ante el entorno geopolítico en 2024 y 2025.

Hacia adelante, encontrar un balance adecuado para México entre la especialización y diversificación de las exportaciones y de las importaciones, así como incrementar la inversión en infraestructura de transporte, energética, logística permitirá a México ser más competitivo y explotar de la mejor forma las oportunidades que el *nearshoring* y la reconfiguración de las cadenas globales de valor presenta para nuestro país; esto podría permitir que las exportaciones mexicanas tengan un mayor nivel de valor agregado doméstico.

La carrera del *nearshoring* continúa y es una prioridad consolidar la posición estratégica de México como potencia exportadora para beneficiarse de este proceso de reconfiguración del comercio internacional.

42: Ver: [Comparative Advantage and Trade Performance](#), Kowalski, P. (2011)

43: Conflictos armados como los que generan interrupciones en el Canal de Suez, aranceles, políticas proteccionistas como la guerra comercial EUA-China y fenómenos naturales como lo fue la contingencia Covid-19 y la disminución en los niveles de agua en el canal de Panamá.

Referencias

- Chiquiar, D., Tobal, M. (2024). "*Nearshoring: Possible Scenarios of its Size and Impact on Mexico's Economy*". Georgetown Americas Institute. Working Paper
- Chiquiar, D. (2005). "*Why Mexico's regional income convergence broke down*". Journal of Development Economics, Vol. 77 No. 1, pp. 257-275
- Delajara, M. (2012). "*Sincronización entre los Ciclos Económicos de México y Estados Unidos. Nuevos Resultados con Base en el Análisis de los Índices Coincidentes Regionales de México*". Banco de México, Banxico Working Paper
- Koopman, Robert, Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. (2014). "*Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports*." American Economic Review, 104 (2): 459-94.
- Kowalski, P. (2011), "Comparative Advantage and Trade Performance: Policy Implications", OECD Trade Policy Papers, No. 121, OECD Publishing, Paris.
- NIETO, Alfonso. (2013). "*Competitividad, clave para alcanzar los anhelos de diversificación del comercio exterior de México*". Estudios Políticos, (34).
- OECD/WTO (2019), "*Aid for Trade at a Glance 2019: Economic Diversification and Empowerment*", OECD Publishing, Paris
- Seong et. al. (2024) "*Geopolitics and the geometry of global trade*" McKinsey Global Institute Article.
- White et. al. (2023) "*The complication of concentration in global trade*" McKinsey Global Institute Article.

Anexo

 Tabla 13. **ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR DESTINO (PAÍS)**

Entidad	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aguascalientes	0.65	0.64	0.61	0.63	0.66	0.62
Baja California	0.84	0.86	0.85	0.85	0.88	0.89
Baja California Sur	0.56	0.3	0.64	0.63	0.52	0.6
Campeche	0.61	0.86	0.91	0.91	0.97	0.94
Coahuila	0.82	0.8	0.82	0.79	0.81	0.83
Colima	0.47	0.72	0.56	0.46	0.65	0.74
Chiapas	0.74	0.74	0.69	0.64	0.66	0.71
Chihuahua	0.95	0.94	0.94	0.94	0.92	0.93
Durango	0.73	0.73	0.71	0.74	0.74	0.67
Guanajuato	0.67	0.68	0.7	0.74	0.75	0.75
Guerrero	0.44	0.44	0.43	0.44	0.37	0.49
Hidalgo	0.39	0.33	0.45	0.45	0.41	0.66
Jalisco	0.6	0.62	0.61	0.64	0.66	0.66
México	0.41	0.4	0.43	0.41	0.45	0.51
Michoacán	0.71	0.72	0.74	0.76	0.78	0.77
Morelos	0.61	0.32	0.53	0.42	0.31	0.42
Nayarit	0.59	0.55	0.54	0.47	0.64	0.66
Nuevo León	0.72	0.71	0.75	0.74	0.75	0.77
Oaxaca	0.64	0.71	0.85	0.77	0.69	0.67
Puebla	0.4	0.5	0.49	0.51	0.42	0.45
Querétaro	0.66	0.69	0.7	0.67	0.7	0.73
Quintana Roo	0.21	0.14	0.26	0.22	0.24	0.12
San Luis Potosí	0.75	0.79	0.81	0.85	0.84	0.84
Sinaloa	0.74	0.79	0.8	0.77	0.74	0.85
Sonora	0.77	0.76	0.65	0.61	0.53	0.52
Tabasco	0.67	0.55	0.65	0.45	0.33	0.66
Tamaulipas	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92
Tlaxcala	0.85	0.85	0.89	0.88	0.92	0.92
Veracruz	0.4	0.31	0.47	0.46	0.42	0.39
Yucatán	0.5	0.56	0.53	0.56	0.52	0.53
Zacatecas	0.88	0.33	0.33	0.33	0.9	0.9

Índices normalizados y tal que toman valores entre 0 y 1, donde un valor cercano a 1 representa una mayor concentración (menor diversificación) de las exportaciones. Se excluyen los resultados para la CDMX debido al sesgo de concentración de domicilios fiscales.

Fuente: BBVA Research con datos del SE.

Tabla 14. **ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR PRODUCTO (HS4)**

Entidad	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aguascalientes	0.27	0.27	0.22	0.18	0.18	0.21
Baja California	0.06	0.07	0.08	0.07	0.05	0.05
Baja California Sur	0.19	0.24	0.19	0.2	0.17	0.2
Campeche	0.33	0.3	0.22	0.32	0.23	0.24
Coahuila	0.09	0.1	0.1	0.1	0.11	0.13
Colima	0.14	0.18	0.15	0.18	0.18	0.2
Chiapas	0.42	0.47	0.4	0.32	0.31	0.28
Chihuahua	0.15	0.17	0.19	0.16	0.18	0.11
Durango	0.11	0.14	0.09	0.11	0.14	0.16
Guanajuato	0.14	0.11	0.1	0.1	0.1	0.11
Guerrero	0.42	0.38	0.52	0.38	0.41	0.39
Hidalgo	0.19	0.18	0.23	0.23	0.12	0.15
Jalisco	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06
México	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
Michoacán	0.47	0.49	0.44	0.43	0.46	0.42
Morelos	0.1	0.07	0.08	0.07	0.15	0.15
Nayarit	0.13	0.12	0.15	0.14	0.1	0.11
Nuevo León	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03
Oaxaca	0.32	0.34	0.27	0.36	0.4	0.38
Puebla	0.51	0.44	0.32	0.24	0.22	0.38
Querétaro	0.17	0.16	0.17	0.15	0.13	0.18
Quintana Roo	0.08	0.04	0.06	0.06	0.08	0.03
San Luis Potosí	0.07	0.07	0.08	0.09	0.1	0.09
Sinaloa	0.14	0.15	0.15	0.16	0.15	0.17
Sonora	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
Tabasco	0.11	0.12	0.12	0.13	0.07	0.2
Tamaulipas	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
Tlaxcala	0.26	0.21	0.19	0.28	0.23	0.21
Veracruz	0.22	0.17	0.08	0.07	0.18	0.19
Yucatán	0.1	0.09	0.07	0.08	0.08	0.09
Zacatecas	0.17	0.26	0.67	0.71	0.24	0.25

Índices normalizados y tal que toman valores entre 0 y 1, donde un valor cercano a 1 representa una mayor concentración (menor diversificación) de las exportaciones. Se excluyen los resultados para la CDMX debido al sesgo de concentración de domicilios fiscales.
 Fuente: BBVA Research con datos del SE.