

## **¿Están concentradas las exportaciones de México? Un análisis comparativo con las exportaciones de Canadá**

*Carlos Gómez Chiñas\**

*(Recibido: febrero, 2020/Aceptado: junio, 2020)*

### **Resumen**

La diversificación es fundamental para el desarrollo económico. Las economías industrializadas maduras suelen producir una amplia gama de bienes y servicios; los países en desarrollo, en cambio, tienen presencia solo en un número limitado de actividades económicas. En concordancia con eso, sus exportaciones se encuentran concentradas en unos cuantos productos. Así que una manifestación de la diversificación de su estructura productiva es la diversificación de las exportaciones. El objetivo de este trabajo es analizar las exportaciones de México y Canadá, revisar algunos de los indicadores de concentración de las exportaciones para determinar si se ha avanzado, o no en la diversificación de las exportaciones y con base en estos índices, realizar un análisis comparativo con las exportaciones canadienses.

*Palabras clave:* Comercio internacional; diversificación de las exportaciones; Canadá; México; crecimiento económico.

*Clasificación JEL:* F10; F14.

---

\* Profesor investigador de Tiempo Completo Titular "C", Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, departamento de economía, Azcapotzalco, CDMX. Profesor de asignatura "B", Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación. Correo electrónico: cgom@azc.uam.mx

# **Are Mexico's exports concentrated? A comparative analysis with Canada's exports**

## **Abstract**

Diversification is fundamental to economic development. Mature industrialized economies tend to produce a wide range of goods and services; developing countries, on the other hand, have a presence in only a limited number of economic activities. Accordingly, their exports are concentrated in a few products. Thus, one manifestation of the diversification of their productive structure is the diversification of exports. The objective of this paper is to analyze the exports of Mexico and Canada, to review some of the indicators of export concentration to determine whether or not progress has been made in export diversification and based on these indexes, to carry out a comparative analysis with Canadian exports.

*Key words:* International trade; export diversification; Canada; Mexico; economic growth.

*JEL classification:* F10; F14.

## **1. Introducción**

Aproximadamente el 80% de las exportaciones de México se dirigen a los Estados Unidos y la Unión Americana es el origen de algo más del 46% de las importaciones de México.

Esta gran dependencia que México tiene respecto del mercado estadounidense pone en una situación vulnerable al gobierno y a la economía mexicana ante los vaivenes políticos de los Estados Unidos, por lo que es necesario un replanteamiento de la estrategia a mediano y largo plazo para diversificar las exportaciones.

A pesar de que México ha seguido una estrategia de firmar múltiples acuerdos de libre comercio, las exportaciones siguen concentradas hacia los Estados Unidos, mientras que lo que se ha diversificado son las importaciones.

En la última década, Canadá ha exportado de manera sistemática más de 400 000 millones de dólares de mercancías anualmente, Esta dependencia

de los mercados extranjeros contribuye significativamente a la actividad económica canadiense. Si se analiza el comercio desde la perspectiva de la diversificación de las exportaciones, se tiene información adicional sobre la exposición de los productores canadienses al riesgo más allá de sus fronteras, tales como las presiones competitivas, el precio de los productos básicos y la volatilidad del tipo de cambio, así como los riesgos económicos y políticos (Mutimukeye, 2018:3).

Los países en desarrollo han dependido tradicionalmente de una gama limitada de productos primarios y un número relativamente pequeño de mercados para sus exportaciones. Las implicaciones de desarrollo de la concentración de exportaciones en productos, sectores y mercados son potencialmente significativas. La concentración en sectores con un alcance limitado para detonar la productividad y la calidad del producto podría resultar en un bajo crecimiento y puede impedir las posibilidades de lograr una creación de empleo sostenida y una mejora de los ingresos. Además, la falta de diversificación puede aumentar la vulnerabilidad a los choques externos adversos y, por lo tanto, afectar los ingresos por exportaciones y la estabilidad macroeconómica (Osakwe, Santos-Paulino y Dogan, 2018:3). La diversificación de las exportaciones ha estado en el centro del debate sobre cómo los países en desarrollo pueden mejorar su desempeño económico y conseguir un mayor ingreso. La evidencia sugiere que casi no hay ningún país actualmente desarrollado con los muy altos niveles de concentración de las exportaciones encontrados en muchos países en desarrollo (Agosin, Alvarez y Bravo-Ortega, 2012:1).

El papel del aumento y diversificación de las exportaciones en el crecimiento de los países en desarrollo ha recibido una gran atención en la literatura del desarrollo en el último medio siglo. Desde la década de 1960, con base en la hipótesis del deterioro de los términos de intercambio de Prebisch-Singer, los formuladores de política económica en los países en desarrollo han estado buscando incrementar la variedad de bienes exportados. Algunos economistas han encontrado una asociación entre el grado de diversificación de las exportaciones y el crecimiento económico (Ito, 2015: 184).

La diversificación de los productos exportados y de los mercados de destino son vistos como medios para enfrentar los retos del desempleo y el bajo crecimiento en muchos países en desarrollo. La historia exitosa de las economías asiáticas de alto desempeño que han experimentado incrementos sustanciales en sus exportaciones y especialmente en los bienes manufacturados, y altas tasas de crecimiento de su PIB durante varias décadas ha motivado a muchos

analistas a contemplar el desarrollo y diversificación de las exportaciones como el nuevo motor del crecimiento.

Hay un consenso creciente que los patrones de desarrollo económico están asociados con el cambio estructural en las exportaciones y una mayor diversificación en las mismas (Samen, 2010:3). En contrapartida, puede darse una asociación negativa entre la concentración de las exportaciones y el crecimiento, debido a los efectos de la concentración de las exportaciones y de la volatilidad de la producción (Agosin, 2009:118).

La hipótesis de este trabajo es que la diversificación de las exportaciones se relaciona con el crecimiento económico, siendo la diversificación la causa y el crecimiento económico el efecto. El objetivo de este trabajo es analizar las exportaciones de México y Canadá, revisar algunos de los indicadores de concentración de las exportaciones para determinar si se ha avanzado, o no en la tan deseada diversificación de las exportaciones y con base en estos índices, realizar un análisis comparativo con las exportaciones canadienses. El trabajo se encuentra integrado de la siguiente manera: después de esta introducción, en la segunda sección se abordan algunos aspectos teóricos fundamentales sobre la necesidad de diversificar las exportaciones, partiendo de la vulnerabilidad que representa la concentración de estas. En la tercera sección se analizan las exportaciones de México y Canadá, desde el punto de vista de su estructura y diversificación. Finalmente se presentan las conclusiones.

## **2. Algunos aspectos teóricos fundamentales**

La diversificación de las exportaciones puede ser definida, en principio, como el cambio en la composición de la canasta de bienes de exportación o el destino de las exportaciones de un país. La diversificación geográfica se refiere a la extensión de mercados de destino de las exportaciones de un país, mientras que la diversificación de productos se relaciona con el rango de productos exportados (Global Affairs Canada, 2019:90).

Se ha argumentado que una canasta de bienes de exportación más diversificada permite a un país conseguir los objetivos de estabilidad y crecimiento económico. Adicionalmente, al proporcionar una base exportadora más amplia, incorporando mercancías con tendencias positivas de precios y añadiendo valor a través de procesamiento adicional y mercadotecnia, se esperaría que una cartera diversificada de exportaciones minimizara

la volatilidad de los ingresos por exportación y detonara el crecimiento económico (ESCAP, 2004:2).

Para muchos países en desarrollo, y como parte de una estrategia de crecimiento orientada hacia la exportación, la diversificación de las exportaciones es concebida como el progreso desde las exportaciones tradicionales a las no tradicionales. Puede existir una relación de causalidad entre los esfuerzos por diversificar las exportaciones y el crecimiento. La adquisición de nuevas ventajas comparativas puede ser un poderoso aliciente para la aceleración del crecimiento económico. En otras palabras, los países en que estas ventajas siguen estando restringidas a una gama limitada de bienes de escaso contenido tecnológico crecen lentamente y los que pueden ampliar sus ventajas comparativas lo hacen más rápido (Agosin, 2009: 119).

Al proporcionar una mayor base exportadora, la diversificación permite una menor inestabilidad en los ingresos por exportaciones, aumenta la rentabilidad de las exportaciones, propicia un mayor valor agregado y fortalece el crecimiento mediante varios canales. Entre los cuales figuran: mejores capacidades tecnológicas vía un más amplio entrenamiento científico y tecnológico, así como el aprender haciendo, la construcción de encadenamientos productivos; mayor sofisticación de los mercados, economías de escala y externalidades y sustitución de materias primas con tendencias de precios al alza por aquellas con tendencias de precios a la baja (Samen, 2010:4). Cuanto mayor sea el grado de diversificación, menor será la volatilidad de los ingresos por concepto de exportaciones. Las exportaciones menos volátiles se relacionan con una varianza menor del crecimiento del PIB (Agosin, 2009: 118).

La diversificación de las exportaciones puede tomar varias dimensiones y puede ser analizada a diferentes niveles. Hay dos formas muy conocidas de diversificación de las exportaciones: horizontal y vertical. La diversificación horizontal tiene lugar en el mismo sector (primario, secundario o terciario) e implica ajustes en la canasta de exportaciones del país al añadir nuevos productos a la canasta de bienes existentes en el mismo sector con la esperanza de mitigar riesgos económicos y políticos adversos para contrarrestar la inestabilidad o disminución de los precios internacionales. Puede reducir la dependencia de un número limitado de mercancías que están sujetas a fluctuaciones extremas en términos de precios y cantidades. Tales oscilaciones en los ingresos de divisas pueden obstaculizar los esfuerzos de planificación económica, reducir la capacidad de importar y contribuir a una sub-inversión por parte de productores con aversión al riesgo. De

esta manera, la disminución de la inestabilidad de las exportaciones a través de la diversificación horizontal de las exportaciones puede proporcionar beneficios significativos al desarrollo (Herzer y Nowak-Lehmann, 2006).

La diversificación vertical en el procesamiento de bienes manufacturados domésticos implica el desplazamiento desde el sector primario al secundario o terciario. Implica idear nuevos usos para los productos existentes por medio de actividades de mayor valor agregado tales como el procesamiento, la comercialización u otros servicios. La diversificación vertical puede expandir oportunidades de mercado para las materias primas y contribuir a fortalecer el crecimiento y la estabilidad ya que los bienes procesados generalmente tienen mayor estabilidad de precios que las materias primas (Samen, 2010:4). Puede ser útil si hay una tendencia general a la disminución de los términos de intercambio de los productos primarios (Herzer y Nowak-Lehmann, 2006).

Una nueva línea de literatura investiga si el crecimiento de las exportaciones es predominantemente impulsado por el crecimiento en el margen extensivo, expansión de nuevos productos dirigidos a mercados existentes, productos existentes dirigidos a nuevos mercados, o nuevos productos dirigidos a nuevos mercados, o en el margen intensivo, aumento de los productos existentes dirigidos a mercados existentes. Estudios empíricos han encontrado que la mayor parte del crecimiento es impulsado por el aumento de las exportaciones en el margen extensivo (Hesse, 2008:6).

Hummels y Klenow (2005) muestran que 60 por ciento de las mayores exportaciones de las economías más grandes en su muestra de 126 países se debieron al incremento en el número de productos exportados (citados por Ito, 2015: 186). Sin embargo, Fernandes, et.al. (2019) encuentran un resultado contradictorio y afirman que al menos 40% de la variación en las exportaciones ocurren en el margen intensivo. Esto es, cuando las exportaciones desde un origen dado a un destino determinado son altas, las exportaciones por empresa son responsables, de al menos, en promedio, 40% de las mayores exportaciones. Así, no se puede desdeñar el papel de las exportaciones en los rubros en los cuales ya se está exportando.

Cadot, O., C. Carrère y V. Strauss-Kahn (2011), encuentran que la diversificación ocurre principalmente en el margen extensivo, especialmente en las primeras fases del proceso de desarrollo, cuando los nuevos ítems exportados se multiplican y son comercializados a escalas iniciales cada vez más grandes. Esta relación no parece ser espuria o impulsada solo por las variaciones en la participación de los productos primarios.

La literatura muestra que la diversificación tiene el potencial de contribuir positivamente al crecimiento y al desarrollo mediante varios canales. En primer lugar, una mayor inversión en un amplio rango de actividades y sectores fortalece las fuentes de ingreso y contribuye a mitigar los efectos adversos de la inestabilidad de las exportaciones y las fluctuaciones en la relación de intercambio. En segundo lugar, la diversificación puede servir como un instrumento distributivo para canalizar ingresos desde los basados en recursos y minería a otros sectores de la economía, construyendo así las bases para una entrada estable de ingresos a la vez que contribuye a la equidad intergeneracional. Finalmente, la diversificación de las exportaciones también está asociada con una disminución en las fluctuaciones de los ingresos de divisas, aumentos en el Producto Interno Bruto y en el empleo, mayor valor agregado y mejoras en la calidad de los productos manufacturados (Osakwe, Santos-Paulino y Dogan, 2018:4).

La diversificación geográfica de las exportaciones ayuda a cubrir los riesgos relacionados a un mercado particular de exportación; los cuales pueden incluir riesgos políticos tales como políticas comerciales proteccionistas, choques económicos específicos a un país y volatilidad cambiaria. Una mayor diversificación geográfica de las exportaciones también puede ser benéfica para una economía determinada al asegurar que los exportadores domésticos no pierdan las oportunidades en economías emergentes de rápido crecimiento y que no solo se enfoquen en las economías desarrolladas de más lento crecimiento (Global Affairs Canada, 2019:94).

En síntesis, se pueden identificar tres ventajas de la diversificación (Dingemans y Ross, 2012:29):

- i) Funciona como una estrategia de cobertura de riesgos que proporciona una mayor estabilidad a los ingresos provenientes de las exportaciones;
- ii) Cuando se dan otras condiciones institucionales puede desencadenar el cambio estructural;
- iii) Si el cambio estructural resulta exitoso, puede contribuir al logro del crecimiento económico sostenido.

En general, el aumento de las exportaciones en respuesta a una mayor demanda en los mercados global y regional requiere una mayor producción (oferta) de bienes y servicios en muchos sectores (agricultura, industria, servicios). Esto, a su vez, requiere no solo infraestructura adecuada (teléfono, servicios, electricidad, agua), sino también instituciones relacionadas con el comercio adecuadas, buenas políticas, y la habilidad para entregar productos

de calidad en las cantidades requeridas y en el tiempo adecuado (Samen, 2010:8).

### 3. Las exportaciones de México y Canadá. Estructura y diversificación

Se analizará, en primer término, el destino de las exportaciones de México y Canadá. La concentración del destino/origen para las exportaciones/importaciones puede ser medida por el número de socios que representen un valor seleccionado como umbral. Aquí vale la regla del 80%. A mayor número de países, mayor diversificación. Inversamente si pocos países suman el total convenido como umbral, habría mayor concentración o dependencia comercial respecto a un particular mercado (Durán y Álvarez, 2011:73).

Como antecedente, cabe mencionar que como resultado del TLCAN se dio una desviación de comercio ya que, en 1990, México destinó a la Unión Europea el 13.4% de sus exportaciones totales mientras que en 1995 sólo destinó al mercado comunitario el 3.6% de dichas exportaciones. Algo similar sucedió con las exportaciones mexicanas dirigidas al mercado japonés ya que en el primero de los años citados estas representaron el 5.5% de las exportaciones totales de México, participación que cayó a 1.2% en 1995. Por otra parte, las exportaciones dirigidas a los Estados Unidos representaron en 1990 el 69.3% de las exportaciones totales de México (United Nations Conference on Trade and Development, 2002), mientras que en 1995 ya representaron el 83.4% de dichas exportaciones (cuadro 1).

En el cuadro 1 se observa que la cifra del 80 % de las exportaciones se alcanza en la mayor parte del período considerado, 1995-2018, solo con las exportaciones a los Estados Unidos o en su defecto con las exportaciones a América del Norte, Estados Unidos y Canadá, con lo que se puede afirmar que atendiendo a los principales mercados de destino de las exportaciones mexicanas, éstas siguen estando altamente concentradas ya que cuando más con dos mercados se alcanza la cuota del 80 de las exportaciones, aunque hay que destacar que la participación de las exportaciones a los Estados Unidos en el total de las exportaciones mexicanas nunca baja del 76%. No obstante, a partir de 2016 se ha observado una disminución paulatina en dicha participación. Sin embargo, tres observaciones no son suficientes para marcar una tendencia.

A pesar de los respectivos acuerdos comerciales firmados con la Unión Europea y con Japón, las exportaciones mexicanas dirigidas a dichos mercados



en 2018 representaron un porcentaje menor de las exportaciones totales de México de lo que representaron en 1990, 18.9% en 1990 contra 5.47% en 2018. Por ese lado se puede afirmar que la política del gobierno de México de diversificar mercados vía la firma indiscriminada de acuerdos comerciales ha fracasado. La importancia del mercado estadounidense como destino de las exportaciones mexicanas, aunque ha disminuido a partir del máximo de 88.6% alcanzado en 2004, se halló de manera persistente por encima del 80% hasta 2010. A partir de ahí, han predominado las participaciones inferiores al 80%, observándose una disminución paulatina a partir de 2016.

En lo que se refiere a las exportaciones de México a Canadá, estas no alcanzan una participación de al menos 3% en las exportaciones totales de México sino hasta el 2009, cuando dicha participación es de 3.59%. A partir de ahí, comienza a disminuir hasta que en 2014 llega a 2.70%, se inicia entonces un periodo de aumento, de tal forma que en 2018, las exportaciones de México a Canadá representaron el 3.12 % de las exportaciones totales de México. En los últimos años, Canadá ha aumentado su importancia como destino de las exportaciones de México.

Las exportaciones de México a América Latina han permanecido prácticamente estancadas, ya que en 1995 estas representaron 6.2% de las exportaciones totales de México. Después de una serie de altibajos, alcanza su valor máximo en 2008, con una participación de 7.5%. En 2018, esta fue de 5.14 %.

Quienes han aumentado su importancia como mercado de destino de las exportaciones mexicanas son otros países desarrollados y los países en desarrollo. Así, los otros países desarrollados pasaron de representar el 1.8% de las exportaciones totales de México en 1990 a representar 3.4% en 2011. Mientras que los países en desarrollo, como resultado del TLCAN, perdieron inicialmente importancia como destino de las exportaciones mexicanas ya que pasaron de representar el 8.2% de las exportaciones mexicanas en 1990 a representar 7.6% de dichas exportaciones en 1995 y sólo 4.4% en 2000. Posteriormente, empiezan a ganar participación, de tal forma que en 2011 absorbieron el 11.35% de las exportaciones mexicanas (Gómez, 2013:65). Esta situación se ve reflejada en el cuadro 1 con el aumento de la participación de los países incluidos en el rubro resto ya que éste pasa de tener una participación de 3.1 % en las exportaciones de México en 1995 a representar el 8.2% de dichas exportaciones en 2018.

En lo que se refiere a los principales destinos de las exportaciones de Canadá, en el cuadro 2 se puede observar que, atendiendo al criterio

Cuadro 1  
Principales destinos de las exportaciones de México  
(estructura porcentual)

	1995	1999	2003	2004	2006	2008	2009	2011	2013	2015	2016	2017	2018
EEUU	83.40	88.40	87.74	88.59	84.87	80.27	80.73	78.64	78.82	81.25	81.00	79.95	76.49
Japón	1.23	0.57	0.71	0.29	0.64	0.70	0.70	0.64	0.58	0.79	1.01	0.99	0.73
China	0.05	0.09	0.59	0.25	0.68	0.70	0.96	1.71	1.70	1.28	1.45	1.64	1.60
Canada	2.50	1.75	1.83	1.48	2.07	2.43	3.59	3.06	2.74	2.77	2.79	2.78	3.12
UE28	3.63	3.93	3.74	3.55	4.42	5.89	5.08	5.48	5.13	4.80	5.13	5.67	4.74
ALC	6.16	3.59	4.05	4.09	5.59	7.50	6.46	7.53	7.21	5.85	5.24	5.25	5.14
Resto	3.03	1.66	1.33	1.75	1.75	2.50	2.49	2.93	3.81	3.25	3.38	3.72	8.18

Fuente: UNCTADSTAT.

del 80%, sus exportaciones también se encuentran concentradas en no más de dos destinos. De manera sistemática, excepto en 2011, las exportaciones a los Estados Unidos alcanzan al menos el 75% de las exportaciones totales de Canadá. De 1995 a 2006, las exportaciones a los Estados Unidos participan con más del 80% de las exportaciones totales de Canadá. A partir de 2007 se observa una disminución paulatina en dicha participación, aunque con altibajos. No obstante, hay una gran diferencia entre la importancia del mercado estadounidense como destino de las exportaciones canadienses y del resto, similar al caso de México. Ninguno de los otros mercados alcanza una participación del 10%.

(Mutimukeye (2018:12), analizó la diversificación de los mercados de las exportaciones de Canadá utilizando el índice de concentración de Herfindahl-Hirschman y encontró que entre 2002 y 2011 dicho indicador cayó de 0.75 a 0.54, reflejando una menor concentración de mercado como una consecuencia de la importancia dada a nuevos mercados para las exportaciones canadienses. La participación conjunta de China y el Reino Unido en las exportaciones canadienses aumentó desde un 2% en 2002 hasta 8.3% en 2011. Sin embargo, a partir de 2012 vuelve a fortalecerse la participación de Estados Unidos en las exportaciones canadienses, siendo el petróleo crudo y los vehículos de motor las principales exportaciones canadienses hacia su vecino del sur.

Entre los socios comerciales de Canadá diferentes de los Estados Unidos, los principales fueron China, el Reino Unido, Japón y México y representaron el 11.7% de las exportaciones canadienses en 2016. Desde 1997, las

Cuadro 2  
Principales destinos de las exportaciones de Canadá  
(Porcentajes)

	1995	1999	2003	2004	2006	2008	2009	2011	2013	2015	2016	2017	2018
EUA	79.22	85.86	85.73	84.44	81.55	77.65	75.03	73.65	75.79	76.72	76.23	75.85	75.02
México	0.44	0.46	0.58	0.75	0.99	1.21	1.34	1.23	1.16	1.26	1.48	1.44	1.41
Japón	4.59	2.37	2.15	2.08	2.14	2.30	2.32	2.39	2.26	1.87	2.08	2.17	2.22
China	1.32	0.75	1.26	1.64	1.77	2.17	3.11	3.77	4.36	3.86	4.07	4.32	4.74
UE	5.79	5.74	5.28	5.59	6.64	7.53	8.30	8.96	7.04	7.20	7.73	7.60	7.60
Resto	8.63	4.82	5.00	5.50	6.91	9.15	9.91	10.00	9.40	9.09	8.40	8.62	9.00

Fuente: UNCTADSTAT.

exportaciones a esos países, con la excepción del Reino Unido estuvieron diversificadas, sin concentrarse en ninguna mercancía en particular y con un índice de Herfindahl-Hirschman menor que 0.15 para todo el periodo (Mutimukeye, 2018:14).

En el cuadro 3 se presenta la composición de las exportaciones de México. Se observa que los productos agrícolas, aunque con altibajos, mantienen una participación relativamente constante, sistemáticamente por debajo del 10% aunque por arriba del 5%. Un rubro que claramente ha perdido importancia en las exportaciones de México es el de combustibles y minerales que en 1993 representaron el 16.6% de las exportaciones totales de México, en tanto que en 2018 solo representaron el 8.9% de dichas exportaciones. Más específicamente, los combustibles representaron en 2018 solo el 6.7% de las exportaciones totales de México.

En contraste, sobresalen las manufacturas con participaciones mínimas de 70.7% en 2011<sup>1</sup> y máxima de 85.04% en 2001. Dentro de estas, destaca maquinaria y equipo de transporte que constituyó el 50% de las exportaciones totales de México en 1993 y el 61.3% de dichas exportaciones en 2018. En este rubro de maquinaria y equipo de transporte destaca, sin duda, la industria automotriz que pasó de representar el 16.2% de las exportaciones totales de México en 1993 a constituir el 27.02% de dichas exportaciones en 2018. Este es uno de los cambios más notables en la composición de las exportaciones de México. Otro rubro que también aumenta su importancia

<sup>1</sup> Por razones de espacio en el cuadro 3 no se incluyen todos los años del periodo pero se consideraron todos los datos para el análisis.

de manera notable es el de equipo de oficina y procesamiento electrónico de datos que duplica su participación al pasar de representar el 2.93% de las exportaciones totales de México en 1993 a representar el 6.93% de dichas exportaciones en 2018.

En el cuadro 4 se presenta la composición de las exportaciones de Canadá en el periodo 1993-2018. Se observa en dicho cuadro que, a diferencia del caso de México, hay un aumento en la importancia de los combustibles y minerales en las exportaciones totales de Canadá. Así, aumentan su participación en el periodo 1993-2018 al pasar de constituir el 16.5% de las exportaciones totales de Canadá en 1993 a representar el 29.1% de dichas exportaciones en 2018.

Por su parte, los productos agrícolas, si bien no aumentan su participación, sí la mantienen alrededor del 15%, una participación para nada despreciable tratándose de un país desarrollado.

Cuadro 3  
México exportaciones por categoría de productos (porcentajes)

	1993	1995	1999	2001	2005	2009	2012	2014	2016	2018
Productos agrícolas	8.56	9.04	5.97	5.55	5.86	7.21	6.14	6.87	7.98	7.93
Combustibles y minerales	16.57	13.13	8.59	9.22	16.71	15.76	17.78	12.69	6.99	8.88
Combustibles	14.03	10.25	7.13	7.97	14.89	13.28	14.07	10.41	4.82	6.56
Manufacturas	74.55	77.49	85.03	85.04	77.03	74.69	72.68	76.74	80.93	79.49
Químicos	4.61	4.99	3.32	3.44	3.68	4.39	4.15	3.65	3.38	3.11
Maquinaria y equipo transporte	50.06	52.27	59.61	60.30	53.23	53.97	54.36	57.98	61.34	61.26
Equipo de oficina y telecom	13.10	14.60	19.42	21.70	17.76	21.46	17.11	16.26	16.42	15.46
Equipo ofna y procmnto eltnico datos	2.93	3.68	7.16	8.34	5.43	4.58	5.68	5.81	6.07	6.93
Equipo de telecomunicaciones	8.88	9.50	10.54	12.08	11.29	16.11	10.67	9.72	9.47	7.91
Equipo de transporte	17.55	19.68	21.05	20.95	18.50	17.30	22.57	25.73	27.27	28.99
Productos automotrices	16.23	17.93	19.09	19.35	16.54	15.74	20.35	22.98	25.36	27.02

Fuente: <https://data.wto.org/>.

Donde se observa una pérdida, es en las exportaciones de manufacturas que pasan de representar el 60.7% de las exportaciones totales de Canadá en 1993 a constituir sólo el 47.8% de dichas exportaciones en 2018. Alcanzando un máximo de 66.7% en 1999 y un mínimo de 44.7% en 2014. Dentro de las manufacturas uno de los rubros de mayor caída es el de maquinaria y equipo de transporte que pasa de ser el 39.1 % de las exportaciones totales de Canadá en 1993 a representar solo el 26.3% de dichas exportaciones en 2018. Casi en todos los rubros de maquinaria y equipo de transporte se observa una caída similar. Se puede afirmar que hay una pérdida de participación del sector manufacturero en las exportaciones de Canadá y un aumento de la importancia de los combustibles y minerales en dichas exportaciones. En conclusión, los bienes canadienses vendidos en los mercados internacionales están diversificados en términos de los productos y sus respectivas participaciones están distribuidas de manera relativamente uniforme (Mutimukeye (2018:5).

A continuación, se analiza la diversificación de las exportaciones de México y Canadá mediante el índice de concentración de Herfindal-Hirschman que es uno de los más utilizados.

Cuadro 4  
Canadá: exportaciones por categoría de producto  
(porcentajes)

	1993	1995	1999	2001	2005	2009	2012	2014	2016	2018
Productos agrícolas	16.57	16.76	13.67	12.98	11.43	13.82	13.80	14.31	16.17	15.35
Alimentos	8.04	7.57	6.95	7.38	6.74	10.53	10.17	10.41	11.84	11.19
Combustibles y minerales	16.46	15.71	12.95	18.68	25.70	29.42	32.79	33.73	22.33	29.08
Combustibles	10.46	9.06	8.50	14.37	20.20	22.78	25.54	27.00	15.96	22.11
Manufacturas	60.71	61.51	66.69	62.10	57.22	49.62	46.28	44.71	52.51	47.82
Químicos	5.14	5.82	5.39	5.78	7.25	8.83	8.13	7.97	8.77	8.36
Maquinaria y equipo transporte	39.30	38.32	42.65	38.22	32.85	26.57	26.21	25.04	30.08	26.25
Equipo de oficina y telecom	5.17	6.01	5.89	4.94	3.79	3.49	2.29	1.92	2.15	1.93
Equipo de transporte	27.41	25.25	29.15	25.53	21.73	14.59	16.52	16.07	20.10	16.39
Productos automotrices	24.84	22.41	25.39	21.15	18.55	10.81	13.64	12.87	16.82	13.46

Fuente: <https://data.wto.org/>.

El índice de Herfindahl-Hirschman es una medida del grado de concentración de mercado. Se normaliza para obtener valores de clasificación de 0 a 1. Se tiene una mínima concentración cuando el índice es cercano a cero y una máxima concentración cuando el índice se acerca a uno (máxima concentración). Se calcula de acuerdo con la fórmula siguiente (UNCTAD, 2005: 413):

$$H_j = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{x}\right)^2 - \frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}}$$

donde  $H_j$  = país para el cual se construye el índice  
 $x$  = valor de las exportaciones del producto  $i$ ;  $x = \sum_{i=1}^n x_i$   
 $n$  = número de productos (a nivel de 3 dígitos de la clasificación uniforme del comercio internacional, revisión 3).

En la gráfica 1 se presentan los índices de concentración de las exportaciones de México y Canadá calculado por la UNCTAD. Se observa que en 2018 dicho índice tuvo un valor similar al de 1993, un año antes de que entrara en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. El índice alcanzó su valor mínimo en 1998. Es decir, fue en ese año que las exportaciones de México estuvieron más diversificadas. A partir de dicho año, las exportaciones tendieron a una mayor concentración, hasta el año 2008. A partir de 2012 y hasta 2015 se observa una paulatina disminución de dicho índice hasta llegar a 0.12 en 2015.

En lo que se refiere a Canadá, se observa que, en el año inicial del periodo de estudio, su índice de concentración es similar al de México mientras que en el año final supera ligeramente al de México. Desde 2003 hasta 2011, el índice de concentración de las exportaciones de Canadá es menor que el de México. Sin embargo, a partir de 2012, las exportaciones de Canadá están menos diversificadas que las de México.

De acuerdo con Durán y Álvarez, (2011: 78), un índice mayor de 0.18% indica que las exportaciones están concentradas, entre 0.10 y 0.18, el índice mostraría exportaciones moderadamente concentradas mientras que un valor de 0 y 0.10% indicaría exportaciones diversificadas (Durán y Álvarez, 2011: 78).

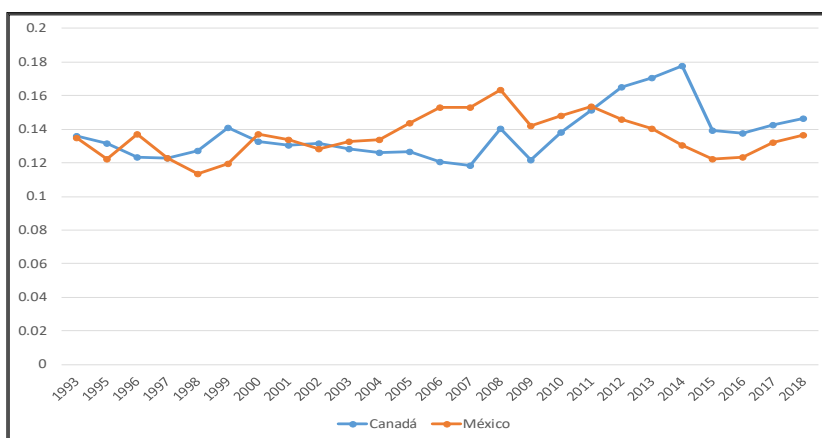
Sin embargo, en Mutimukeye (2018:4), siguiendo los criterios establecidos en las pautas para las fusiones horizontales de la Comisión Federal de Comercio y el Departamento de Justicia de los Estados Unidos en 2010 se menciona que con un índice inferior a 0.15% se considera que las exportaciones están diversificadas, mientras que si el índice se ubica entre 0.15%

y 0.25%, las exportaciones se encuentran moderadamente concentradas y si el índice fuera superior a 0.25%, entonces las exportaciones estarían altamente concentradas. De acuerdo con este último criterio, de 2011 a 2014, las exportaciones de Canadá estuvieron moderadamente concentradas, la posible explicación a este incremento es que aumentó la participación de los combustibles y minerales en las exportaciones totales de Canadá debido a los altos precios del petróleo (Mutimukeye 2018:4).

Hay que mencionar que en los países desarrollados se observan índices inferiores a 0.10% (Agosin, 2009: 127), con lo que puede afirmarse que Canadá es un caso atípico ya que en ningún año del periodo analizado tiene valores por debajo del 0.10 para el índice de concentración de Herfindahl-Hirschman. Por su parte, México tampoco estuvo por debajo de este umbral, aunque de 1993 a 2005, de acuerdo con el criterio de la Comisión Federal de Comercio y el Departamento de Justicia de los Estados Unidos, sus exportaciones estuvieron diversificadas. De 2006 a 2008 y en 2011 estuvieron ligeramente concentradas y en el resto del periodo también estuvieron diversificadas.

En el cuadro 5 se muestra el número de productos exportados por algunas economías seleccionadas: Argentina, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur y México. Se consideran sólo aquellos productos que rebasan los 100000

Gráfica 1  
Canadá y México. Índice de concentración de las exportaciones, 1993-2018



Fuente: UNCTAD. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> y Handbook of trade and development statistics 2005.

dólares o que representen más del 0.3% de las exportaciones totales del país, desagregados al nivel de tres dígitos de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI). En 1995, el número de productos exportados por México fue de 249, el cual fue inferior al exportado por Canadá, 256, y China, 255, pero superior al exportado por Argentina, Brasil y Corea del Sur que exportaron 240, 241 y 240 productos, respectivamente. En 2005, el número de productos exportados por México ascendió a 252, siendo ahora superado no sólo por Brasil y China sino también por Argentina ya que estos tres países exportaron 254 productos y sólo superó a Corea del Sur que exportó 241 productos. En 2005 el número de productos exportados por México fue de 252, siendo superado nuevamente por Canadá y China que exportaron 256 productos. Se superó, nuevamente, a Argentina, Brasil y Corea del Sur que exportaron 243, 250 y 242 productos, respectivamente. Finalmente, en 2018 México exportó 251 productos, superando a Argentina y Corea del Sur que exportaron, respectivamente, 211 y 250 productos, siendo superado ahora por Brasil, Canadá y China, que exportaron 252, 256 y 256 productos, respectivamente. De lo anterior, se puede concluir que, atendiendo al número de productos exportados, México casi no ha avanzado en la diversificación de sus exportaciones.

Cuadro 5  
Número de productos exportados de economías seleccionadas

	1995	1998	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016	2017	2018
Argentina	240	242	236	238	243	246	241	245	244	240	242	242	211
Brasil	241	241	245	246	250	252	251	251	253	252	251	249	252
Canadá	256	256	256	256	256	258	256	256	256	255	255	255	256
China	255	254	255	255	256	257	258	255	255	257	256	257	256
Corea	240	241	234	238	242	244	246	247	246	246	249	247	250
México	249	250	251	248	252	251	249	252	252	250	251	253	251

Fuente: UNCTAD. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>.

En este mismo sentido, en un análisis del margen extensivo del comercio internacional, tomando como referencia las importaciones estadounidenses, Ito (2015: 187) encontró que México había disminuido el número de rubros en los que no exportaba a los Estados Unidos. De tal forma que, en 1989, México tuvo más rubros en los que no exportaba que Corea del Sur y Taiwán,



mientras que en 2006 ya tenía menos rubros sin exportaciones que estas dos economías, un nivel cercano al de Francia. En otras palabras, México superó a Corea y a Taiwán en términos de las variedades exportadas al mercado de los Estados Unidos.

El cuadro 6 presenta el índice de concentración de las exportaciones de algunas economías seleccionadas, Argentina, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur y México. En 1993, el índice de concentración de las exportaciones de México fue de 0.14 mientras que en 2018 fue de 0.14, después de haber alcanzado un valor mínimo de 0.11 en 1998 y un valor máximo de 0.16 en 2008. De las seis economías consideradas, todas tuvieron hasta 2008, excepto Corea, exportaciones diversificadas. A partir de 2009, también Argentina tiene al igual que Corea, exportaciones ligeramente concentradas, también es el caso de Brasil a partir de 2010, en algunos años.

Cuadro 6  
Índice de concentración de las exportaciones de economías seleccionadas

	1993	1995	1998	2001	2005	2009	2013	2016	2017	2018
Argentina	0.14	0.12	0.13	0.14	0.14	0.15	0.17	0.20	0.18	0.23
Brasil	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.12	0.15	0.13	0.15	0.16
Canadá	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.17	0.14	0.14	0.15
China	0.08	0.07	0.07	0.08	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.09
Corea	0.11	0.15	0.15	0.14	0.16	0.16	0.15	0.14	0.18	0.18
México	0.14	0.12	0.11	0.13	0.14	0.14	0.14	0.12	0.13	0.14

Fuente: UNCTAD. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>.  
1993: UNCTAD. Handbook of trade and development statistics.

Es el mismo caso de Canadá a partir de 2011. China es el único país que mantiene diversificada sus exportaciones durante todo el periodo de estudio, ya que México de 2006 a 2008 y en 2011 alcanza valores de al menos 0.15 en el índice de concentración. Cabe destacar el caso de Corea que de manera recurrente a partir de 1999 alcanza valores de al menos 0.15, lo que indicaría una disminución de la diversificación, esto es, una vuelta así sea parcial a la especialización.

Osakwe y Kilolo (2018), encuentran que la diversificación de la estructura de la producción doméstica de los países en desarrollo es crucial para reducir su dependencia de unos pocos bienes exportados. Esto implica que

deben transformar sus economías para producir bienes dinámicos y de alto valor agregado tales como las manufacturas que tiene una demanda creciente. Pero esta transformación no puede ocurrir sin una infraestructura adecuada, particularmente de energía y servicios.

#### 4. Conclusiones

En términos de la composición de las exportaciones de México, no se advierte un cambio notable, mientras que en el caso de caso de Canadá ha habido una pérdida de la importancia de las exportaciones de maquinaria y equipo de transporte, principalmente automóviles, mientras las exportaciones de combustibles y minerales han aumentado su participación.

Sin embargo, en términos de los destinos de las exportaciones de México mexicanas destacan dos hechos. En primer lugar, los países en desarrollo han aumentado su importancia como destino de las exportaciones mexicanas. Lo mismo ocurre con los países desarrollados diferentes a Estados Unidos, la Unión Europea y Japón. En contrapartida, ha disminuido la importancia del mercado estadounidense como destino de las exportaciones mexicanas.

Canadá exporta un rango amplio de bienes por lo que las exportaciones de Canadá están diversificadas en términos de la composición de su canasta exportadora. Sin embargo, en comparación con otros países del G-7, Canadá está menos diversificado en términos de las mercancías exportadas.

En términos de los mercados de destino, Canadá, al igual que México, tiene sus exportaciones altamente concentradas en un solo mercado, los Estados Unidos, que desde 2013 han representado el destino de al menos tres cuartas partes de las exportaciones totales de Canadá. En lo que se refiere al índice de concentración de Herfindahl-Hirschman, aunque tanto México como Canadá tuvieron para la mayor parte del periodo diversificas sus exportaciones, hubo algunos años en que estas estuvieron ligeramente concentradas.

En el mediano y largo plazo, tanto México como Canadá deberían poner en marcha estrategias de diversificación de mercados, lo cual es más factible para Canadá que para México ya que tiene más diversificada su canasta exportadora mientras que México se concentra en un menor número de productos.

Para México es fundamental, con el fin de diversificar su canasta exportadora, diversificar su estructura productiva, lo que, en los próximos años, al menos se ve muy complicado. Si no se logra esto, se seguirá dependiendo fuertemente

del mercado estadounidense, situando a México en una posición altamente vulnerable a los vaivenes de la política estadounidense.

## Referencias

- Agosin, M. (2009). Crecimiento y diversificación de exportaciones en economías emergentes. *Revista CEPAL*, núm. 97.
- Agosin, M.; R. Alvarez and C. Bravo-Ortega (2012). Determinants of export diversification around the world: 1962-2000. *The World Economy.*, vol. 35 (3). <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2011.01395.x>.
- Cadot, O.; C. Carrère and V. Strauss-Kahn (2011). Export Diversification: What's behind the Hump? *Review of Economics and Statistics*, 93(2): 590-605. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00078](https://doi.org/10.1162/REST_a_00078).
- Dingemans, A. y C. Ross (2012). Los acuerdos de libre comercio en América Latina desde 1990. Una evaluación de la diversificación de las exportaciones, *Revista CEPAL*, núm. 108.
- Durán, J. y M. Álvarez (2011). *Manual de Comercio Exterior y Política Comercial. Nociones básicas, clasificaciones e indicadores de posición y dinamismo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- ESCAP, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (2004). Export diversification and economic growth: The experience of selected least developed countries. *Development Papers*. No. 24, New York: United Nations.
- Fernandes, A.; P. Klenow; S. Meleschuk; M. Pierola & A. Rodríguez-Clare (2019). The intensive margin in trade. *CEsifo Working Papers*, No. 7540, Munich: Munich Society for the Promotion of Economic Research.
- Global Affairs Canada (2019). *Canada's State of Trade 2019*. Ottawa: Global Affairs Canada.
- Gómez, C. (2013). ¿Ha contribuido el TLCAN a la diversificación de las exportaciones mexicanas? *Tiempo Económico.*, vol. VIII, número 25, octubre-diciembre.
- Herzer, D. and F. Nowak-Lehmann (2006). What does export diversification do for growth? An econometric analysis, *Applied Economics*, vol. 38, issue 15. p. 1825-1838. <https://doi.org/10.1080/00036840500426983>.

- Hesse, H. (2008). Export Diversification and Economic Growth. *Working Paper* No. 21, Commission on Growth and Development, Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development.
- Ito, T. (2015). On the variety of Mexico's export goods. *Estudios Económicos*, vol. 30, No. 2, julio-diciembre.
- Mutimukeye, S. (2018). *Measuring Canadian export diversification*, Minister of Industry. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/13-605-x/2017001/article/54890-eng.pdf?st=avzJfW-p>, downloaded 11/11/19.
- Osakwe, P. and J. Kilolo (2018). What drives export diversification? New evidence from a panel of developing countries. *UNCTAD Research Paper* No. 3, UNCTAD/SER.RP/2018/3. Geneva: United Nations.
- Osakwe, P.; A. Santos-Paulino and B. Dogan (2018). Trade dependence, liberalization and exports diversification in developing countries. *UNCTAD Research Paper* No. 2, UNCTAD/SER.RP/2018/2. Geneva: United Nations.
- Samen, S. (2010). A Primer on Export Diversification: Key Concepts, Theoretical Underpinnings and Empirical Evidence, Growth and Crisis Unit, World Bank Institute, [http://blogs.worldbank.org/files/growth/EXPORT\\_DIVERSIFICATION\\_A\\_PRIMER\\_May2010\(1\).pdf](http://blogs.worldbank.org/files/growth/EXPORT_DIVERSIFICATION_A_PRIMER_May2010(1).pdf).
- United Nations Conference on Trade and Development (2005). *UNCTAD Handbook of Statistics*. New York: United Nations.
- United Nations Conference on Trade and Development (2002). *UNCTAD Handbook of Statistics*. New York: United Nations.
- UNCTAD. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>. Consultado el 15/10/2019.
- World Trade Organization. <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WsdbExport.aspx?Language=E>. Consultado el 14/10/2019.