

Seminario Internacional

Cadenas Globales de Valor en América Latina y Europa: Experiencias, Desafíos y Oportunidades

Mesa 2: “Temas actuales en las Cadenas Globales de Valor en América Latina”

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

23 de enero de 2024

Universidad Autónoma Metropolitana-Universitat Jaume I

Dra. Lesbia Pérez Santillán

Dra. Rosalinda Arriaga Navarrete

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

Objetivo general:

Analizar las características de las integración productiva y comercial de México de 1995 a 2018.



Se busca determinar qué porcentaje de factores de producción empleados en los sectores de México ha estado involucrado en CGV y qué porcentaje de productos finales generados en México proviene de CGV

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

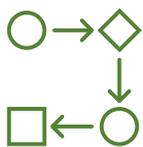
Contexto



En los últimos treinta años, la importancia del comercio de mercancías ($x+m/PIB$) se ha incrementado, al pasar de representar 37.6% a 56.5% del PIB mundial.



México se ha convertido en uno de los países más abiertos, el comercio de mercancías representó 83.6% del PIB en 2021 cuando en 1990 sólo equivalía a 38.5%.



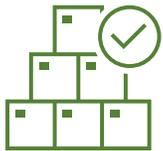
Autores como Bidegain y otros (2023) señalan que las Cadenas Globales de Valor (CGV) se encuentran ampliamente difundidas y concentran más de dos tercios del comercio internacional.



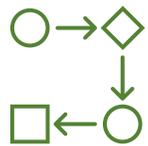
En la actualidad, las CGV se ubican al centro de las políticas comerciales, de inversión extranjera e incluso de las consideraciones sobre política industrial y ambiental.

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

Contexto



Las condiciones actuales le han impuesto complejidad adicional al análisis y propuestas relacionadas con las CGV



Ahora no se trata sólo de buscar la integración y escalamiento en las CGV, de generar más exportaciones con mayor valor agregado doméstico con una mayor generación de empleos y con mayores beneficios en términos de transferencia de tecnología y conocimiento.



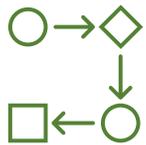
Ahora hay que agregar que el escenario global limita y potencia la integración a ciertas CGV con base en la ubicación geográfica y el tipo de relación que se tenga con los principales mercados (primordialmente Estados Unidos y China).

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

Contexto



Fortalecer la participación en las CGV es una herramienta que puede guiar políticas industriales porque ayuda a identificar acciones de intervención específicas y focalizadas.



Pero esas intervenciones específicas y focalizadas requieren el conocimiento de cómo se integra el conjunto de actividades productivas en México en las CGV y cuáles han sido las trayectorias.



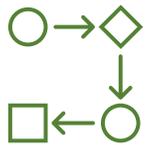
Dadas las restricciones y cambios recientes, para generar políticas mejor diseñadas y con mayor impacto es indispensable considerar los cambios más significativos en la inserción productiva y comercial de México.

Cadenas Globales de Valor en México: ¿Una integración productiva exitosa?

Metodología y datos



La estrategia metodológica consiste en: i) examinar las características de las CGV desde un enfoque global y ii) determinar las principales particularidades de la inserción productiva y comercial de México en el periodo de 1995 a 2018.



Se sigue la propuesta metodológica desarrollada por Wang, Z., Wei, S. J., Yu, X., & Zhu, K. (2017a). Permite visualizar la participación en la CGV a partir de la desagregación de VA y de la DF. Aquí presentamos los resultados para el VA.



El enfoque de estos autores tiene como fuente de información matrices insumo producto mundiales o Inter-Country Input-Output (ICIO). La metodología se adapta a las ICIO de la OCDE versión 2021 que cubren el periodo 1995-2018 con una desagregación de 66 países y el Resto del Mundo e incluyen a 45 sectores de actividad.

Metodología y datos

Se utilizan las ICIO de la OCDE 2021. Con ellas se estiman indicadores como:

VA que se produce y consume internamente.



Este VA no implica comercio internacional.

VA doméstico que se incorpora en las exportaciones de productos finales.



Este contenido nacional cruza las fronteras nacionales únicamente para el consumo, es el comercio “tradicional”.

Valor agregado que se incorpora en exportaciones/importaciones de bienes y servicios intermedios.



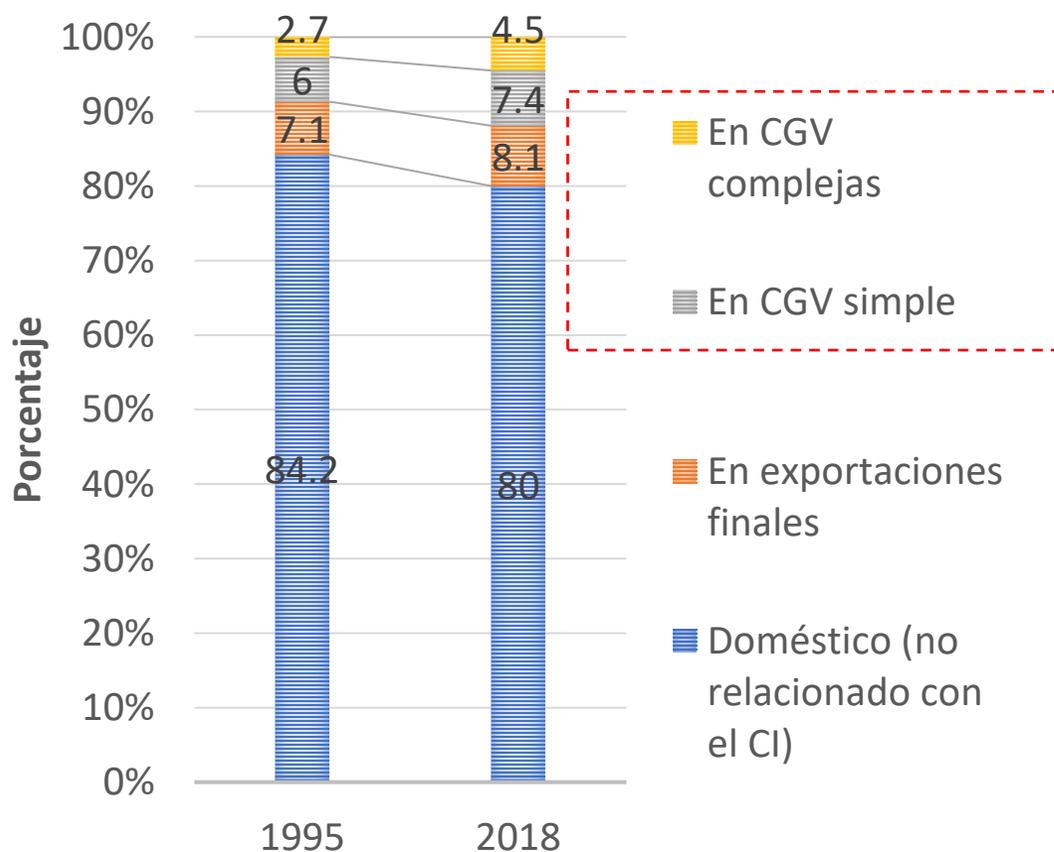
VA en actividades de producción fuera del país de origen (producción segmentada). Este VA cruza las fronteras al menos una vez.

Actividades en CGV de tipo “simple”

Actividades en CGV de tipo “complejo”

Resultados

Gráfica 1. Distribución del Valor agregado Mundo, 1995 y 2018, (porcentaje)



Cuadro 1. Distribución del valor agregado en CGV en grupos de países seleccionados, 1995 y 2018 (porcentaje)

	1995			2018		
	VA en CGV			VA en CGV		
	Total	Simple	Complejo	Total	Simple	Complejo
Mundial	8.7	6.0	2.7	11.9	7.4	4.5
Asia	7.5	5.2	2.3	11.3	7.1	4.2
Europa	11.4	7.7	3.7	16.4	9.7	6.7
LA	5.5	4.1	1.4	10.5	7.3	3.2
Norteamérica	5.9	4.1	1.8	6.9	4.4	2.5
Oceanía	11.0	8.1	2.9	14.5	9.6	4.8
ROW	14.8	10.6	4.1	17.7	11.2	6.5
OCDE	8.0	5.4	2.5	11.3	6.9	4.4
66 países	8.4	5.8	2.6	11.5	7.1	4.4

Resultados

Cuadro 2. Distribución del VA en CGV en sectores 1995, 2018 (porcentaje)

	1995			2018		
	VA en CGV			VA en CGV		
	Total	Simple	Complejo	Total	Simple	Complejo
Mundial	8.7	6	2.7	11.9	7.4	4.5
Primario	8.4	6.5	1.8	9.0	6.6	2.5
Secundario	14.6	9.9	4.7	20.4	12.6	7.8
Terciario	6.0	4.1	1.8	8.4	5.2	3.2

Resultados

Cuadro 3. Principales sectores manufactureros con cambios en el Va en CGV 1995, 2018 (porcentaje)



	1995			2018			Cambio		
	CGV	Simple 1995	Complejo 1995	CGV	Simple 2018	Complejo 2018	Total	Simple	Complejo
Productos de caucho y plástico	19	12.8	6.2	28.8	17.9	10.9	9.8	5.1	4.7
Equipo eléctrico	17.6	11.9	5.7	26.5	16.3	10.2	8.9	4.4	4.5
Equipos informáticos, electrónicos y ópticos	21.6	12.8	8.8	30.4	16.1	14.3	8.8	3.3	5.5
Productos fabricados de metal	16.5	11.2	5.3	23	14.1	8.9	6.5	2.9	3.6
Productos químicos y químicos	28.5	18.8	9.7	34.7	20.9	13.8	6.2	2.1	4.1



	1995			2018			Cambio		
	CGV	Simple 1995	Complejo 1995	CGV	Simple 2018	Complejo 2018	Total	Simple	Complejo
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	4.7	3.6	1.1	6.7	4.8	1.9	2	1.2	0.8
Productos de papel e imprenta	18.1	12.8	5.3	20	13.1	6.9	1.9	0.3	1.6
Otros equipos de transporte	17.4	11.1	6.3	18.9	10.3	8.6	1.5	-0.8	2.3
Otros productos minerales no metálicos	12.9	10.3	2.6	12.8	9.6	3.2	-0.1	-0.7	0.6
Metales básicos	34.1	21.6	12.5	33.2	19.2	14	-0.9	-2.4	1.5

Fuente: elaboración propia con datos de las ICIO-OCDE 2021

Resultados

- Para la Demanda final se sigue el mismo procedimiento.
- La descomposición de la demanda final muestra qué parte de la producción y el comercio de bienes finales está relacionada con las CGV.
- Análisis que se integra sólo para el caso de México

Resultados: México, valor agregado y demanda final



La participación de México, entre 1995 y 2018, en el valor agregado y la demanda mundiales se muestra en el gráfico 3. En promedio, México logró una participación de alrededor de 1.7% en esas variables.

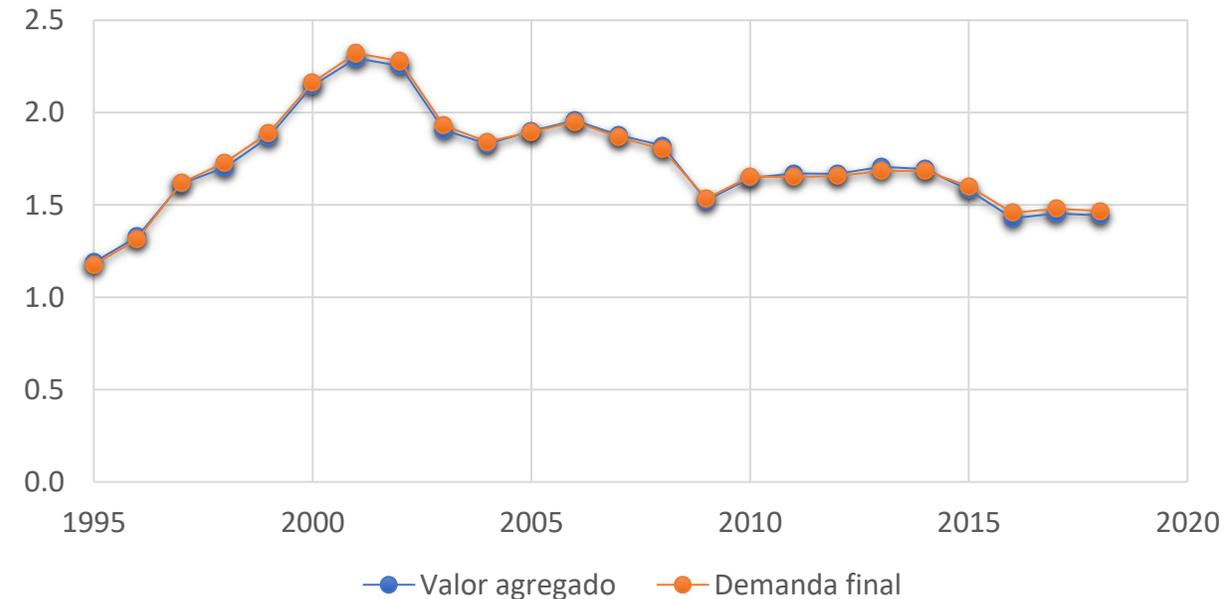


En ambas variables se alcanzó un valor máximo de 2.3% en 2001 luego de un periodo de ascenso desde 1995 cuando las participaciones tan de sólo 1.2%.



Este máximo coincide con el ingreso de China a la OMC. En seguida, las participaciones de México han decrecido, primero a niveles de 1.7%, luego 1.5% en 2009.

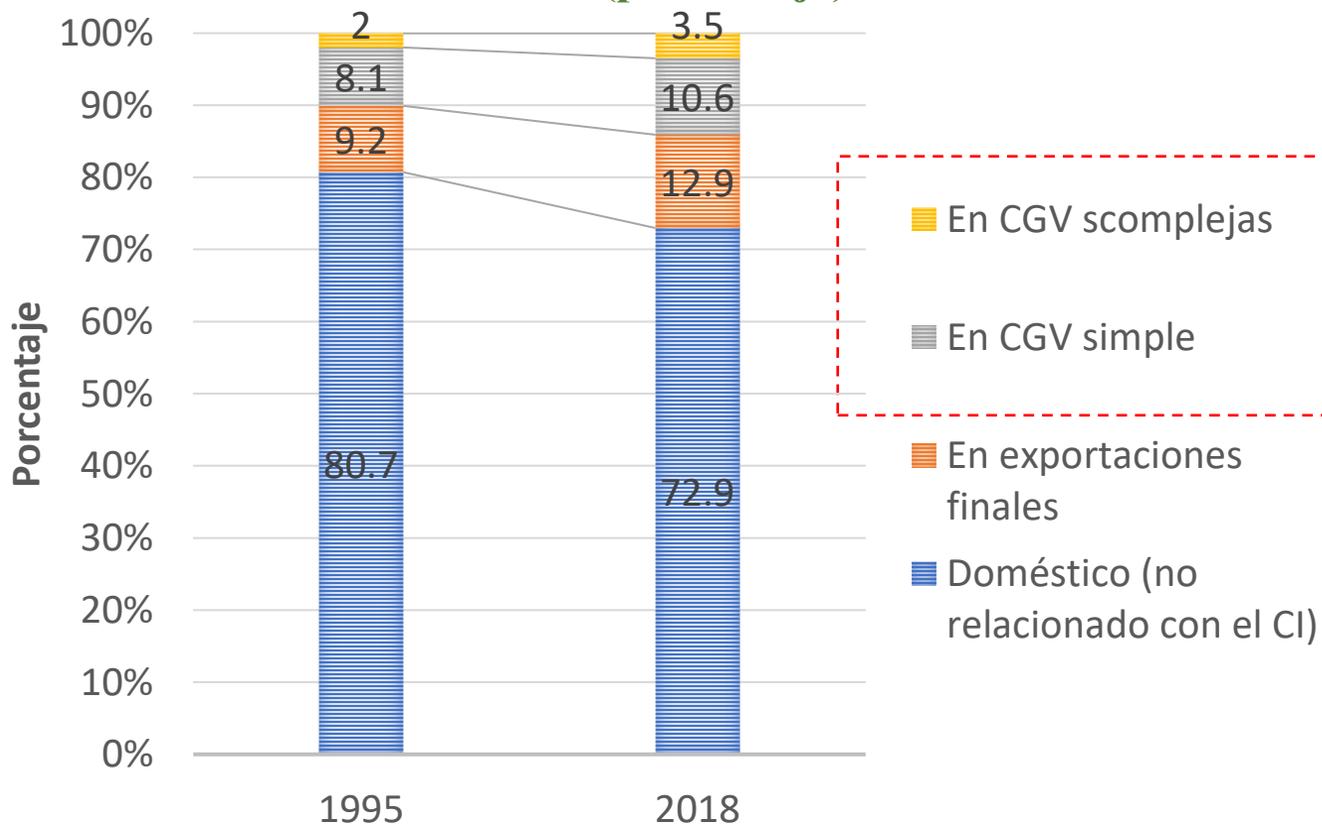
Gráfica 2. Participación de México en el valor agregado y la demanda final mundiales 1995-2018 (porcentaje)



Fuente: elaboración propia con datos de las ICIO-OCDE 2021

Resultados: México, valor agregado y demanda final

Gráfica 3. Distribución del Valor agregado México, 1995 y 2018, (porcentaje)



Entre 1995 y 2018, México disminuye su VA doméstico de 80.7% a 72.9%.

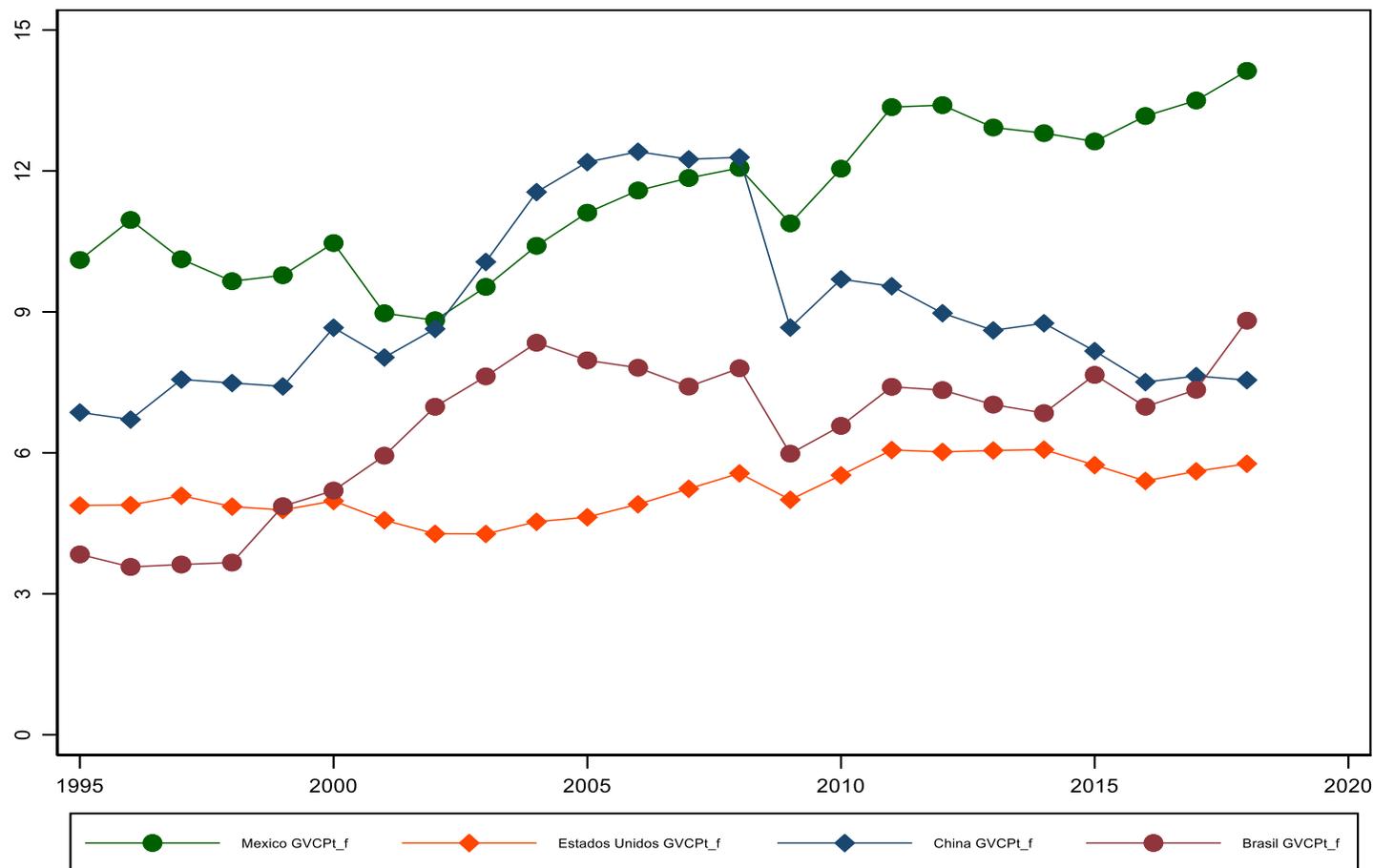
La participación del Va doméstico en exportaciones finales se ha incrementado de 9.2% a 12.9% entre 1995 y 2018.

México presenta una mayor incorporación a las CGV. La participación en CGV pasó de 10.1% a 14.1%, predominan las CGV simples.

La participación en CGV complejas se incrementó de 2.0% a 3.5%.

Resultados: México, valor agregado y demanda final

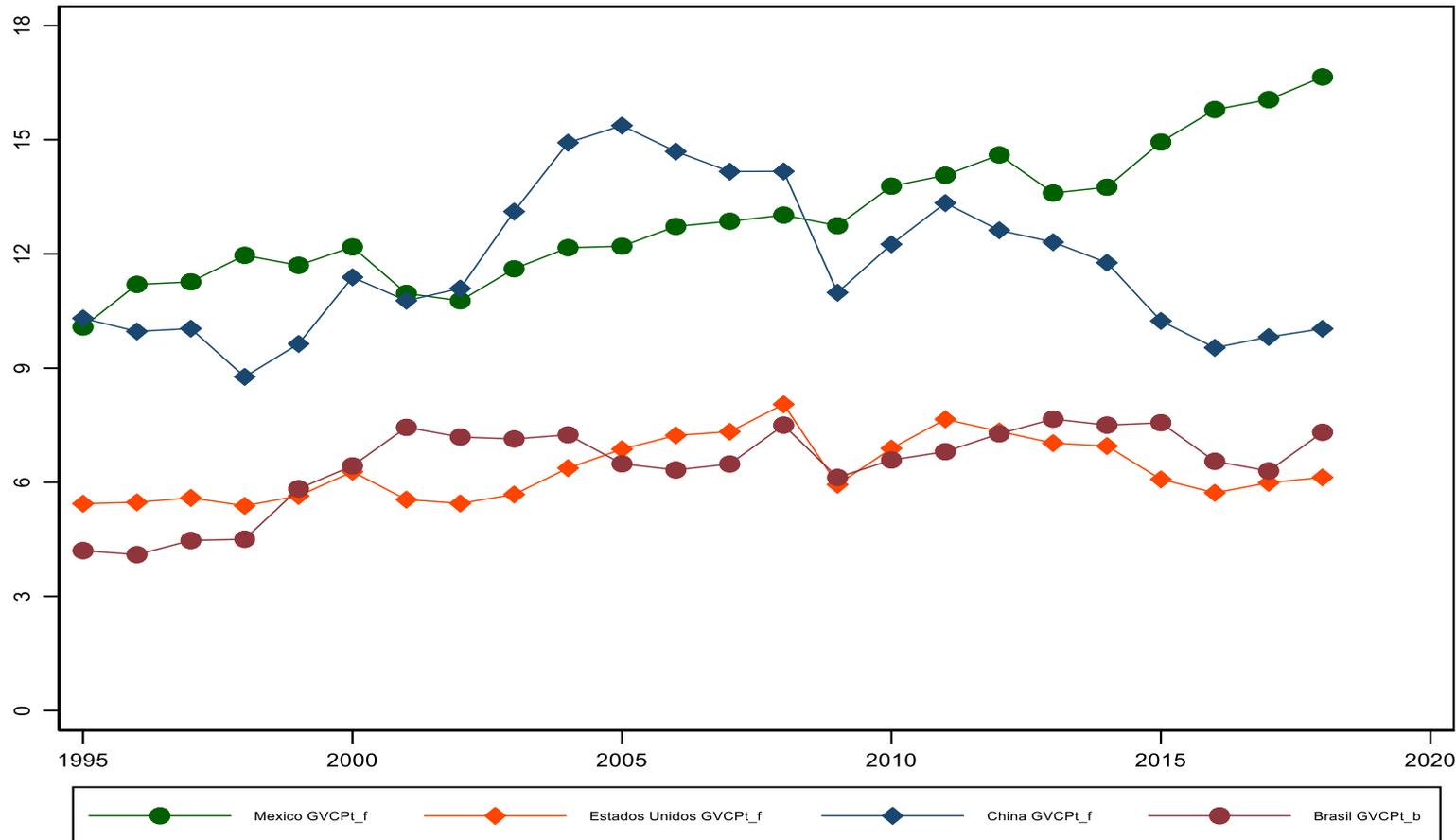
Gráfica 4. Índice de participación vínculos hacia adelante GVC 1995-2018 (porcentaje)



¿Qué porcentaje de factores de producción empleados en un país-sector ha estado involucrado en actividades de producción segmentada entre países? (VA)

Resultados: México, valor agregado y demanda final

Gráfica 5. Índice de participación vínculos hacia atrás GVC 1995-2018 (porcentaje)



¿Qué porcentaje de productos finales producidos por un sector de un país proviene de actividades de CGV? (Y)

Fuente: elaboración propia con datos de las ICIO-OCDE 2021

Resultados: México, valor agregado y demanda final

Cuadro 4. México, Sectores con mayor índice de participación vínculos hacia adelante GVC 1995 y 2018

	1995				2018		
	Total	Simple	Complejo		Total	Simple	Complejo
Minas y canteras, productos para la producción de energía	42.7	35.5	7.2	Minas y canteras, productos para la producción de energía	65.6	46.8	18.7
Equipo eléctrico	36.9	30.3	6.7	Metales básicos	58.3	40.8	17.5
Metales básicos	33.3	25.4	7.9	Minas y canteras, productos no energéticos	55.1	34.8	20.3
Equipos informáticos, electrónicos y ópticos	30.5	22.6	7.9	Equipo eléctrico	45.0	36.9	8.1
Productos fabricados de metal	27.9	22.6	5.3	Productos fabricados de metal	39.8	31.5	8.3
Productos de caucho y plástico	26.7	21.4	5.3	Equipos informáticos, electrónicos y ópticos	39.0	29.7	9.3
Vehículos de motor, remolques y semirremolques	25.0	19.0	6.0	Productos de caucho y plástico	34.7	27.6	7.1

Fuente: elaboración propia con datos de las ICIO-OCDE 2021

Mide el VA nacional generado por las actividades de producción y comercio de las CGV como porcentaje del VA total del sector

Resultados: México, valor agregado y demanda final

Cuadro 5. México, Sectores con mayor índice de participación vínculos hacia atrás GVC 1995 y 2018

	1995				2018		
	Total	Simple	Complejo		Total	Simple	Complejo
Equipos informáticos, electrónicos y ópticos	40.8	16.8	24.0	Equipos informáticos, electrónicos y ópticos	55.0	5.9	49.2
Vehículos de motor, remolques y semirremolques	34.4	12.0	22.4	Equipo eléctrico	40.9	8.6	32.3
Equipo eléctrico	29.6	12.9	16.7	Vehículos de motor, remolques y semirremolques	39.8	5.9	33.8
Otros equipos de transporte	27.1	14.4	12.8	Otros equipos de transporte	34.5	12.9	21.7
Maquinaria y equipo, ncop	24.2	16.2	8.0	Coque y productos refinados del petróleo	33.9	24.3	9.6
Productos fabricados de metal	21.7	15.6	6.1	Maquinaria y equipo, ncop	33.6	9.0	24.6
Fabricación ncop; reparación e instalación de maquinaria y equipo	20.3	11.6	8.7	Fabricación ncop; reparación e instalación de maquinaria y equipo	32.8	9.7	23.1

Mide el porcentaje de la producción de bienes finales de un país al que contribuyen factores nacionales y externos que involucran la producción entre países al participar en actividades segmentadas

Conclusiones

¿Una integración productiva exitosa?



En los últimos 30 años, la economía mexicana ha cambiado sustancialmente en términos de su inserción productiva y comercial en el mundo. La dinámica del crecimiento económico 2.1, contrasta con los cambios en el sector externo. De acuerdo con el Banco Mundial, en 1990, el grado de apertura en México alcanzaba 38.5%, En tanto, para 2021, ese indicador ha alcanzado 83.6% , muy por encima del promedio mundial.



El avance de la economía mexicana en el comercio mundial no ha tenido reflejo en la dinámica productiva, o al menos no en todos sus sectores de actividad por igual.



Por lo que se refiere a las participaciones en el VA mundial de los respectivos sectores de actividad en México destaca que algunos registraron en promedio una participación mayor a la del agregado nacional (1.7% en promedio e igual valor de la mediana):



El VA en CGV se incrementó en 2.5 puntos porcentuales en CGV de actividades simples y 1.5 puntos porcentuales en CGV complejas (de 8.1% a 10.6% y de 2.0% a 3.5% respectivamente).



Conclusiones

¿Una integración productiva exitosa?



Una ventaja del análisis aquí presentado es comparar este indicador entre los países que se incluyen en las MRIO de la OCDE. El índice de vínculos hacia adelante de México es superior al de economías como China y Estados Unidos, sus principales socios comerciales, y al de Brasil, economía latinoamericana que supera a México en tamaño



El escaso avance de México en el índice de participación de vínculos hacia adelante se relaciona con el menor peso de las exportaciones de bienes primarios o de insumos intermedios, contrario a lo que se observa en otras economías.



En cuanto al índice de participación vínculos hacia atrás GVC (GVCPT_b), México destaca por mantener valores superiores a los de economías como Estados Unidos y Brasil durante todo el periodo de estudio.



Para México, el porcentaje de factores de producción de sus sectores involucrado en actividades de producción segmentada entre países (GVCPT_f o índice de vínculos hacia adelante) era de 10.1% en 1995 y se ha incrementado a 14.1% en 2018.

Conclusiones

¿Una integración productiva exitosa?



México se había mantenido cercano a los valores del índice para China y después de 2009 también ha superado a esa economía. A diferencia del índice de vínculos hacia adelante, al tener en cuenta todos los países que se incluyen, México ha pasado del lugar 48 en 1995 con un índice de 10.1% al lugar 36 en 2018 con 16.7%.



En resumen, en los sectores de la economía mexicana prevalecen en los sectores índices de participación de vínculos hacia atrás más (que indican una mayor participación de insumos intermedios importados y elevados comparados con sus respectivos de participación vínculos hacia adelante (insumos del país en las exportaciones y producción de terceros países).



Los resultados muestran que cualquier diseño de políticas tendientes al impulso de ciertas actividades debe tener en cuenta que de manera global, prevalece una mayor integración de las actividades o sectores de los países independientemente de su nivel de desarrollo a las CGV, tanto en operaciones simples como complejas. Este hecho puede limitar las opciones relacionadas con un mayor encadenamiento de las actividades relacionadas con las CGV con las actividades domésticas.



Por otra parte, impulsar el desarrollo de actividades que no existían en el entramado productivo nacional o que tenían escasa participación también debe considerar que la inserción de las actividades en México a las CGV se ha concentrado más en utilizar insumos intermedios importados que en ofrecer éstos a terceros países, aspecto que también es un reto relevante en términos de impulsar la innovación y el avance tecnológico.