

La presencia de China y México en las cadenas globales de valor. Una perspectiva crítica

The presence of China and Mexico in global value chains. A critical perspective

Carlos Gómez Chiñas

Juan González García

Recibido el 25 de enero de 2016- Aceptado el 15 de junio de 2016

RESUMEN

Las cadenas globales de valor (CGV), representan la forma predominante en la que se están presentando los procesos productivos, de comercio, inversión, distribución, consumo y comercialización en el mundo global de la actualidad. Prácticamente no existe actividad económica, sector, región o país del mundo que esté exento de pertenecer en algún grado a estas CGV. Al ser un fenómeno relativamente reciente, pero de amplio impacto, este escrito tiene el objetivo de analizar los antecedentes, características, evolución, así como la evidencia empírica, que presentan las cadenas globales de valor (CGV) en el mundo.

A manera de estudio de caso, se compara la presencia y participación de China y México en dichas CGV, encontrando evidencia empírica de que la presencia diferenciada de ambos, se explica por la estrategia y las políticas de inserción de cada país en la economía global, por lo que se concluye sobre la necesidad de que México genere una política y estrategia de CGV selectiva por industrias, sectores y regiones competitivas.

Palabras clave. Economía, competitividad, producción, comercio internacional, CGV

ABSTRACT

Global value chains (GVC) represent the predominant characteristic of production processes, investment, distribution, consumption and trade in the global world of today. Virtually no economic activity, sector, region or country in the world is free to belong to GVC. GVC are a broad impact, relatively recent phenomenon; this paper aims to analyze the background, characteristics, evolution and empirical evidence presented by global value chains (GVC) in the world.

As a case of study, the presence and participation of China and Mexico in these GVC were compared, finding empirical evidence that the differentiated presence of both is explained by the strategy and policies of insertion of each country in the global economy, so it is concluded that it is necessary for Mexico to generate a selective policy and strategy by industries, sectors and competitive regions.

Key words: Economy, competitiveness, production, international trade, GVC.

JEL: F14

INTRODUCCIÓN

Los procesos productivos que caracterizan a la economía global de hoy día, cada vez más, tienden a ser complejos. Sean éstos, los llevados a cabo para producir bienes o para generar servicios o para tomar, incluso, decisiones de inversión en las escalas: nacional, regional o global. Aunado a la fragmentación y complejización de dichos procesos, cabe mencionar la tendencia de la mayoría de las economías del mundo a abrir los mercados nacionales a la llamada triada, que conforman los flujos de libre comercio de bienes, servicios y capitales. Lo anterior ha dado lugar a la creación o generación de valor en el mundo a una escala global. Es decir, el predominio de la triada origina y explica a las cadenas globales de valor (CGV): producción, comercio e inversión, que en cada país receptor, les caracteriza una conformación preponderantemente del exterior sobre los agentes económicos y capitales internos.

En las CGV, participan en algún grado, escala o nivel, la mayoría de los países del mundo, con diversas aportaciones que van desde diseños, insumos, materias primas, infraestructura, logística, capitales, servicios contable-administrativos, procesos de investigación y desarrollo, desarrollos tecnológicos, transferencia de tecnología, etc. Todas estas aportaciones son con la finalidad de obtener beneficios económicos tangibles (monetarios), que les permitan mantener la dinámica económica de los procesos productivos en sí mismos.

Es decir, los procesos productivos, de comercio, inversión, distribución, comercialización, investigación y desarrollos tecnológicos, están cada vez más integrados, en una perspectiva competitiva, donde los ciclos del producto, en su mayoría, envejecen cuando apenas están generando rendimientos extraordinarios, que se distribuyen entre los diferentes países, industrias, empresas y regiones, que predominan en el contexto global, dando lugar a una especie de economía de vértigo.

Este nuevo contexto, conforma, de alguna manera, un nuevo paradigma, en donde, amparados en el mecanismo de libre mercado y la obtención de beneficios económicos extraordinarios como máxima a escala global, las

economías y las grandes corporaciones nacionales e internacionales, se están reorganizando, no solo para ser partícipes de estas CGV sino para liderarlas.

En la escala global, la nueva tendencia hacia la consolidación de las CGV como el nuevo paradigma y rostro de la globalización competitiva del conjunto de países, caracteriza a la competencia entre los países y entre las empresas de estos, por abarcar cada vez más participación en dichas cadenas. Este es el caso en particular de China y México, países que, aunque recientemente incorporados a dichas CGV, presentan algunas peculiaridades en áreas y sectores estratégicos que podrían permitirles subir en el nivel actual de participación en las mismas.

En este escrito, se define lo que son las CGV, su aparición, evolución así como la manera en la que se están presentando en el mundo, dando lugar a un nuevo paradigma del mercado global, en el que la competencia económica de los países por éste, aunado a los procesos de integración económica y comercial sobre la base de la competitividad, que descansa en las ventajas comparativas reveladas dinámicas del comercio internacional, obliga a los países a insertarse en este nuevo paradigma.

En el sentido anterior, se analizan los casos de China y México, dos países con una clara orientación a mantener una presencia creciente en dichas CGV. La estructura del presente escrito, será la siguiente: inicia con un apartado de consideraciones básicas, en tanto que es necesario introducir al tema de las CGV y su significado en el contexto actual de globalización económica competitiva. Continúa con una sección de antecedentes o causas principales, en donde se analizan de manera general las motivaciones competitivas que hicieron posible la consolidación de las CGV. Enseguida, se desarrolla un apartado con la evidencia empírica en torno a las CGV, destacando la presencia y la participación de China y México en ellas, para comprender el nivel y status quo que guardan en el contexto internacional. Se concluye el escrito, con un breve apartado de conclusiones, que sintetizan los hallazgos principales.

CONSIDERACIONES BÁSICAS

La producción y el comercio mundial se están estructurando crecientemente alrededor de las cadenas globales de valor (CGV). Una cadena de valor identifica todo el conjunto de actividades que las firmas o empresas realizan para crear un bien o servicio y llevarlo desde su concepción y/o diseño hasta su uso último por el consumidor final. Típicamente, una cadena de valor incluye las siguientes actividades: diseño, producción, publicidad, comercialización, distribución y apoyo al consumidor final. Estas actividades pueden ser realizadas dentro de la misma firma o dividida entre diferentes firmas o empresas filiales. El hecho de que dichas actividades estén crecientemente desplegadas en varios países es lo que explica por qué la cadena de valor es considerada como global (Backer and Miroudot, 2013: 7).

Las cadenas globales de valor, también denominadas como cadenas globales de suministro, han transformado al mundo económico y han revolucionado las opciones de desarrollo que enfrentan las naciones pobres quienes, a diferencia del viejo paradigma de la especialización nacional, pueden unirse a dichas cadenas y no tener que invertir décadas en construir las propias. La deslocalización de las etapas de manufacturas intensivas en trabajo y la simultánea movilidad internacional de tecnología, iniciaron una era de crecimiento en los mercados emergentes, un cambio que fomenta y es fomentado por la reforma doméstica de política económica (Baldwin, 2013: 13).

Una característica de las CGV, desde una perspectiva de la división internacional del trabajo entre las naciones, es que las fábricas en las naciones en desarrollo se han vuelto participantes de pleno derecho en las redes internacionales de manufacturas. Ya no son sólo importadoras de partes para ensamblar y vender en el mercado local. Ahora, su participación se expresa en, por ejemplo, la exportación de partes y componentes usados en algunos de los productos más sofisticados y que se elaboran en cualquier parte del planeta. Dada la necesidad de integrar las instalaciones productivas internacionalmente, las grandes corporaciones multinacionales buscan mejorar la innovación local, el capital basado en conocimiento y las competencias económicas (Taglioni y Winkler, 2014: 19).

La irrupción de las CGV ha propiciado un notable aumento de los flujos comerciales de insumos intermedios, los que representan más de la mitad de los bienes importados por las economías de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y aproximadamente el 75% de las economías en desarrollo grandes, tales como China, India o Brasil.

También, los servicios están jugando un papel fundamental en la operación de las CGV y de las redes de producción internacional, especialmente el transporte, las comunicaciones y otros servicios de negocios, el componente de más rápido crecimiento del comercio mundial. Los bienes y servicios están así completamente entrelazados e inseparables en la producción, y las decisiones de inversión están empujando los flujos y trayectorias del comercio internacional (Stephenson, 2013: 1).

En su forma más simple, el fenómeno económico o nuevo paradigma de las cadenas globales de valor se sintetiza en la relación simbiótica entre importaciones y exportaciones y el papel clave de la inversión extranjera en la producción internacionalizada. La interdependencia entre importaciones y exportaciones a lo largo de las cadenas de suministro conduce a la conclusión de que para entender los vínculos de producción y comercio entre las naciones, es necesario antes, saber determinar cuánto valor se agrega en las diferentes locaciones de producción en lugar de sólo medir el comercio en términos brutos (Park, Nayyar y Low 2013: 10).

El progreso tecnológico, la reducción de costos, el acceso a recursos y mercados y las reformas de la política comercial, han facilitado la fragmenta-

ción geográfica de los procesos productivos a nivel mundial de acuerdo a las ventajas comparativas de las localizaciones. La fragmentación internacional de la producción es una fuente importante de aumento de la eficiencia y de la competitividad de la firma. Actualmente, más de la mitad de las importaciones mundiales de manufacturas y de productos intermedios (bienes primarios, partes y componentes y productos semi-terminados) y más del 70% de las importaciones mundiales de servicios son servicios intermedios (Backer and Miroudot, 2013: 5).

La producción compartida supone un tipo diferente de vínculo, donde etapas sucesivas del proceso productivo son localizadas en países diferentes. Estas cadenas de producción internacional son complejas. Combinan capital, trabajo, bienes y servicios a través de la logística, finanzas, tecnología, estructuras administrativas y política gubernamental en un *continuum ad infinitum* que produce bienes para los consumidores (Park, Nayyar y Low 2013: 12).

Una implicación importante del nuevo paradigma de las cadenas globales de valor es que uno debería ver más allá de las industrias para entender los patrones de producción y comercio. La literatura sobre CGV enfatiza las funciones de la empresa, las actividades a lo largo de la cadena de suministro, tales como investigación y desarrollo (I&D), adquisiciones, producción, mercadotecnia, servicios al cliente, etc. Los países tienden a especializarse en funciones de negocios específicos, que implican tareas específicas más que industrias específicas (Backer and Miroudot, 2013: 6).

El concepto de CGV fue introducido a principios de este siglo XXI, y ha sido exitoso, porque permite capturar varias características de la economía mundial, que los enfoques tradicionales no pueden explicar:

- La creciente fragmentación de la producción entre países. Las CGV vinculan actividades dispersas geográficamente en una industria y ayudan a entender los patrones de desplazamiento de la producción y el comercio. Para los hacedores de política económica, las CGV son útiles para aprehender la interconectividad de las economías. En particular, las CGV enfatizan cómo la competitividad de las exportaciones se basa en el suministro de insumos eficientes, el acceso a los productores finales y a consumidores en el extranjero.
- La especialización de los países en las tareas y funciones de negocios más que en productos específicos. Mientras que la mayoría de las políticas aún asumen que los bienes y servicios son producidos domésticamente y compiten con productos “foráneos”, la realidad es que la mayoría de los bienes y un creciente número de servicios son “hechos en el mundo” y los países compiten en roles económicos dentro de la cadena de valor. El concepto de CGV es importante para cerrar la brecha entre la política y la realidad de los negocios.

- El papel de las redes, los compradores globales y los oferentes globales. El análisis de las CGV proporciona un mejor entendimiento de la gobernanza económica y ayuda a identificar las firmas y actores que controlan y coordinan actividades en las redes de producción. El entendimiento de las estructuras de gobernanza es importante para la formulación de políticas, en particular para evaluar cómo pueden impactar las políticas a las firmas y a la localización de las actividades (Backer and Miroudot, 2013: 7).
- Para determinar la importancia del comercio en los diferentes países, ya no es relevante la proporción de las exportaciones con relación al producto interno bruto (PIB), el enfoque correcto es medir el comercio en valor agregado. De lo que se trata es de establecer lo que cada país realmente contribuye al valor de los productos en el comercio internacional. Cuando se hace esto, la balanza comercial bilateral cambia (aunque no la balanza comercial total), el contenido tecnológico de los países individuales luce diferente, la naturaleza de la interdependencia entre las naciones es reflejada más fielmente, y se elimina la doble contabilidad intrínseca al comercio bruto. El requerimiento de datos para estimar los flujos comerciales es más demandante pero los resultados, con mucho, son más acordes con la realidad. La emergencia de las cadenas globales de valor reflejada en el crecimiento de los productos intermedios en el comercio total de mercancías, ha vuelto más importante el uso de la medida de valor agregado (Park, Nayyar y Low 2013: 21).

Las causas principales del surgimiento y consolidación de las CGV

Lo que ha originado la aparición y creación de las CGV han sido las decisiones de inversión de las empresas transnacionales (ET), a través de sus actividades de *outsourcing* y *off-shoring*, las cuales están determinando la creación de las CGV en todo el mundo. La operación de las CGV se deriva del cambio de conducta de las firmas y debería entenderse como parte de la cambiada microeconomía de la conducta de la firma. En la actualidad, hay fuertes incentivos para que una empresa globalizada “des-verticalice” su producción. Esto en relación a la manera tradicional de la estructura vertical de la organización de la corporación típica. Este proceso ha alterado de manera fundamental la naturaleza de la competencia. Las principales motivaciones de la gran empresa en el mundo actual, son reducir sus costos de transacción y disminuir su riesgo (Stephenson, 2013: 3).

La literatura económica sobre las cadenas globales de valor enfatiza la contribución hecha por los avances en la infraestructura y el transporte, lo que ha implicado una disminución de sus costos, y en la tecnología de la información al proceso de globalización (Park, Nayyar y Low 2013: 12). No menos importante ha sido el papel jugado por las políticas de liberalización comercial y de desregulación en general, que han impulsado la mayoría de los países del mundo.

La ventaja comparativa, ya sea explicada por diferencias tecnológicas o por dotación de factores diferentes, sigue siendo relevante para explicar las ganancias del comercio como lo fue antes de que las cadenas globales de valor se convirtieran en la característica relevante del panorama del comercio internacional. Lo mismo puede decirse del comercio intra-industrial y de las economías de escala. La geografía económica y los efectos de aglomeración asociados con economías de escala externas son muy importantes en la configuración de las CGV. En este sentido, se puede afirmar que no es necesario un nuevo marco teórico para analizar las cadenas globales de valor (Park, Nayyar y Low 2013: 14).

La externalización de las actividades y la fragmentación de la producción no son nuevos, lo novedoso es la escala del fenómeno y cómo el cambio tecnológico ha permitido en las dos últimas décadas una fragmentación de la producción que antes no había sido posible.

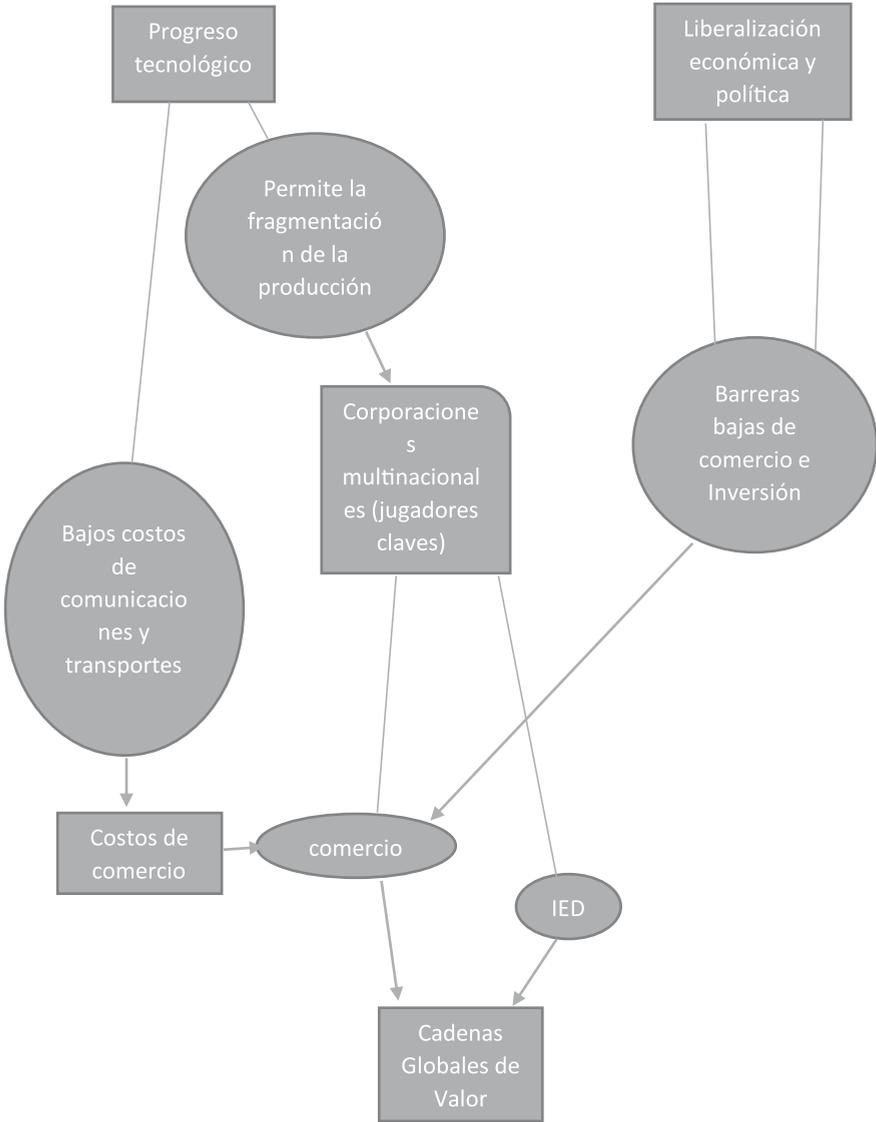
La razón principal de por qué las firmas pueden fragmentar su producción, es que los costos de comercio han disminuido de manera significativa. Otros costos importantes relacionados a las cadenas globales de valor son los costos de coordinación de actividades geográficamente dispersas para que sean administradas de una manera consistente; el progreso en las tecnologías de la información y la comunicación ha permitido crecientemente la coordinación y monitoreo de actividades localizadas a gran distancia (Backer and Miroudot, 2013: 8).

Los costos de transporte y las operaciones fronterizas eficientes son clave. La distancia es un factor importante para explicar por qué las CGV operan realmente como modelos de producción regional. Lo que importa no es sólo la distancia entre los proveedores de insumos sino también la distancia a los mercados. El factor distancia puede ser contrarrestado sólo si la operación de los servicios portuarios o aeroportuarios y complementarios (servicios de tecnologías de la información y comunicación, los procedimientos de despacho de aduanas, sistemas de inventarios de bajos costos, entre otros) pueden compensar la mayor distancia con mayor eficiencia. De esta manera, la logística es fundamental. Las firmas en países con infraestructura y operación logística ineficiente no estarían con posibilidades de participar en las CGV (Stephenson, 2013: 4).

Pero los bajos costos del comercio no están limitados al cambio tecnológico. Un determinante importante es también la liberalización del comercio y la inversión así como las reformas regulatorias en transporte clave y sectores de infraestructura. Las políticas han jugado un papel importante en mejorar la eficiencia y explicar en gran parte la fragmentación de la producción así como los avances en la tecnología de transportes y comunicación.

En la figura 1 se presentan los principales canales de influencia de los determinantes principales del crecimiento de las CGV en los últimos lustros.

Tabla, 1
Principales canales de influencia de los determinantes principales del crecimiento de las CGV en los últimos lustros



Fuente: Elaboración propia, con base en: Joao Amador y Sonia Cabral, "Global Value Chains Surveying Drivers and Measures", Working Paper Series, No. 1739, October 2014, European Central Bank, p.7.

Finalmente, más allá del cambio tecnológico y las reformas regulatorias, también por el lado de la demanda ha cambiado radicalmente la economía mundial en las últimas décadas. La emergencia de Asia y las altas tasas de crecimiento en las nuevas economías emergentes han incrementado el tamaño de la demanda mundial impulsando el comercio internacional. Asia no sólo es la fábrica del mundo, hay ahí también nuevos consumidores que pueden adquirir un rango más amplio de productos. Consecuentemente, el comercio en bienes y servicios finales se ha incrementado tanto como el comercio en bienes y servicios intermedios (Backer and Miroudot, 2013: 9).

Desde el punto de vista de los países en desarrollo, la fragmentación internacional de la producción tiene un efecto positivo sobre el empleo porque genera plazas para el trabajo no calificado en localizaciones foráneas. El incremento de la demanda de trabajo no calificado puede incrementar su salario y reducir de esta manera la desigualdad del ingreso. El comercio en bienes intermedios, facilitado por la inversión extranjera directa (IED), está probablemente asociado con entradas de capital y transferencia de tecnología, por lo que tiene fuertes efectos positivos sobre el crecimiento de la productividad de las empresas domésticas (Park, Nayyar y Low 2013: 36).

Sin embargo, la vinculación a las cadenas globales de valor no es suficiente para obtener ganancias. La política debería diseñarse para aumentar los vínculos o eslabonamientos también hacia atrás, o sea que las exportaciones contengan valor agregado doméstico. Para mejorar su posición en las cadenas globales de suministro, para capturar más del valor agregado, las economías en desarrollo tendrían que ascender en sus habilidades, capital, tecnología y conocimiento (Banga, 2014: 267).

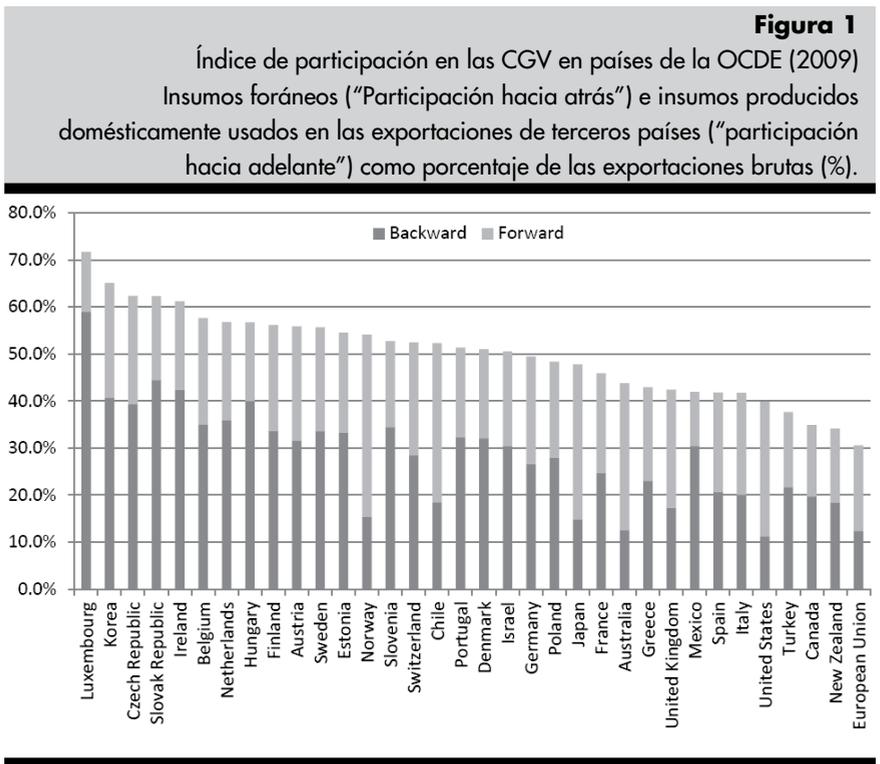
La política industrial puede jugar un papel positivo cuando está diseñada sobre la base de las ventajas comparativas reveladas, prioriza la remoción de distorsiones y son implementadas en el ámbito tradicional del gobierno, tal como la inversión en infraestructura o la educación que favorece a un sector o tarea de interés. Intervenciones más intrusivas, tales como el suministro de información y la coordinación de servicios para promover un *cluster* particular, deberían ser selectivas y evaluadas continuamente. Es fundamental que los países comprendan qué cadenas de valor son críticas para su economía, *downstream* o *upstream*. Este conocimiento es necesario para identificar lo más importante para situar sus operaciones en la CGV y diseñar así políticas para fomentar la innovación con el fin de mejorar en la cadena de valor (Stephenson, 2013: 8).

Desde una perspectiva de política económica internacional, el tema crítico es cómo integrar a las CGV a la economía como un todo. No es suficiente con atraer y retener a las fábricas deslocalizadas. El reto es crear y fortalecer los vínculos con las firmas domésticas y asegurar que la economía receptora se beneficie de la transferencia de tecnología, las derramas de conocimiento y aumente el valor agregado en el país. Es igualmente importante, asegurar

que la participación en las CGV beneficie a la sociedad doméstica a través de más y empleos mejor pagados, mejores condiciones de vida y cohesión social (Taglioni y Winkler, 2014: 23).

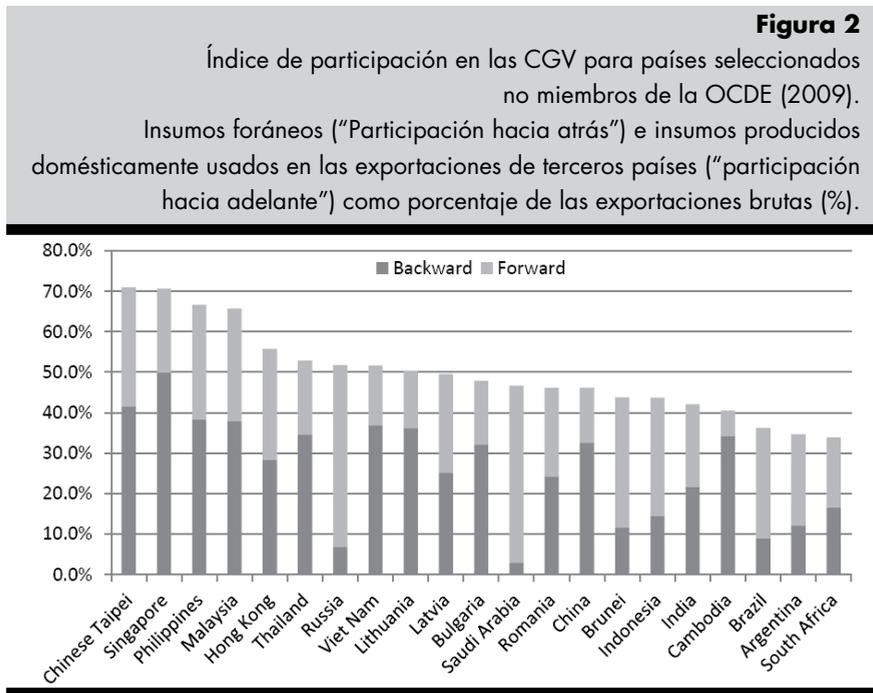
EVIDENCIA EMPÍRICA DE LAS CGV

En la figura 1, se presenta el índice de participación a nivel nacional para los países de la OECD. Dicho índice se expresa como porcentaje de las exportaciones brutas e indica la participación de los insumos foráneos, “participación hacia atrás” (backward) y los insumos producidos domésticamente usados en las exportaciones de terceros países, “participación hacia adelante” (forward). Como los insumos producidos domésticamente pueden incorporar algo de insumos foráneos, hay un traslape y potencialmente doble contabilización, el indicador no está basado en el comercio de valor agregado (Backer and Miroudot, 2013: 12).



Fuente: Backer and Miroudot, 2013: 12

Por su parte, en la figura 2, se presenta información de países no miembros de la OCDE, que también participan en las CGV, con lo que se constata que el fenómeno no es privativo de un solo tipo o grupo de países en el mundo, ya que hay países no miembros de la OCDE, que mantienen una mayor presencia que aquéllos en las CGV.



Fuente: Backer and Miroudot, 2013: 13

El Valor Agregado Foráneo (FVA, por sus siglas en inglés) en las exportaciones brutas refleja el valor agregado total creado en otros países que se añade al valor de las exportaciones de un país. En este caso no hay doble contabilización. El cuadro 1 reporta el FVA en las exportaciones brutas (%) en 23 economías seleccionadas. La participación más alta de FVA en las exportaciones brutas se encontró para las economías NICs¹; Taiwán, Singapur y Corea del Sur. Le siguen Filipinas, Malasia y Tailandia. México y Vietnam han experimentado un aumento continuo en la participación del FVA en las exportaciones brutas mientras que ha habido una declinación continua en el caso de Hong Kong.

Cuadro 1
Participación de países no miembros de la OCDE en las FVA, 2000-2013.

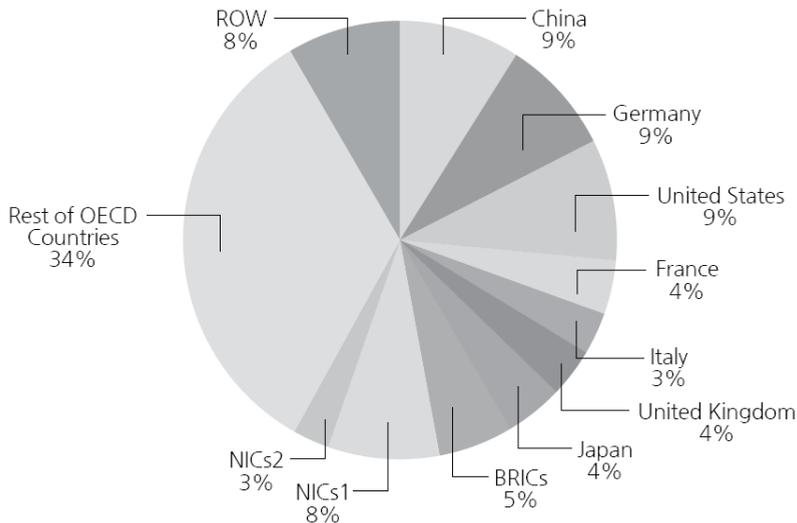
País/año	2000	2005	2010	2012
Singapore	47	51	52	53
Chinese Taipei	36	35	42	48
South Korea	24	33	38	43
Philippines	31	46	46	42
Vietnam	24	30	35	40
Malaysia	40	43	42	38
Thailand	30	35	38	38
China	12	19	36	33
Mexico	27	32	31	31
Hong Kong	41	33	28	29
Germany	19	24	26	28
France	18	24	25	27
India	10	13	20	24
Italy	22	25	27	23
South Africa	12	16	17	21
Japan	7	10	14	19
United Kingdom	21	18	20	19
Indonesia	15	19	18	17
Norway	19	15	14	15
United States	8	9	12	15
Australia	12	14	13	14
Brazil	10	11	13	11
Russian Federation	11	13	8	7

Fuente: Banga (2014), p. 276.

La participación de un país en el valor agregado total creado por los vínculos hacia adelante y hacia atrás en las CGV, puede proporcionar una idea de la extensión de la participación de un país y sus ganancias relativas en las CGV.

La figura 3 muestra la distribución del valor agregado global creado por las CGV en 2009. Los niveles más altos de participación en las CGV en términos de la participación en el valor agregado total creado en las CGV fueron los de China, Estados Unidos y Alemania, con 9%, respectivamente.

Figura 3
Participación en el Valor Agregado Global de las Exportaciones en las Cadenas Globales de Valor (2009)



(Note) NICs1: Chinese Taipei, Korea, and Singapore

NICs2: China, Hong Kong, Malaysia, Philippines, and Thailand

Fuente: Banga, Rashmi (2014), "Linking into Global Value Chains is not sufficient: Do you export domestic value added contents?", *Journal of Economic Integration*, Vol 29, No. June, 267-207, <http://dx.doi.org/10.11130/jei.2014.29.2.267>. P. 279.

Algo que no es evidente, es que una participación más alta en las CGV pudiera asegurar ganancias altas. Un desglose de los vínculos hacia adelante y hacia atrás en las CGV, puede proporcionar una perspectiva útil de las ganancias de la participación en las CGV. Si se miden las ganancias en términos del valor agregado neto en la participación en las CGV, entonces el incremento de la proporción de los vínculos hacia adelante en comparación con los vínculos hacia atrás incrementa tales ganancias. En términos de la participación en las CGV, China, los Estados Unidos y Alemania tienen la más alta participación (9%), seguidos por Japón (4.5%), Francia (4%), Corea del Sur, el Reino Unido (4%) e Italia (3%).

La participación en los vínculos hacia adelante de las CGV, la cual es la extensión del valor agregado doméstico que entra en las exportaciones de otros países fue más alta para los Estados Unidos (12.6%), seguido por Alemania (8%); mientras que la participación del FVA en las exportaciones o sea el vínculo hacia atrás fue más alto para China (12.6%) seguida por Alemania (9.3%).

La razón de las dos participaciones para un país indica las ganancias netas en términos del valor agregado por su participación en las CGV. Italia, Japón, los Estados Unidos y el Reino Unido tuvieron una participación alta en las

CGV (mayor al 3%) y una razón de vinculación hacia adelante a vinculación hacia atrás mayor que 1. Si un país es un exportador de *commodities* o insumos primarios, sus vínculos hacia adelante serán muchos más altos que sus vínculos hacia atrás tales como Brasil, Indonesia, Rusia y Sudáfrica. Consecuentemente, estos países mostrarán baja participación en la CGV.

Countries	Participation in GVC in terms of share in total value added created by GVCs (%)	Share in Forward Linkages (%)	Share in Backward Linkages (%)	Ratio of Forward to Backward Linkages
China	8.9	5.2	12.6	0.41
United States	8.8	12.6	5.0	2.53
Germany	8.7	8.0	9.3	0.86
Japan	4.5	6.1	2.8	2.23
South Korea	3.9	3.0	4.9	0.60
UK	3.6	4.2	2.9	1.45
Italy	3.1	3.3	3.0	1.08
Chinese Taipei	2.4	2.0	2.8	0.71
Russia	2.3	4.5	0.7	6.51
Mexico	1.5	0.8	2.1	0.38
Australia	1.3	1.8	0.7	2.50
Norway	1.2	1.8	0.7	2.54
Hong Kong	1.2	0.8	0.8	0.95
South Africa	1.1	0.4	0.4	1.05
Brazil	1.0	1.4	0.5	3.01
Singapore	0.8	1.3	3.2	0.42
Indonesia	0.6	1.1	0.5	2.03
India	1.1	1.6	1.7	0.93
NICs1	10.5	11.2	11.7	0.96
NICs2	2.6	4.0	5.0	0.80
BRICs	14.4	13.1	15.9	0.82

Fuente: Backer and Miroudot, 2013: 13

China, Alemania y los Estados Unidos tienen una alta participación total en las CGV. Los Estados Unidos tienen vínculos hacia adelante mucho más fuertes que sus vínculos hacia atrás (una razón de 2.53). La razón es 0.5 para China, lo que indica que el valor agregado doméstico que entra en las exportaciones de otros países es mucho más bajo que sus importaciones procedentes de otros países (Banga, 2014: 281).

La figura 4 muestra la estructura de las exportaciones brutas de algunos países seleccionados. En términos del FVA en las exportaciones brutas, los Estados Unidos aparecen como uno de los países menos integrados en las CGV ya que la proporción de FVA en sus exportaciones brutas fue de solo alrededor de 11% mientras que un país como la India, cuya participación en el valor agregado global en las CGV es de alrededor de 22% está aparentemente más integrado que Japón o los Estados Unidos.

La vinculación hacia adelante puede revelar ganancias directas de la participación en las CGV en términos de la adición de valor agregado doméstico. Para Japón, los Estados Unidos y el Reino Unido, la participación de la vinculación hacia adelante de las CGV en sus exportaciones brutas está entre el 25% y el 33%. Sin embargo, China parece estar más integrada con un nivel mucho más alto en términos de sus vinculaciones hacia atrás. El valor agregado doméstico de las exportaciones chinas usadas en las exportaciones de otros países en las CGV es uno de los más bajos entre los países seleccionados, solo superior al de México que fue el más bajo.

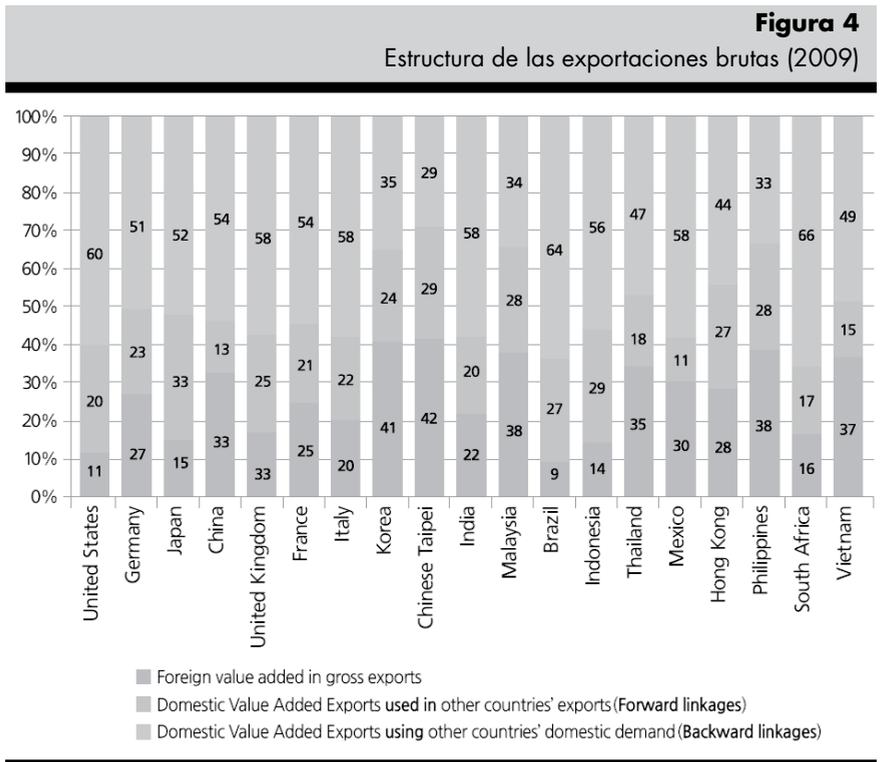
De lo anteriormente expuesto, podría pretenderse erróneamente que lo relacionado a las CGV en la vinculación hacia adelante puede ser usado como estrategia para incentivar el crecimiento de las industrias; sin embargo, esta podría no ser la estrategia correcta para todas las industrias, sino que solo para unas cuantas. Sin embargo, los vínculos hacia atrás pueden ser útiles para mejorar la competitividad costo de las exportaciones brutas. Por ejemplo, Corea del Sur, la cual tiene alta vinculación hacia atrás (41%) y relativamente altos vínculos hacia adelante (24%) tiene el más bajo valor de valor agregado doméstico de las exportaciones de productos finales. Ver figura 4 (Banga, 2014:285).

La participación de los servicios en el comercio global está aumentando rápidamente y de esta forma el papel de los servicios en las CGV. Las mejoras en la tecnología, la estandarización, el crecimiento de la infraestructura, los rápidos avances en las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y los costos decrecientes de la transmisión de datos han contribuido a la comerciabilidad de los servicios (Banga, 2014: 285).

Aún en el caso de las industrias de alta tecnología, la participación de los países en desarrollo en las CGV no asegura ganancias netas en términos de valor agregado creado por el comercio. En las industrias de maquinaria y equipo de transporte, India, Filipinas, Tailandia y Vietnam tienen una razón de vinculación hacia adelante/vinculación hacia atrás mayor que 1. Japón, los

Estados Unidos y el Reino Unido experimentan ganancias netas por su participación en las CGV en Químicos y productos minerales no metálicos. En industrias de baja tecnología como los productos textiles, piel y calzado, las ganancias netas de Italia por su participación en las CGV son mayores que las de China. La India tiene una proporción mayor que uno en los tres sectores. Por su parte, México tiene una proporción mayor que uno en Químicos y productos minerales no metálicos (Ver cuadro 3).

Las industrias de alta tecnología tienen una gran fragmentación de los procesos de producción y más CGV en relación a las industrias de baja tecnología. El valor agregado doméstico en las industrias de alta tecnología puede no ser muy alto aún en industrias donde los países en desarrollo como China tienen una gran participación en las exportaciones globales; por ejemplo, equipo eléctrico y óptico, una gran parte del valor agregado es generado en los países desarrollados, donde opera la mayor parte de las empresas transnacionales.



Fuente: Banga, 2014, p. 284.

Cuadro 3

Valor agregado neto en las exportaciones en las CGV:
 Vínculos hacia adelante/Vínculos hacia atrás

Countries	Machinery and Equipment	Chemicals and Non-metallic Mineral Products	Textiles and Clothing
United States	2.2	1.5	7.6
Germany	0.6	0.6	3.2
Japan	2.5	1.5	
China	0.4	0.3	0.3
United Kingdom	1.5	1.3	2.1
France	1.0	0.6	1.2
Italy	0.9	0.6	1.1
South Korea	0.9	0.2	1.6
Chinese Taipei	1.1	0.2	1.6
India	2.3	1.6	1.4
Malaysia	0.2	0.6	1.3
Indonesia	0.9	2.7	0.9
Thailand	1.4	0.6	0.5
Mexico	0.9	1.5	0.5
Philippines	4.4	5.2	0.4
Vietnam	1.1	3.2	0.1

Fuente: Banga, 2014:291

Por su parte, en las industrias de baja tecnología, como textiles y cuero, aunque la ventaja comparativa de los países en desarrollo es mayor por definición ya que implican empleos de salarios bajos en gran escala, los encadenamientos hacia atrás con los países desarrollados en términos del valor agregado usado en las exportaciones son altos. Las ganancias de las exportaciones están, por lo tanto, fragmentadas a lo largo de las CGV, llevándose los países desarrollados la mayor parte de las ganancias (Banga, 2014: 293), ya que en este tipo de industrias, los beneficios principales no son realizados en la manufactura misma sino más bien en la coordinación corporativa y el control de toda la línea global de ensamble, especialmente el diseño, la mercadotecnia, y las actividades de venta al menudeo que son típicamente controladas por las firmas transnacionales basadas en los países centrales. En esta complicada cadena de eventos y funciones, los países periféricos permanecen frecuentemente como plataformas de exportación de bienes de baja tecnología e intensivos en traba-

jo producidos por trabajadores no calificados. Esto agrega el reto de superar la dependencia tecnológica de los países no desarrollados (Banga, 2014: 278).

Asimismo, la tecnología puede no ser suficiente para maximizar las rentas en las cadenas de valor, ya que las rentas altas pueden también acumularse en nodos con mejores habilidades organizacionales y mayores capacidades mercadológicas con el uso de nombres de marca. Para extraer las rentas máximas, la gobernanza se convierte en un elemento importante en la cadena de valor (Banga, 2014: 277).

Consideraciones finales

La intensificación y complejidad de los flujos de producción, comercio e inversión presentes en el mundo, vuelven anticuadas las formas de medir la participación y presencia de los países en dichos grandes flujos. La nueva división internacional del trabajo, va más allá de las consideraciones tradicionales de especialización monolítica o con base en ventajas comparativas tradicionales. El mundo es cambiante y la economía, en tanto expresión principal del dinamismo de la actividad global, ajusta sus instrumentos, conceptos y enfoques para adecuarse a este nuevo perfil de competencia y competitividad internacional.

El enfoque de las CGV permite ir más allá, al menos conceptualmente, de momento, en la comprensión, explicación y análisis de la complejidad e interrelación global de las firmas y/o corporaciones transnacionales, erigiéndose en un nuevo paradigma en construcción, para valorar y medir mejor el impacto, participación y efectos en la economía mundial del país en cuestión, cuando es exportador de bienes, servicios o capitales o cuando es importador.

En el anterior sentido, el nuevo paradigma que se impone en la economía internacional globalizada de este siglo XXI está asociado al surgimiento y evolución de las CGV. Los países que más están participando en la economía, el comercio y las inversiones globales son los países que están insertándose mejor en estas cadenas. La dinámica de las ventajas comparativas reveladas y los sectores industriales y tecnológicos de punta, están perfilando el rostro de las nuevas CGV.

Preponderantemente, las CGV se están concentrando en los países de los tres bloques comerciales más importantes del mundo: Europa, Norteamérica y Asia Oriental, particularmente en el Noreste asiático. En China, poco a poco, se están consolidando dichas cadenas, no solo en la producción interna y en sus principales regiones económicas, sino que se están asociando a los flujos de comercio e inversión.

México, en cambio, aunque pertenece al bloque de Norteamérica, mantiene una presencia menor a la de China en algunas de las más dinámicas actividades de la producción y comercio mundial. Básicamente en los sectores e industrias tradicionales, las cuales están siendo desplazadas por las actividades de las CGV que más concentran recursos, tecnología e innovación.

China mantiene una mayor presencia en las CGV que México, aunque, dicha mayor presencia es diferenciada; hay CGV en donde China es mejor que México y, en contraparte, México es mejor que China, en otras. La sugerencia aquí, para México sería, y no solo en relación con China, sino, en general, en relación a su participación en las CGV es que necesita idear, crear o diseñar una política y estrategia selectiva, para estimular de manera diferenciada a las industrias, sectores y regiones, que presentan mayores ganancias en las CGV, pero otra igual de importante, pero diferente, para estimular a las industrias que participan en CGV de menores beneficios.

REFERENCIAS

- Amador, J. y Sonia C. (2014) *Global Value Chains Surveying Drivers and Measures, Working Paper Series*, No. 1739, October, European Central Bank.
- Backer, K. y Miroudot, S. (2013) *Mapping Global Value Chains, OECD Trade Policy Papers*, No. 159, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k3v1trgnbr4-en>
- Baldwin, R. (2013) Global supply chains: Why they emerged, why they matter, and where they are going En: Elms, Deborah K. and Patrick Low (eds.), *Global Value Chains in a Changing World*. Geneva. WTO Publications.
- Banga, R. (2014) *Linking into Global Value Chains is not sufficient: Do you export domestic value added contents? Journal of Economic Integration*, Vol. 29, No. June, 267-207, <http://dx.doi.org/10.11130/jei.2014.29.2.267>
- Park, A. Gaurav, N. and Low, P. (2013) *Supply Chain Perspectives and Issues. A Literature Review*. Geneve. World Trade Organization-Fung Global Institute.
- Stephenson, S. (2013) *Global Value Chains: The New Reality of International Trade, Overview Paper*, E15 Expert Group on Global Value Chains: Development Challenges and Policy Options. Geneva. International Centre for Trade and Sustainable Development.
- Taglioni, D. y Winkler, D. (2014), *Making Global Value Chains Work for Development*. Wahington, D.C. TheWorld Bank Group,