

CADENAS GLOBALES DE VALOR, GOVERNANCE Y UPGRADING: ALCANCES EN ECONOMÍAS EMERGENTES.

Angelica Basulto Castillo¹

Introducción

Desde hace varias décadas algunas economías en desarrollo, entre las que se encuentra México, han estado inmersas en una vehemente dinámica que les permita mejorar la calidad de su inserción internacional a través de la introducción de modificaciones en su estructura productiva, a fin de lograr una mayor participación en las tendencias del comercio mundial y que consecuentemente contribuyan a su desarrollo económico. Ante tal intención, es estrictamente indispensable tener en cuenta las modificaciones y circunstancias en que se desenvuelve la producción y el comercio en el ámbito global, especialmente aquellas que involucran a la dispersión de empresas multinacionales (EMN) hacia regiones altamente especializadas buscando afianzar su posición comercial, lo cual incide directamente en la transformación productiva de las regiones receptoras de este tipo de inversiones y al mismo tiempo favorecen el desarrollo de grupos empresariales locales ligados, directa o indirectamente, al sector de actividad de la firma.

A partir de la profundización en el estudio de este fenómeno de desarticulación productiva de las EMN, han surgido conceptos como: *redes globales de producción y cadenas globales de valor* (CGV) (Gereffi, et al, 2001). En el caso del enfoque de cadena se trata de reflejar la secuencia vertical de las actividades que envuelve la generación y consumo de bienes y servicios. El concepto no solo se refiere exclusivamente al rango completo de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un bien o servicio, sino que además incluye aspectos relativos a la fragmentación geográfica del proceso de producción y también las cuestiones relativas a la organización industrial, la coordinación, la autoridad y el poder en la cadena. Mientras que el concepto de red, enfatiza la naturaleza y alcance de las relaciones entre empresas de diferente tamaño, que se vinculan a fin de alcanzar un objetivo común.

Específicamente, el enfoque de CGV se ocupa de estudiar las relaciones entre las empresas al interior de las cadenas y, especialmente de analizar cómo influyen esas relaciones sobre el

¹ Profesora-Investigadora del Departamento de Estudios Regionales-INESER, de la Universidad de Guadalajara. Maestría en Negocios y Estudios Económicos. Actualmente estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Guadalajara. Teléfono: (33) 37 70 34 04. Correo electrónicos: abasulto@cucea.udg.mx

desempeño de las firmas y los proveedores locales (y a fortiori, sobre los procesos de desarrollo de las economías de las cuáles son originarias). Asimismo, dos conceptos son centrales en el abordaje de este enfoque: las estructuras de gobierno de la cadena de valor y el escalamiento industrial, de los actores que integran la red.²

Para los países en desarrollo las oportunidades y retos que surgen a partir del fenómeno de las CGV son variadas y sus efectos no siempre son homogéneos. Si bien, la inserción de ciertos países en las CGV de firmas multinacionales puede contribuir a diversificar las exportaciones, generar nuevos empleos y adquirir nuevas capacidades tecnológicas en consonancia con las mejores prácticas internacionales fortaleciendo la competitividad, generalmente dista mucho de ser generalizado en los alcances y efectos distributivos y los derrames de conocimiento (*spillovers*) sobre algunas economías domésticas y consecuentemente en su impacto sobre el desarrollo local.

Es por lo anterior, que el objetivo del presente trabajo es adentrarse en el estudio de las CGV, ya que permite construir un marco analítico capaz de unificar una explicación general sobre el impacto de las inversiones productivas en países emergentes, entre los que se encuentra México. Por lo demás, el enfoque de las CGV considera que la eventual construcción de un nuevo modelo basado en un esquema que considera a las empresas como actores clave, frente a la tendencia de las teorías tradicionales a privilegiar el papel del estado en el desarrollo. Este esquema permite, al mismo tiempo, complementarse con un análisis estructural capaz de captar los efectos –tanto positivos como negativos–, en la región o el país, de los cambios ocurridos en el sistema mundial de producción.

Globalización y CGV

Tanto el fenómeno de la globalización como el de liberalización económica han sido promotores de una serie de factores que han impulsado la difusión y trascendencia de las CGV. Dentro de estos factores se encuentran el avance en las nuevas tecnologías de la información, que han contribuido a reducir los costos de coordinación, logística y monitoreo de operaciones en el exterior, la disminución en los costos de transporte, no solo de mercancías físicas sino que también de bienes intangibles y el incremento de la inversión extranjera directa. Estos factores

² Entre las principales referencias de esta literatura cabe mencionar a Gereffi (1994 y 1999), Kaplinsky (1998), Humphrey y Schmitz (2000), Gereffi y Kaplinsky (2001) y Gereffi, et al. (2005).

han sido participes de la redefinición de las estrategias de las EMN, las cuales se han desempeñado como principales actores de las CGV.

Ahora bien, si consideramos las decisiones de localización de las EMN en determinados países en desarrollo (incluyendo a las economías del Este de Asia y de América Latina), pareciera que los costos de la mano de obra juegan un rol crucial. Sin lugar a dudas, para que un país en desarrollo aspire a participar en las cadenas globales de valor es necesario que sus costos productivos le permitan estar dentro de los diferentes planes o alternativas de localizaciones de las firmas que lideran esas cadenas, así como también del papel que desempeñaran en el interior de dichas cadenas. Indiscutiblemente, existe una gran cantidad de países que cumplen con éste requisito, sin embargo, sólo un pequeño grupo reúne las condiciones necesarias para competir en actividades específicas o altamente especializadas, incluyendo el aspecto vinculado a las capacidades de la fuerza laboral, adicionalmente se suman otras de naturaleza diversa que van desde la disponibilidad de infraestructura, la existencia de marcos regulatorios favorables, cercanía geográfica, así como por otro tipo de factores de diversas índole (cercanía con los clientes, afinidad cultural, por mencionar algunos). El hecho de que la mayoría de estas condiciones sólo estén disponibles en un conjunto de países en desarrollo, explica por qué sólo un grupo limitado tienen la posibilidad de insertarse a las cadenas de valor de las EMN.

Existe por tanto un doble interés para que los países en desarrollo tengan la oportunidad de participar en las CGV, por un lado, el de las EMN que buscan nuevas localizaciones para expandirse en búsqueda de menores costos en procesos especializados, recursos humanos profesionales, diversificación de riesgo, etc. Por otro, el de los países que quieren aprovechar las oportunidades de vincularse, ofreciendo estímulos a inversiones productivas y promoviendo la especialización productiva endógena en determinadas localidades.

De cadenas productivas y redes de empresa a cadenas globales de valor.

Múltiples estudios han tomado como objeto de análisis la secuencia completa de los procesos productivos y se han referido a este desde diversas formas: cadenas productivas, cadenas de valor, redes productivas, red de valor y encadenamientos productivos. Estos conceptos, si bien interrelacionados, enfocan diversos rasgos de los procesos de producción modernos (Gereffi, 1994 y 1999; Kaplinsky, 1998; Humphrey y Schmitz, 2000; Gereffi y Kaplinsky, 2001; Gereffi, et al., 2005; Pietrobelli y Rabellotti, 2006; Kosacoff y López, 2008).

Estos conceptos parten de la noción de cadena de valor agregado, que es “...el proceso a través del cual se combina tecnología, insumos materiales y fuerza de trabajo, y luego los insumos procesados son ensamblados, vendidos en el mercado y distribuidos. Una firma puede consistir solo en un eslabón de ese proceso o puede extenderse a varios de ellos e integrarse verticalmente” (Kogut 1985: 15).³

Como se menciono anteriormente, el estudio de las cadenas productivas parte del análisis de la secuencia vertical de actividades que se ven involucradas desde el proceso de producción, distribución hasta el consumo de los bienes y servicios. Mientras, el concepto de red enfatiza la naturaleza y alcance de las relaciones entre empresas. El enfoque de redes, permite vislumbrar las relaciones de jerarquía y autoridad entre las empresas que las componen, que resulta también determinante a los efectos de promover el desarrollo, pues según la posición de una empresa en la red, ésta podrá captar una mayor o menor proporción del nuevo valor creado.

Según Gereffi (2001), existen dos tipos de cadenas productivas: las impulsadas por el productor y las impulsadas por el comprador. En las primeras, las empresas transnacionales juegan el papel central y son las que coordinan las redes de producción, incluyendo los eslabonamientos hacia delante y hacia atrás. Este tipo de cadena es característica de industrias intensivas en capital y tecnología, como por ejemplo la automotriz y la electrónica. En las cadenas lideradas por el comprador, los grandes comercios minoristas, las firmas comerciales y las empresas con marcas reconocidas son quienes juegan el papel central en la configuración de la red de producción descentralizada. En este caso la producción se lleva a cabo en redes ubicadas por lo general en países en desarrollo, que generan productos terminados para compradores extranjeros. Los líderes de la cadena no fabrican los productos, sino que únicamente se encargan de su diseño y comercialización. Por tanto, las cadenas impulsadas por el productor son básicamente los sistemas productivos creados por empresas transnacionales integradas verticalmente. Mientras, las cadenas impulsadas por el comprador reconocen el papel de los compradores globales, resaltando la significación de las actividades de diseño y comercialización en los sistemas de producción global.

Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2003:4) sugieren reemplazar el concepto de cadena productiva global, por el de *cadena global de valor (CGV)*. Con ello tratan de incorporar en un solo concepto los aspectos relativos a la fragmentación geográfica del proceso de producción y también las cuestiones relativas a la organización industrial, la coordinación y el liderazgo en la

³ Citado por Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2003:1).

cadena. Uno de los hallazgos más relevantes en los estudios realizados bajo la óptica de las *cadenas globales de valor*, es que el acceso a los mercados de los países desarrollados depende en mayor medida de la participación de los países subdesarrollados en las redes productivas globales de las EMN.

Las distintas etapas de la cadena de valor pueden desarrollarse tanto dentro de una única firma como a través de empresas independientes. En las últimas décadas, la creciente transnacionalización de la actividad económica ha llevado a que las distintas etapas productivas de las cadenas de valor se localicen en ubicaciones geográficas muy distantes entre sí. De esta manera, han venido multiplicándose las CGV en diferentes sectores productivos (tradicionales, complejos⁴ y de servicios), que cobran progresivamente una importancia mayor en la economía mundial.

Dentro de los factores que han propiciado la creciente difusión y alcance de las CGV, se incluyen el avance de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que contribuyen a reducir los costos de coordinación, logística y monitoreo de operaciones realizadas en forma geográficamente descentralizada, la disminución de los costos de transporte así como la liberalización del comercio y de la inversión extranjera directa entre regiones. Todos estos factores en conjunto han estimulado la redefinición de las estrategias a escala global de las EMN.

En general, el enfoque de CGV se ocupa de estudiar las relaciones entre las empresas al interior de las cadenas y, en especial, de analizar cómo influyen esas relaciones sobre el desempeño de las firmas locales y en consecuencia el impacto de las firmas líderes en las economías de origen. De lo anterior se desprenden dos conceptos centrales para este enfoque, por un lado las estructuras de gobierno de la cadena de valor y por otro la jerarquización, de las firmas que integran la red.

Governance en las CGV

Uno aspecto central que se desprende del concepto de CGV, es el que se refiere a la naturaleza de las relaciones que se establecen entre los distintos actores que participan en la cadena, y sus implicaciones para el desarrollo. Para estudiar y analizar estas relaciones, es

⁴ En este se incluyen la industria electrónica, la automotriz y la aeroespacial.

preciso adentrarnos en un concepto clave: la estructura de *gobierno (governance)*⁵. En cualquier cadena productiva, tratándose de cualquier sector, se necesita algún grado de gobierno o coordinación para decidir qué tipo de productos es necesario introducir en el mercado y en que momento, así como la estrategia de producción que involucra el tipo de tecnología necesaria y las normas de calidad que deben de cumplirse, así como la vigencia de los procesos en relación con los ciclos de vida de los productos. La coordinación puede ocurrir a través de relaciones de mercado en condiciones de igualdad o bien a través de relaciones de subordinación. Respecto a éste último tipo de relación, se distinguen tres tipos posibles de gobierno (Humphrey y Schmitz, 2000): a) *Redes (networks)* de cooperación entre empresas de más o menos el mismo poder y que comparten sus competencias dentro de la cadena (*arm's length*). b) *Cuasi jerarquía*, entre empresas jurídicamente independientes donde una está subordinada a la otra, y donde un líder en la cadena determina las reglas que el resto de los actores debe cumplir. c) *Jerárquica*, cuando una empresa es propiedad de otra empresa externa.

Las relaciones independientes (*arm's length*) suponen que no hay intercambio entre proveedores y clientes más allá de las transacciones mercantiles. Las redes (*networks*) representan una especie de coordinación "entre iguales", donde tienen lugar las complementariedades entre proveedores y compradores que operan con niveles tecnológicos similares. Las estructuras cuasi-jerárquicas suponen la presencia de asimetrías de poder en la cadena, ya que las empresas líderes son las encargadas de diseñar el producto y transmitir las especificaciones correspondientes a su núcleo de proveedores, y prácticamente también tienen el control de los mercados de venta. Por último, las relaciones jerárquicas implican mecanismos más explícitos de coordinación sobre el proceso productivo, que llevan generalmente a la propiedad de las empresas proveedoras por parte de la líder.

Dado el carácter transnacional de las CGV, el ejercicio de la *governance* por un grupo de empresas tendrá relevancia en las características de los vínculos comerciales entre los países que receptores de las distintas etapas de la producción. Por consiguiente, no deja de ser importante cualquier posición que ocupen los países en desarrollo dentro de la cadena, siempre y cuando esto genere un progreso competitivo sobre las trayectorias de las empresas locales

⁵ Por *governance* entendemos el poder de decisión sobre los parámetros de las relaciones comerciales que se establecen dentro de las CGV. En particular, la organización interna de las mismas dará como resultado que dicho poder de decisión se ubique, por ejemplo, en las firmas que realizan las primeras etapas de producción o, en un caso contrario, en aquellas que se encuentren en las fases finales de distribución y comercialización del producto terminado.

vinculadas a la cadena. Por consiguiente, resulta importante identificar las distintas formas en que pueden organizarse las CGV. Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2003) sugieren tres factores que caracterizan las transacciones entre los distintos eslabones de la cadena. El primero, se refiere a la complejidad de la información para entablar cualquier tipo de transacción y de la transferencia de conocimiento requeridas, en particular en lo que respecta a las especificaciones de producto y de proceso; el segundo plantea la posibilidades que tienen las empresas subordinadas de codificar la información y el conocimiento necesarios para la transacción, de modo que puedan transmitirse eficientemente y den como resultado relaciones comerciales estables; y por ultimo, la capacidad humana y tecnológica de los proveedores en relación a los requerimientos de la transacción.

A partir del análisis del concepto de *governance*, es posible identificar el margen que tiene una empresa para actuar de manera autónoma dentro del sistema, condición necesaria y central para lograr un escalamiento (*upgrading*) hacia actividades de mayor valor agregado. En este contexto, la dinámica de poder y el conocimiento entre actores puede ser analizada desde distintas posiciones, debido a que el concepto adquiere una mayor complejidad cuando se abordan situaciones en ubicaciones geográficamente específicas, lo cual lleva a enfrentar una disímil relación de subordinación (cliente-proveedor); por lo tanto, es de mayor relevancia analizar la cadenas completa de intercambio de conocimientos en un sector o localidad específica, incluso a través de las fronteras a fin de identificar las particularidades que asume el poder en los diferentes ámbitos.

Considerando las estructuras de gobierno, es importante examinar las posibilidades u oportunidades de escalamiento jerárquico que se abren para las empresas ubicadas en los distintos eslabones de las CGV, incluyendo las de menor nivel. Sin embargo, esto no podrá ser posible a menos que se logren desarrollar actividades más complejas dentro de la cadena de valor. Esto puede incluir producir más eficientemente, orientarse a líneas de producto con mayor valor añadido, desplazarse hacia tareas que requieran mayores capacidades –por ejemplo, diseño o marketing- o aplicar la competencia adquirida en una función particular para desplazarse hacia otro sector.

Escalamiento industrial (industrial upgrading)

Para describir las mejoras industriales en países subdesarrollados, uno de los conceptos más utilizados es el de escalamiento industrial (*industrial upgrading*). El cual consiste en la

adquisición de capacidades tecnológicas y vínculos de mercado que permiten a las firmas mejorar su competitividad y moverse hacia actividades de mayor valor. Es decir, el escalamiento es hacer mejores productos, hacerlos más eficientemente o cambiar hacia actividades de mayor valor, además de incorporar una mayor actitud hacia la innovación, ya sea entrando a nuevos nichos de mercado específicos, a nuevos sectores o adquiriendo nuevas funciones productivas (Kaplinsky y Morris, 2000; Ernst, 2001; Gereffi, 2001 y 2003; Humprey y Schmitz, 2002; Giuliani, Pietrobelli y Rabelloti, 2006).

Es por ello que en los últimos años el escalamiento se ha transformado en una ventaja competitiva de las empresas, mientras las ventajas comparativas registran espacios *ex post* en la productividad relativa que determinan los flujos del comercio internacional (Gereffi, 1999). Además representa uno de los elementos claves en la nueva dinámica económica global, para lograr ventajas competitivas basadas primordialmente en las capacidades desarrolladas internamente por las firmas (Morrison, Pietrobelli y Rabelloti, 2008).

El escalamiento ha ido ganando importancia en la literatura debido a su capacidad para explicar no solamente las mejoras industriales en algunos países, sino porque integra elementos más profundos sobre la interacción de empresas locales con globales y su impacto en la competitividad de las primeras. Además, permite la visualización de las distintas formas en que las empresas logran acceder a nuevos sectores o nichos de mercado a partir de estrategias concretas.

Como se mencionó anteriormente, el concepto de escalamiento involucra varias formas de adquisición de capacidades en las empresas que se traducen en mayores grados de competitividad. No obstante, dicho escalamiento no se genera de forma unidireccional, sino que puede lograrse por distintas vías. De acuerdo a los diferentes señalamientos realizados por Kaplinsky y Morris (2000) y Humprey y Schmitz (2002) en este sentido, se pueden deducir cuatro alternativas: a) Escalamiento de proceso, que consiste en transformar materias primas en productos de forma más eficiente reorganizando el sistema de producción o introduciendo tecnología superior. b) Escalamiento de producto, evolucionando hacia productos más sofisticados en términos de valor agregado. c) Escalamiento de funciones, que comprende la adquisición de nuevas y superiores funciones en la CGV, como el diseño, el marketing o abandonar las funciones existentes de bajo valor agregado (por ejemplo, el ensamblaje de

productos). d) Escalamiento entre sectores, aplicando las competencias adquiridas en una función en particular para moverse a otro sector altamente especializado.

CGV y el escalamiento industrial

Una de las perspectivas analíticas más influyentes del escalamiento industrial es la *Cadena Global Valor (CGV)*, la cual describe el amplio rango de actividades que las firmas desarticulan en la elaboración de un producto, desde su concepción hasta su uso final. (Gereffi y Korzeniewickz, 1992; Gereffi, 1999 y 2001; Kaplinsky y Morris, 2000)

A partir del estudio de las CGV, se puede precisar como los vínculos establecidos dentro de la cadena y la estructura de gobierno (*governance*) pueden facilitar u obstruir el escalamiento de las firmas. Es decir, la firma líder es la que determina el carácter de la cadena y de quien depende el escalamiento o ascenso de las actividades desarrolladas y en consecuencia de las empresas individuales con las que mantiene vínculos productivos.

Al respecto Bair y Gereffi (2003), apuntan cinco elementos que permiten observar la CGV respecto al escalamiento: 1) las secuencias de los roles exportadores son contingentes, no invariantes interpretaciones del escalamiento industrial; 2) el escalamiento industrial envuelve aprendizaje organizacional en la cadena global de proveeduría que les permita a las firmas y a las regiones mejorar su posición en los intercambios y en las redes de producción; 3) el escalamiento industrial requiere no solamente capital psíquico y humano, sino también capital social relevante y efectivo en las redes; 4) para sostener el proceso de escalamiento en una CGV en particular, son necesarios encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante, y acceder al tipo de aprendizaje que ocurre a lo largo de esos segmentos; 5) el proceso de escalamiento de las firmas a lo largo o entre las cadenas de valor es importante, pero no una condición suficiente, para asegurar un efecto positivo en términos de desarrollo.

Este argumento cobra especial relevancia, sobretodo por incorporar dentro del análisis del escalamiento de las firmas, el desempeño de la red de proveeduría local en los países en desarrollo.

En el ámbito del escalamiento, la coordinación de la CGV es fundamental para acceder a la tecnología y aprendizaje necesarios para escalar. La propia CGV ofrece elementos interesantes para entender la coordinación o gobierno (*governance*), ya que su función es intentar reconstruir las relaciones entre empresas que operan en redes globales de producción. Por ello,

la *governance* implica la constitución de las relaciones y los mecanismos institucionales por medio de los cuales se consigue la coordinación de la cadena más allá del mercado. Es decir, las relaciones entre las firmas líderes de la cadena no solamente pueden visualizarse como meras interacciones mercantiles, sino que encierran toda una serie de elementos que pueden o no profundizar las relaciones establecidas entre empresas de distintas dimensiones

Respecto a las diferentes formas de gobierno, la literatura sobre cadenas productivas insiste en la importancia del tipo cuasi jerárquico, distinguiendo entre aquellos casos en que la coordinación la emprenden los compradores (cadenas determinadas por los compradores) y aquellos en que los productores juegan el papel principal (cadenas determinadas por los productores) (Gereffi, 1994 y 2001; Pietrobelli y Rabelloti, 2006). Así también, se destaca el papel que juegan los líderes de las cadenas productivas globales, a la hora de transmitir los conocimientos a lo largo de las cadenas. Para las pequeñas empresas de los países en desarrollo, la participación en cadenas productivas es una forma de obtener información sobre los requisitos y las modalidades de progreso competitivo necesario para acceder al mercado globalizado. Aun cuando el acceso a información sobre las normas de calidad vigentes a cumplir, es fácilmente reconocido como una de las ventajas de formar parte de una cadena productiva, el papel que juegan los líderes de las cadenas productivas globales en fomentar y apoyar el proceso de progreso competitivo de las *Pymes* es menos claro.

Gereffi (1999), adopta un punto de vista optimista ante el papel que juegan los líderes en la cadena al promover, casi automáticamente, el progreso competitivo de procesos, de productos y el escalamiento (*upgrading*) entre los pequeños productores locales. Sin embargo, Humphrey y Schmitz (2000), discuten las perspectivas del progreso competitivo con respecto a la modalidad de gobierno de la cadena productiva de forma más conservadora. Estos adoptan una postura menos optimista, pues concluyen que la inserción en una cadena *cuasi jerárquica* presenta condiciones muy favorables para el progreso competitivo de procesos y productos, pero no incentiva su escalamiento. También plantean que las redes presentan condiciones ideales para el progreso competitivo, pero son las que menos probabilidades tienen de ocurrir para productores de países en desarrollo.

Por su parte Humphrey y Schmitz (2002), reconocen que el tipo de gobierno de la cadena no es algo inalterable y puede cambiar con el tiempo debido a tres razones principales: primero, el poder es relacional, el poder ejercitado por una de las partes depende de la falta de poder de

las otras. Los productores existentes, o empresas derivadas de éstos, pueden adquirir nuevas capacidades y explorar nuevos mercados, cambiando de esta forma las relaciones de poder. Segundo, establecer y mantener una modalidad de gobierno *cuasi jerárquica* resulta costoso para la empresa líder y conduce a la inflexibilidad debido a las inversiones específicas para la transacción. La razón principal para especificar parámetros a lo largo de la cadena, es el riesgo de pérdidas potenciales que requiere el no cumplir con las obligaciones o el hecho de no asegurar que los productos cumplan con las normas exigidas. Finalmente, las empresas y las concentraciones empresariales a menudo no operan únicamente en una cadena, sino en varias simultáneamente. Esto implica que las competencias que se aprenden en una cadena podrían aplicarse y adaptarse para proveer a las otras. Desde el punto de vista analítico, la importancia de este aspecto exige un análisis que no sólo esté dirigido a entender el proceso de gobierno y de progreso competitivo dentro de la cadena dominante.

Si bien los diferentes tipos de *governance* de las cadenas de valor consideran diferentes niveles de coordinación, identificadas entre las actividades realizadas al interior de las mismas, estas formas de gobierno no son permanentes, sino que pueden modificarse a lo largo del tiempo, como consecuencia de los cambios en las estrategias de las empresas involucradas, así como también de otro tipo de factores: institucionales, tecnológicos, innovaciones organizacionales, etc. Es decir, la forma en la que las cadenas se gobiernan no está determinada solo por los factores asociados a las características intrínsecas de los productos –como el grado de complejidad- que inciden en el grado de fragmentación de una industria⁶. Sino que se adoptaran modelos más jerárquicos cuando los costos de internalizar las actividades sean menores que los riesgos implícitos en la relación de la empresa líder con sus proveedores en la cadena; estos riesgos dependen, en última instancia, de las capacidades de estos últimos para ascender en hacia procesos de mayor valor agregado.

El escalamiento (*upgrading*), por lo tanto, implicar un proceso de alejamiento de las actividades en donde la competitividad depende de los costos y donde las barreras de entrada son bajas. En particular, el escalamiento en la CGV puede reducir la vulnerabilidad de la posición competitiva de la empresa, cualquiera que sea su estatus, apuntando a especializarse en segmentos que resulten intensivos en conocimiento –como diseño, logística, innovación, etc.,

⁶ El nivel de la fragmentación de la producción depende de las particularidades del bien final, tales como la divisibilidad del proceso productivo, su complejidad, la relación valor-peso del producto, etc. Asimismo, el cambio en las estrategias de la empresa líder de la cadena, del producto o actividad en cuestión, también influye sobre las decisiones de descentralización.

en donde cobran importancia factores distintos de los costos (por ejemplo, el capital humano o las capacidades tecnológicas).

Por lo tanto, las posibilidades de escalamiento dependen, por un lado, del tipo de gobierno de las CGV en las que las empresas de los países en desarrollo se insertan. Bajo esquemas cautivos, por ejemplo, el intercambio de activos intangibles que estimule los procesos de aprendizaje de los proveedores puede ser limitado. En cambio, en estructuras horizontales más cercanas a redes (*networks*), son comunes las relaciones de cooperación entre firmas, así como más factibles los procesos de jerarquización funcional.

El establecimiento de vínculos de empresas particulares a las CGV de sectores altamente globalizados, surgen cuando a la firma es de gran dimensión y a la par de una mayor complejidad en la información y el conocimiento implicados en un nuevo proceso, elevan los costos de operación interna al incorporar los cambios, se procederá a la desintegración horizontal de éste, especialmente si ciertos proveedores son altamente capacitados para realizar dicha actividad requerida, es decir, su capacidad es alta. Esta forma de vinculación relacional entre proveedores y compradores implica una dependencia mutua que según Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2003) puede ser regulada a través de la reputación, la proximidad social y espacial y vínculos familiares. Esto genera a su vez, un gran intercambio de conocimiento tácito e información entre ambas partes de la transacción, que se lleva a cabo en un marco de grado muy alto de coordinación explícita que incita al ascenso en la escala de valor de la cadena.

Pero en caso de que el nuevo conocimiento y la información requerida sean complejos y los proveedores existentes no sean lo suficientemente capaces para realizar el proceso, las empresas promoverán el desarrollo, la especialización y el escalamiento de una o varias empresas para desarrollar los procesos requeridos, dando forma a las cadenas cautivas de valor. En este tipo de cadenas los proveedores son altamente dependientes del cliente ya que, generalmente llevan a cabo tareas específicas, limitadas y rutinarias que son complementarias a la actividad principal de la empresa líder. Pero a su vez, las empresas proveedoras no tienen incentivos para desligarse de este tipo de cadenas ya que, a pesar del fuerte control a que son sujetas, cuentan con un mercado cautivo que les brinda una cierta estabilidad en sus ingresos.

Pero el escalamiento tanto de las firmas como de empresas particulares, también depende de las condiciones locales. Entre ellas podemos mencionar la estabilidad macroeconómica e institucional, las políticas públicas vigentes, la disponibilidad de capital humano, la existencia de aglomeraciones industriales consolidadas, las capacidades tecnológicas y de la capacidad de absorción de las firmas domésticas, el funcionamiento de los sistemas nacionales de innovación y la disponibilidad de infraestructura, entre otros factores.

En suma, si bien la participación de un país en desarrollo en las cadenas globales de valor abre potencialmente oportunidades atractivas para exportar y generar empleo, no necesariamente garantiza que se materialicen otros impactos positivos tales como la generación de derrames de conocimiento o la acumulación de capacidades tecnológicas, en realidad esto va a depender de la evolución de los sectores específicos hacia actividades de mayor valor y de la capacidad productiva de las empresas locales para atender los nuevos requerimientos demandados por la industria.

Conclusiones

Uno de los beneficios que ha traído consigo el fenómeno de la globalización del comercio, esta representado por el proceso de integración de empresas de países subdesarrollados a las CGV de firmas pertenecientes a sectores altamente globalizados -como la electrónica y la automotriz, entre las más importantes-; incluso, algunas evidencias apuntan a mostrar que esta vinculación ha comenzado a modificarse en determinadas regiones, dando lugar a la integración de PYMES en distintas etapas de las cadenas, es decir, existen casos aislados (Malasia y México) que sugieren que las empresas locales han avanzado en su capacidad tecnológica hacia actividades de mayor valor agregado, lo cual refleja el buen desempeño de grupos empresariales ante las condiciones de demanda de las firmas multinacionales. Aunado a lo anterior, se percibe una clara tendencia a que la competencia en el comercio mundial, está cada vez más dominada por las EMN globalizadas, y esas empresas sitúan diferentes funciones de sus respectivas cadenas de valor en diferentes países, preferentemente especializados, asimismo la velocidad de obsolescencia de los productos y la aceleración de las innovaciones tecnológicas, han propiciado que la mayoría de los procesos de producción, cualesquiera que sea su ubicación geográfica, se están haciendo mucho más intensivas en conocimientos y cada vez más diferenciadas, y por tanto las diferentes etapas de la cadena de valor se hacen cada vez más complejas y requieren cada una de ellas de una combinación diferente, a menudo altamente específica, de factores de producción.

A medida que las nuevas tecnologías del transporte, la información y las comunicaciones permiten a las EMN separar y dispersar los procesos productivos, esas empresas evalúan continuamente la compleja matriz de precios y factores que guían la elección de sus ubicaciones. Desde el punto de vista de los países en desarrollo, esa nueva complejidad hace que la atracción deliberada de inversión extranjera que se ajuste a la dotación de factores y a la estrategia de industrialización de un país sea mucho más importante, pero también más exigente. Por tal motivo la atracción de inversión extranjera directa se ha convertido en un elemento clave de la política industrial en los países en desarrollo en todo el mundo.

La participación de países en desarrollo en las CGV, podría ser considerado como un factor positivo para el crecimiento de algunas regiones de países en desarrollo. Esto debido específicamente a que las redes globales de producción son un importante canal para ganar participación en los mercados internacionales de manera rápida y al mismo tiempo permite la internacionalización indirecta de las empresa locales que se relacionan con las firmas que participan de las CGV de forma directa. Por otro lado, desde una perspectiva microeconómica, la participación de las firmas locales en las CGV contribuye a fortalecer su competitividad, en tanto deben enfrentar una demanda más exigente y adicionalmente, puede estimular el desarrollo de nuevos procesos de aprendizaje derivados de las relaciones establecidas con los otros agentes de la cadena.

La aparición de proveedores y subcontratistas locales puede generar una serie de externalidades positivas para muchos países en desarrollo (por ejemplo, la difusión del conocimiento y de la tecnología, fomentar la especialización e incrementar la competitividad de grupos empresariales); y eso constituye un motivo válido para fomentar paquetes completos de actividades de apoyo y políticas conexas.

En síntesis, los países subdesarrollados deben promover la generación de condiciones para convertirse en localizaciones atractivas para el desarrollo de actividades que formen parte de las CGV, al tiempo que han de buscar incrementar los derrames que pueden surgir de dichas actividades y evitar insertarse de forma permanente en etapas de las cadenas en las que la competencia descansa exclusivamente sobre costos (principalmente bajos salarios), dado que las ventajas estáticas, en particular las basadas en mano de obra barata, ya no son un gran atractivo para incorporarse a las nuevas estructuras productivas mundiales.

BIBIOGRAFIA

- Agrawal, V., D. Farrell y J. K. Remes** (2003) "Offshoring and beyond". En *The McKinsey Quarterly*, Special Edition: Global directions.
- Alchiani, A. y H. Demsetz** (1972) "Production, Information Costs and Economic Organization". En *American Economic Review*, Vol. 62 (5).
- Altenburg, T.** (2000) Linkages and spillovers between Transnational Corporations and Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries. Opportunities and Policies. Reports and Working Papers, No. 5. German Development Institute.
- Altenburg, T.** (2008) "Governance Patterns in Value Chains and their Development Impact". En *The European Journal of Development Research*, 18:4.
- Bair J. y G. Gereffi** (2003) "Upgrading, uneven development, and jobs in the North America apparel industry". En *Global Networks*, No.3
- Capdevielle, M.** (2007) "La globalización de procesos productivos y sus efectos en la economía mexicana. El caso de la industria maquiladora de exportación". En Arturo Lara (Coord.) *Co- evolución de empresas maquiladoras, instituciones y regiones: una nueva interpretación*. Edit. Porrúa-UAM-ADIAT. México
- Carrillo, J. y R. Gomis** (2004). *La Maquiladora en Datos. Aprendizaje tecnológico y escalamiento industrial. Perspectivas para la formación de capacidades de innovación en la maquiladora de México*. COLEF, UAM.
- Contreras, O.** (2000). *Empresas globales, actores locales: producción flexible y industrial en las maquiladoras*, Centro de Estudios Sociológicos del COLMEX.
- Dahlmann, C y Nelson, R.** (1993) *Social Absorption Capability, National Innovation Systems and Economic Development*. Documento UNU.
- Demsetz, H.** (1988) "The theory of the firm revisited". En *Ownership, Control and the Firm: The Organization of Economic Activity*, Vol. 1. Backwell. Oxford.
- Dussel Peters, E., Galindo y Loria** (2003) *Condiciones y efectos de la inversión extranjera directa y el proceso de integración regional en México durante los noventa*. Edit. UNAM-BID-Plaza y Valdes.
- Eggertsson, T.** (1990) *Economic Behavior and Institutions*. Cambridge University Press.
- Engardio, P., M. Arndt y D. Foust** (2006) "The future of outsourcing". En *Business Week*, Special Report: Outsourcing. Enero.
- Ernst, D.** (2001). *Global Production Networks and Industrial Upgrading-A Knowledge Centered Approach*. East-West Center Working Papers, Economic Series. No. 25
- Ernst, D.** (2003) "Redes globales de producción, difusión de conocimiento y formación de

capacidades locales. Un marco conceptual". En Dussel, Palacios y Woo (Coords.) La Industria Electrónica en México: Problemática, perspectivas y propuestas. Edit. Universidad de Guadalajara.

Gereffi, G. & M. Korzeniewicz (1994). *Commodity Chains and Global Capitalism*. Ed. Praeger, EUA.

Gereffi, Gary (1999) International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain, *Journal of International Economics*, 48, pp. 37-70.

Gereffi, G. (2001). "Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización". En *Problemas del desarrollo*, Vol. 32, núm. 125. México. IIEc-UNAM, abril-junio.

Gereffi, G., J. Humphrey, R. Kaplinsky y T. Sturgeon (2001) "Globalisation, Value Chains and Development" en "The Value of Value Chains", IDS Bulletin Special Issue, University of Sussex.

Gereffi, G., John Humphrey y Timothy Sturgeon (2003) "The governance of global value chains: an analytic framework", en sitio: <http://www.ids.uk/globalvaluechains/publications/GVCframework.pdf>

Gereffi, G., J. Humphrey y T. Sturgeon (2005) "The governance of global value chains". En *Review of International Political Economy* 12:1.

Gereffi, G. (2008). "Global Value Chains, industrial upgrading and jobs in large emerging economies: A comparison of China, India and México". The USAID Micro enterprise Development Office, Breakfast seminar series. Washington, D.C.

Gigola, C. (2004) Supply-Chain Management: mitos y realidades. En *El ITAM informa*, núm.5, año 2.

Giuliani, E., C. Pietrobelli, y R. Rabellotti (2006). "Upgrading in Global Value Chains": Lessons from Latin American.

Hagel, J. (2004) "Offshoring goes on the offensive". En *The Mckinsey Quarterly*, num. 2.

Hansen, N. (1967) "Development pole theory in a regional context". En *Kyklos*, Vol. 20, núm. 3.

Humphrey, J. y H. Schmitz (2000) "Governance in Global Value Chains". Published in *IDS Bulletin*, Vol. 32, núm. 3.

Humphrey, J. (2002) *Opportunities for SMEs in Developing Countries to Upgrade in a Global Economy*. Small Enterprise Development (SEED) Working Paper No. 43, International Labour Organization, Geneva.

Kaplinsky, R. (2000) Globalisation and Unequalisation: What Can Be Learned from Value Chain Analysis? *Journal of Development Studies* 37(2).

- Kaplinsky, R. y J. Readman** (2001) Integrating SME's in global Value Chains. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Viena.
- Kosacoff, B. y A. López** (2008) "América Latina y las Cadenas Globales de Valor: debilidades y potencialidades". En Journal GCG Georgetown University, UNIVERSIA, Vol. 2, núm.1
- Kogut, B.** (1985) "Designing Global Strategies: Comparative and Competitive Value-Added Chains". En *Sloan Management Review*, 26(4).
- López, A., D. Ramos e I. Torre** (2009) Las exportaciones de servicios de América Latina y su integración en las cadenas globales de valor. CEPAL Colección: Documentos de proyectos, Núm. 98. Chile.
- Luethje, B.** (2003) "Manufactura electrónica por contrato: producción global y la división Internacional del trabajo en la era del internet". En La Industria Electrónica en México: Problemática, perspectivas y propuestas. Edit. Universidad de Guadalajara.
- Kaplinsky, R. y M. Morris** (2000). A Handbook for Value Chain Research.
- Kaplinsky, R. y J. Readman** (2001) Integrating SME's in global Value Chains. United Nations Industrial Development Organization(UNIDO). Viena.
- Kay, N. M.** (1992) "Markets, False Hierarchies and the Evolution of the Modern Corporation". En Journal of Economic Behavior and Organization, Vol. 17, núm. 3.
- LaLonde, Bernard J.** (1997) "Supply Chain Management: myth or reality". En Supply Chain Management Review, Vol. 1. Spring: 6-7.
- Morrison, A., C. Pietrobelli y R. Rabelloti** (2008). Global Value Chains and Technological Capabilities: A framework to Study Learning and Innovation in Developing Countries, Oxford Development Studies, 36:1, 39-58.
- Ordóñez, S.** (2005) "Empresas y Cadenas de Valor en la industria electrónica en México." En *Revista Economía*. UNAM. Vol. 2 Núm. 5. México.
- Ordóñez, S.** (2006) "Crisis y reestructuración de la industria electrónica mundial y reconversión en México". En Comercio Exterior, Vol. 56 Núm. 7. Bancomext. México.
- Palacios Lara, J. J.** (2001) Production networks and industrial clustering in developing regions: electronics manufacturing in Guadalajara, México. Edit. Universidad de Guadalajara.
- Palacios Lara, J. J.** (2008a) Alianzas público-privadas y escalamiento industrial. El caso del Complejo de alta tecnología de Jalisco, México. CEPAL, Serie Estudios y perspectivas, núm. 98. Chile.
- Palacios Lara, J. J.** (2008b) Innovation in MSMEs: Applying digital tech. En www.i4donline.net.

- Pietrobelli, C. y R. Rabellotti** (Coords.) (2006). Upgrading to Compete. Global Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin American. Inter- American Development Bank, David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.
- Pietrobelli, C. y F. Saliola** (2007) Power relationships along the value chain: multinational firms, global buyers, and local suppliers performance. CREI, Working Paper no. 2.
- Porter, M.** (1990). The competitive advantage of Nations. Ed. Free Press. EUA.
- Pozas, M.** (2007) "Tecnología y captura de valor en el desarrollo". En Estudios Sociológicos, Vol. XXV, núm. 1. El Colegio de México.
- Rajen, T.** (2005) Getting the best out of supply chain optimization. Patni computer systems. September 2005 (sitio: www.patni.com).
- Romo Murillo, D.** (2003) "Derramas tecnológicas de la inversión extranjera de la industria mexicana". En *Comercio Exterior*, Vol. 53, núm. 3.
- López Salazar, R.** (2008) Escalamiento industrial y situación laboral en la industria Electrónica de Tijuana a partir del TLCAN. Colegio de la Frontera Norte.
- UNCTAD (2002) World Investment Report 2002: Transnational Corporations and Export Competitiveness, Nueva York: United Nations.
- Williamson, O.** (1989) The transaction costs Economics. En Handbook of Industrial Organization, Vol. 1. North Holland.
- Wood, A.** (1999) "Value Chain: an economist's perspective". Trabajo presentado en el Spreading of the gains workshop, Institute of Development Studies, University of Sussex. September.