Sistema Económico
Latinoamericano y del Caribe

Latin American and Caribbean
Economic System

Sistema Econômico
Latino-Americano e do Caribe

Système Economique
Latinoaméricain et Caribéen

Cadenas de Valor, PYMES y Políticas Públicas. Experiencias Internacionales y Lecciones para América Latina y el Caribe

XXXVIII Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano
Caracas, Venezuela
17 al 19 de octubre de 2012
SP/CL/XXXVIII. O/Di Nº 34-12

Copyright © SELA, octubre de 2012. Todos los derechos reservados.
Impreso en la Secretaría Permanente del SELA, Caracas, Venezuela.

La autorización para reproducir total o parcialmente este documento debe solicitarse a la oficina de Prensa y Difusión de la Secretaría Permanente del SELA (sela@sela.org). Los Estados Miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir este documento sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a esta Secretaría de tal reproducción.

Sistema Económico
Latinoamericano y del Caribe

Latin American and Caribbean
Economic System

Sistema Econômico
Latino-Americano e do Caribe

Système Economique
Latinoaméricain et Caribéen

Cadenas de Valor, Pymes y Políticas Públicas. Experiencias Internacionales y Lecciones para América Latina y el Caribe

Relaciones Intrarregionales

Foro sobre el diseño de políticas públicas: Inserción de PYMES en cadenas de valor, globales y regionales
Caracas, Venezuela
Septiembre de 2012
SP/FDPP: IPYMESCVGR-DT N° 2-12

Copyright © SELA, septiembre de 2012. Todos los derechos reservados.
Impreso en la Secretaría Permanente del SELA, Caracas, Venezuela.

La autorización para reproducir total o parcialmente este documento debe solicitarse a la oficina de Prensa y Difusión de la Secretaría Permanente del SELA (sela@sela.org). Los Estados Miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir este documento sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a esta Secretaría de tal reproducción.

C O N T E N I D O

RESUMEN EJECUTIVO **3**

I. INTRODUCCIÓN: LA AUSENCIA DE UN ESTRATO MEDIO ENTRE EMPRESAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE **7**

II. ANTECEDENTES: EL TAMAÑO DE LA EMPRESA EN LA TEORÍA Y LA HISTORIA. DIVISION DEL TRABAJO, COOPERACIÓN Y COMPETENCIA EN LAS RELACIONES ENTRE EMPRESAS **12**

III. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES **19**

1. Distritos Industriales y Clusters Industriales **21**
2. Cadenas globales de valor **26**

IV. POLÍTICAS DE APOYO A LA INSERCIÓN DE LAS PYMES EN CADENAS GLOBALES DE VALOR **36**

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: LECCIONES PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE **40**

BIBLIOGRAFÍA **47**

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento tiene múltiples objetivos; (1) analizar experiencias relevantes, dentro y fuera de América Latina y el Caribe, de la inserción de empresas en cadenas de valor globales y regionales, con destaque especial para las pequeñas y medianas empresas (Pymes); (2) describir los rasgos fundamentales, los instrumentos y el desempeño de las políticas públicas de apoyo a las Pymes para promover su inserción en cadenas de valor globales y regionales; y (3) con base en lo anterior, proponer recomendaciones de políticas para los gobiernos de los Estados Miembros del SELA con vistas a coadyuvar el fomento de la inserción de sus Pymes en cadenas de valor tanto a nivel global como regional.

Las Pymes son agentes económicos que tienen un rol estratégico en el crecimiento económico con inclusión social, porque son fuentes expresivas de empleo e ingreso. Es por medio de la articulación entre empresas de tamaños diferentes que se homogeniza el conocimiento tecnológico, y se genera una masa crítica para la innovación productiva en el país. Cuando logra formar esa masa crítica, el país deja de tener características de Periferia, como proponía Don Raúl Prebisch, para convertirse en país del Centro. Según el gran pensador del desarrollo latinoamericano, el Centro se caracteriza por ser *diversificado y homogéneo*, mientras que la Periferia se caracteriza por ser *especializado y heterogéneo*. El Centro es homogéneo porque dispone de un extracto medio de empresas de menor tamaño, innovadoras y de alta productividad Algunas de ellas hacen la transición para el extracto de las grandes, como ha sido recientemente, la historia de Apple, Microsoft, Hewlet-Packard, y tantas otras. La Periferia es *especializada y heterogénea*, porque el conocimiento tecnológico está concentrado en las grandes empresas exportadoras mientras que en la sociedad conviven formas de producir de distintas eras, y el estrato medio de Pymes modernas e innovadoras está ausente.

El contraste entre las Pymes latinoamericanas y caribeñas y las de Europa, Japón o de los otros países de Asia-Pacífico es abismal. En la región es innegable que falta un umbral intermediario entre las grandes empresas modernas y las pequeñas empresas informales, que constituyen la mayoría de las micros, pequeñas y medianas empresas latinoamericanas y caribeñas. La ausencia de un número expresivo de Pymes eficientes e innovadoras, acarrea un sistema productivo de baja integración, reduciendo las instancias de intercambio del conocimiento tecnológico y de relaciones dinámicas entre empresas, que han sido los factores críticos en el desempeño exportador de las economías más dinámicas

Las experiencias internacionales señalan que la participación de las Pymes en las corrientes dinámicas del comercio y de la producción mundial requiere considerables recursos gerenciales y financieros, capacidad productiva y organizacional para alcanzar los estándares internacionales de calidad, generar innovación y proteger la propiedad intelectual. Para responder a eses retos, las Pymes necesitan el apoyo de sus gobiernos. Como el SELA analizó en documentos anteriores, el fenómeno de la fragmentación del proceso productivo de un bien en sus elementos constituyentes, la distribución de los mismas entre diferentes países, para el posterior montaje de partes y componentes en otras regiones, originando flujos de comercio, se expandió a tasas elevadas en los últimos veinte años, incorporando una gran cantidad de productos y países (SELA 2011). Recientemente, organizaciones como la OMC (Organización Mundial del Comercio) y el Banco Mundial han reconocido los cambios estructurales en la naturaleza del comercio, convirtiéndolo desde un comercio de bienes y servicios hacia un comercio de “tareas”. Como todo campo que incluye estrategias de empresas, el trabajo empírico sobre cadenas de valor está basado en estudios de casos y las conclusiones son específicas a

empresas e industrias. No existen datos agregados que permitan una cuantificación adecuada, La OMC, el Banco Mundial, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), junto con agencias de desarrollo de las Naciones Unidas y oficinas de estadísticas recién empezaron a sumar esfuerzos para colectar datos de comercio basados en valor añadido que puedan ser internacionalmente comparados.

Cabe señalar la importancia del enfoque de cadena de valor para que los formuladores de política industrial puedan mejor entender la complejidad y heterogeneidad de las actividades que intervienen en el proceso de añadir valor a lo largo de la producción de un bien o servicio. En particular, el centro generador de valor se desplaza desde la fabricación del producto hacia actividades de servicios en diseño y comercialización, logística, e introducción de nuevos productos, para mencionar algunos ejemplos. La visión de conjunto o sistémica que el análisis de cadena de valor proporciona, puede ayudar los tomadores de decisión a formular políticas de desarrollo industrial más efectivas, apartándose de las actividades de fabricación pura, es decir, centralizadas en la producción física de un bien.

Tres grupos de temas relacionados con los riesgos y oportunidades de participación en las cadenas globales de valor deben ser enfatizados. Primero, la literatura sobre las cadenas de valor globales destaca los problemas distributivos relacionados con las asimetrías de poder que existen a lo largo de la cadena. La forma de coordinar las relaciones entre empresas, o la gobernanza de la cadena de valor, incide en la generación, transferencia y difusión del conocimiento entre los participantes de la cadena. Segundo, el acceso de las Pymes de países en desarrollo a las cadenas globales de valor depende tanto de factores en el ámbito de la empresa (que incluyen el cumplimiento de los estándares de calidad determinados por los compradores), como de factores en el ámbito local y nacional (infraestructura de transportes, energía y comunicaciones, estructura tributaria y el régimen de protección comercial y de inversiones, entre otros). Sin embargo, son los patrones de organización, y el nivel de jerarquía que rigen las relaciones entre empresas en la cadena global de valor que explican la creación de barreras al acceso así como la distribución de los riesgos y beneficios entre los actores participantes. Por ejemplo, los compradores globales, como la cadena de comercio minorista *Walmart*, pueden maniobrar para confinar las actividades de las Pymes de países en desarrollo a las operaciones más sencillas, intensivas en trabajo poco calificado, de montaje de material importado, que son rápidamente transferidas para otros países de costos laborales más bajos y regulaciones más laxas.

Un tercer grupo de temas se refiere a que la cadena de valor, como concepto analítico, tiene una correspondencia física en las cadenas globales de proveedores de partes, equipos y servicios, o redes productivas, que en cada etapa productiva suministran los insumos tangibles e intangibles necesarios para la fabricación de partes y del bien final. La inserción de una empresa en una cadena global de proveedores tiene una doble lectura. Una empresa puede estar integrada en la cadena global como proveedora de bienes intermedios, servicios, conocimiento o “tareas”, o también puede estar integrada como compradora de los mismos bienes intermedios, servicios, conocimiento o “tareas”, de la misma manera que en las corrientes tradicionales de comercio una empresa puede estar integrada como compradora y/o como vendedora de mercancías. El novedoso es que las empresas tienen más opciones para reducir sus costos al utilizar las cadenas de proveedores globales.

El otro lado de la moneda es el impacto de las relaciones extra-territoriales entre empresas en los vínculos inter-industriales en cada país, y en la dinámica de creación de

empleo. La reducción de costo en al ámbito de la empresa puede tener un costo mayor para la economía del país en términos de desintegración de las cadenas locales de valor. En otras palabras, una mayor inserción de una empresa en una cadena de valor global puede ocasionar una discontinuidad en la cadena de valor interna al país.

¿Qué lecciones se pueden sacar de las experiencias exitosas de una mayor y mejor inserción de las Pymes en las cadenas globales de valor? Quizás preguntarse cuál es la métrica para identificar una inserción exitosa. Para la empresa, no basta insertarse en una cadena global de valor. La calidad de la inserción es importante para medir la sostenibilidad de la estrategia de inserción de la empresa.

Un importante componente del éxito de Pymes exportadoras, que participan de cadenas globales de valor, es la creación y la expansión de aglomeraciones industriales dinámicas, caracterizadas como distritos o *clusters* industriales, complejos o arreglos productivos. Las aglomeraciones productivas son muy efectivas para aportar las economías de escala a las que las Pymes, por su tamaño, no tienen acceso en el ámbito de la empresa. En la literatura, los *clusters* industriales son presentados como el locus para la sobrevivencia de las Pymes y su integración en las grandes cadenas globales de valor
En cuanto a la participación en cadenas globales de valor, ya sea como exportadores o como importadores, todos los países de América Latina y el Caribe están vinculados directa o indirectamente a diferentes cadenas lideradas por empresas productoras, por grandes empresas minoristas globales, o por grandes comercializadoras y distribuidoras. Sin embargo, en general, la calidad de la inserción en cadenas manufactureras es baja. Un gran número de países se ha insertado en cadenas globales de valor como subcontratadas para tareas intensivas en trabajo poco calificado. Es el caso de la industria de maquila en países como México, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Jamaica, República Dominicana, entre otros cuyos gobiernos crearon incentivos para atraer inversión extranjera directa en sectores como el textil y el electrónico. Sin embargo, no han logrado un aumento de la integración interna, con un mayor fomento de los eslabones productivos.

Los países de Sudamérica están integrados en cadenas de valor en recursos naturales, pero no han avanzado en la promoción de redes regionales de proveedores para la manufactura de los mismos recursos.

El gran reto es cómo transitar de las etapas de menos calificación y más baja integración productiva para segmentos más intensivos en conocimiento y que promuevan una mayor integración con cadenas productivas internas. En otras palabras, como retener el valor generado a lo largo de la cadena y que es capturado por las empresas líderes globales. Esa captura regional de valor debe ser la gran preocupación de los tomadores de decisión y formuladores de políticas.

En la literatura de cadenas de valor el tema recurrente es cooperación entre empresas, aunque en muchos casos las relaciones sean autoritarias y de subordinación entre empresas líderes, empresas nacionales y las Pymes. Asia ha sido la cuña de las cadenas regionales de valor, inicialmente a partir de la estrategia de las empresas japonesas. Como se desarrolla en el documento, los gobiernos de varios países de Asia, y más recientemente, de China, en distintos momentos, han promovido la cooperación entre las empresas de sus países, entre empresas de tamaños distintos, entre empresas de industrias complementarias, y entre empresas de países vecinos, por medio de políticas públicas, ayudados por una visión convergente de los jefes de empresas. Son medidas de sentido común, que a pesar de profundas divergencias políticas entre los países asiáticos, inexistencia de un idioma común, y rencores de un pasado colonial

contribuyeron para la integración *de facto* de partes de Asia, y a la construcción de cadenas regionales de valor.

En América Latina y el Caribe, como fue sugerido en documento anterior del SELA (2011), existen graves lagunas en infraestructura y logística que resultan en costos elevados de transportes y distribución, y elevada formación de stocks que inhiben la formación de cadenas regionales de proveedores. El transporte interno es básicamente unimodal, con las mercancías transportadas por camiones y secundariamente por ferrocarril, mientras el comercio externo se hace básicamente por canales marítimos.

Sin embargo, no fue la moderna infraestructura de Asia que promovió la integración productiva en la región. Al contrario, una integración incipiente fue reclamando la inversión en la infraestructura. Lo que se observó en Asia fue un proceso creativo de brechas entre demanda y oferta de la infraestructura de transportes, energía y telecomunicaciones. Las transacciones entre empresas de países diferentes y entre empresas de la misma región forjaron una demanda por inversiones para solucionar los cuellos de botella generados por la expansión de la actividad económica, como explicó Albert Hirschman hace más de 50 años. La expectativa es que esa relación dialéctica entre demanda potencial e inversión para el largo plazo se torne realidad en América Latina y el Caribe en un futuro próximo, como sugerido por iniciativas como el Proyecto Mesoamérica e IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana).

Los cambios en la organización de la producción mundial y del comercio hicieron que directa o indirectamente las empresas exportadoras de la región estén involucradas con algún tipo de red de proveedores o de cadena global de valor. En la gran mayoría de los casos, las empresas producen localmente para grandes empresas exportadoras nacionales o multinacionales que componen otros nudos de las complejas redes y cadenas de producción y de agregación de valor. El conocimiento sobre eses “mapas” de la producción y del comercio mundial es aún muy incipiente. No obstante, cada grande empresa líder conoce muy bien su cadena de valor, y esa información asume la forma de un activo importante en la competitividad global de la empresa.

La preocupación con la captura local y regional del valor generado en la cadena productiva no es nueva, pero se puede decir que la elevada competencia internacional hace más urgente y más exigente la necesidad de formular e implementar políticas orientadas hacia la capacitación productiva, organizacional y de innovación de las Pymes, con vistas a mejorar la inserción internacional de las economías latinoamericanas y caribeñas.

Mejorar la inserción internacional de las economías de América Latina y el Caribe ha sido la preocupación básica de los trabajos del SELA desde su creación. Asimismo, el SELA ha acumulado una larga experiencia en el tema de la modernización de las Pymes y de globalización.

Para apoyar los gobiernos de la región en sus esfuerzos de mejorar las capacidades de las Pymes de sus países, se propone que el SELA:

1. Realice estudios sistemáticos acerca de las iniciativas en la región de creación de *clusters* industriales y de la inserción de los mismos en cadenas globales de valor;
2. Realice estudios sistemáticos para analizar con profundidad la experiencia asiática de formación de redes productivas regionales, y de mejoramiento de relaciones entre Pymes y grandes empresas;

3. Realice estudios sistemáticos acerca de la eficacia de los programas de políticas públicas y de las alianzas público-privadas en la modernización y ascenso de las Pymes, y en su internacionalización;
4. Promueva instancias de cooperación y evaluación con las demás agencias regionales de cooperación internacional para lograr una mayor coherencia en sus trabajos de investigación sobre las cadenas de valor globales, sistematizando conceptos y métodos de investigación;
5. Avance en el establecimiento de un sistema de información sobre iniciativas sobre cadenas regionales de proveedores, en particular sobre las cadenas de productos basados en recursos naturales, identificando los principales obstáculos al establecimiento de relaciones cooperativas entre empresas de países de la región;
6. Promueva instancias de dialogo y debate sobre el efecto del poder de compras de grandes empresas exportadoras de productos naturales sobre la formación de proveedores regionales.
7. Realice estudios sistemáticos sobre las principales cadenas globales de valor en las que los países de América Central y el Caribe están integrados para identificar la gobernanza, las relaciones de poder, las instancias de generación e intercambio de conocimiento, y formas de mejoramiento de capacidades y ascenso en las mismas.
8. Sistematice y difundir información sobre la métrica para analizar casos exitosos de inserción de empresas de la región en cadenas globales de valor.
9. Siga profundizando y divulgando los estudios acerca dos cuellos de botella en la infraestructura física (transportes, telecomunicaciones, y electricidad), y los avances de iniciativas como IIRSA y el Proyecto Mesoamérica.
10. Difunda los resultados de las investigaciones junto a los gobiernos y medios académicos.

I. INTRODUCCIÓN: LA AUSENCIA DE UN ESTRATO MEDIO ENTRE EMPRESAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Este documento tiene múltiples objetivos; (1) analizar experiencias relevantes, dentro y fuera de América Latina y el Caribe, de la inserción de empresas en cadenas de valor globales y regionales, con destaque especial para las pequeñas y medianas empresas (Pymes); (2) describir los rasgos fundamentales, los instrumentos y el desempeño de las políticas públicas de apoyo a las Pymes para promover su inserción en cadenas de valor globales y regionales; y (3) con base en lo anterior, proponer recomendaciones de políticas para los gobiernos de los Estados Miembros del SELA con vistas a coadyuvar el fomento de la inserción de sus Pymes en cadenas de valor tanto a nivel global como regional.

Existen sólidas evidencias de que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) son esenciales en un modelo de desarrollo económico con inclusión social, porque son fuentes expresivas de empleo e ingreso. En todos los países desarrollados y en desarrollo, las Pymes constituyen la mayoría absoluta de las empresas, generando más de la mitad de los empleos formales, superior a la proporción que ellas detienen en las ventas y el valor agregado. Empero, las experiencias internacionales señalan que la participación de las Pymes en las corrientes dinámicas del comercio y de la producción mundial requiere considerables recursos gerenciales y financieros, capacidad productiva y organizacional para alcanzar los estándares internacionales de calidad, generar innovación y proteger la propiedad intelectual. Para responder a eses retos, las Pymes necesitan el apoyo de sus gobiernos (UNCTAD 2010a).

El contraste entre las Pymes latinoamericanas y caribeñas y las de Europa, Japón o de los otros países de Asia-Pacífico es abismal. En la región es innegable que falta un umbral intermediario entre las grandes empresas modernas y las pequeñas empresas informales, que constituyen la mayoría de las micros, pequeñas y medianas empresas latinoamericanas y caribeñas. La ausencia de un número expresivo de Pymes eficientes e innovadoras, el "estrato del medio ausente", acarrea un sistema productivo de baja integración, reduciendo las instancias de intercambio de conocimiento tecnológico y de relaciones dinámicas entre empresas, que han sido los factores críticos en el desempeño exportador de las economías más dinámicas.[1]

El concepto de cadenas de valor no es nuevo, pero gañó relevancia desde el inicio de los años 1990, con la discusión sobre la naturaleza y dinámica del fenómeno de la globalización, La cadena de valor es un concepto analítico que abarca todas las actividades asociadas a la concepción, producción, comercialización, consumo y desecho de un bien o servicio. El concepto fue difundido por Michael Porter (1985). En esa obra, la empresa fue definida como un conjunto de actividades, y la cadena de valor fue propuesta como una herramienta de análisis para clarificar la posición de la empresa respecto a sus competidoras.

Los distintos segmentos que componen una cadena de valor pueden estar contenidos en los límites territoriales de un país, o pueden estar distribuidos en varios países formando una cadena global de valor. Una de las ventajas de mirar las actividades económicas en la perspectiva de las cadenas de valor es lograr una visión que integra recursos e mercados, con especial destaque para la integración entre economías locales, y los mercados regionales e internacionales. El documento no abordará las cadenas de valor locales, excepto como parte de la evolución gradual de la empresa y de la producción, y en el contexto de las aglomeraciones (*clusters*) industriales. El foco del documento está centrado en las cadenas globales de valor manufactureras, o cuando sea el caso, en cadenas regionales de valor manufactureras.

Como el SELA analizó en documentos anteriores, el fenómeno de la fragmentación del proceso productivo de un bien en sus elementos constituyentes, la distribución de los mismos entre diferentes países, para el posterior montaje de partes y componentes en otras regiones, originando flujos de comercio, se expandió a tasas elevadas en los últimos veinte años, incorporando una gran cantidad de productos y países (SELA 2011). Recientemente, organizaciones como la OMC (Organización Mundial del Comercio) y el Banco Mundial han reconocido los cambios estructurales en la naturaleza del comercio, convirtiéndolo desde un comercio de bienes y servicios hacia un comercio de "tareas".[2] Como todo campo que incluye estrategias de empresas, el trabajo empírico sobre cadenas de valor está basado en estudios de casos y las conclusiones son específicas a empresas e industrias. No existen datos agregados que permitan una cuantificación adecuada, La OMC, el Banco Mundial, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), junto con agencias de desarrollo de las Naciones Unidas y oficinas de estadísticas recién empezaron a sumar esfuerzos para colectar datos de comercio basados en valor añadido que puedan ser internacionalmente comparados (SELA 2011).[3]

---

[1] UNCTAD sugirió este título (TheMissingMiddle) en uno de sus documentos sobre las Pymes (UNCTAD 2001),

[2] Véase el documento SELA 2011 para referencias bibliográficas.

[3] En marzo de 2012 el Banco Mundial, junto con la CEPAL y el BID organizó en El Colegio de México un taller sobre la cuantificación del comercio en valor añadido en las Américas (véase la información pertinente en http://www.cepal.org/comercio/conference_LAC_GVC_MX_mar_2012/).

Cabe señalar la importancia del enfoque de cadena de valor para que los formuladores de política industrial puedan mejor entender la complejidad y heterogeneidad de las actividades que intervienen en el proceso de añadir valor a lo largo de la producción de un bien o servicio. En particular, el centro generador de valor se desplaza desde la fabricación del producto hacia actividades de servicios en diseño y comercialización, logística, e introducción de nuevos productos, para mencionar algunos ejemplos. La visión de conjunto o sistémica que el análisis de cadena de valor proporciona, puede ayudar los tomadores de decisión a formular políticas de desarrollo industrial más efectivas, apartándose de las actividades de fabricación pura, es decir, centralizadas en la producción física de un bien.

Tres grupos de temas relacionados con los riesgos y oportunidades de participación en las cadenas globales de valor deben ser enfatizados. Primero, la literatura sobre las cadenas de valor globales destaca los problemas distributivos relacionados con las asimetrías de poder que existen a lo largo de la cadena. (Gereffi, Humphrey y Sturgeon 2005; Humphrey y Schmitz 2000). La forma de coordinar las relaciones entre empresas, o la gobernanza de la cadena de valor, incide en la generación, transferencia y difusión del conocimiento entre los participantes de la cadena. Segundo, el acceso de las Pymes de países en desarrollo a las cadenas globales de valor depende tanto de factores en el ámbito de la empresa(que incluyen el cumplimiento de los estándares de calidad determinados por los compradores), como de factores en el ámbito local y nacional (infraestructura de transportes, energía y comunicaciones, estructura tributaria y el régimen de protección comercial y de inversiones, entre otros).Sin embargo, son los patrones de organización, y el nivel de jerarquía que rigen las relaciones entre empresas en la cadena global de valor que explican la creación de barreras al acceso así como la distribución de los riesgos y beneficios entre los actores participantes. Por ejemplo, los compradores globales, como la cadena de comercio *Walmart*, pueden maniobrar para confinar las actividades de las Pymes de países en desarrollo a las operaciones más sencillas, intensivas en trabajo poco calificado, de montaje de material importado, que son rápidamente transferidas para otros países de costos laborales más bajos y regulaciones más laxas.

Un tercer grupo de temas se refiere a que la cadena de valor, como concepto analítico, tiene una correspondencia física en las cadenas globales de proveedores de partes, equipos y servicios, o redes productivas, que en cada etapa productiva suministran los insumos tangibles e intangibles necesarios para la fabricación de partes y del bien final. La inserción de una empresa en una cadena global de proveedores tiene una doble lectura. Una empresa puede estar integrada en la cadena global como proveedora de bienes intermedios, servicios, conocimiento o “tareas”, o también puede estar integrada como compradora de los mismos bienes intermedios, servicios, conocimiento o “tareas”, de la misma manera que en las corrientes tradicionales de comercio una empresa puede estar integrada como compradora y/o como vendedora de mercancías. Lo novedoso es que las empresas tienen más opciones para reducir sus costos al utilizar las cadenas de proveedores globales (Baldwin 2011). El otro lado de la moneda es el impacto de las relaciones extra-territoriales entre empresas en los vínculos inter-industriales en cada país, y en la dinámica de creación de empleo. La reducción del costo en al ámbito de la empresa puede tener un costo mayor para la economía del país en términos de desintegración de las cadenas locales de valor.

¿Qué lecciones se pueden sacar de las experiencias exitosas de una mayor y mejor inserción de las Pymes en las cadenas globales de valor? Quizás preguntarse cuál es la

métrica para identificar una inserción exitosa.[4] Para la empresa, no basta insertarse en una cadena global de valor. La calidad de la inserción es importante para medir la sostenibilidad de su estrategia de inserción.

En términos generales, como se procura describir en la siguiente sección, la permanencia de las Pymes en actividades productivas ha tenido un carácter contingente, es decir que dependió de factores externos a la empresa, y a los cuales la empresa exitosa supo adaptarse. Dos grandes condicionantes dicen respecto a la tecnología y a las estrategias de compras externas de las grandes empresas. Se puede decir que el éxito de la integración de las Pymes en las corrientes de la producción y el comercio mundial ha estado supeditado principalmente a las características tecnológicas de las industrias en que ellas operan y a las estrategias de las grandes empresas en las mismas, generando o reduciendo las barreras al acceso a eses mercados. El mejor ejemplo de una simbiosis positiva entre grandes empresas y las Pymes, en la construcción de redes integradas de producción y comercio, se encuentra en el Este y Sudoeste de Asia, en el modelo que se conoce como de los gansos volantes (*flyinggeese*).

En cada industria, son las características tecnológicas de la producción que determinan las posibilidades de fragmentación de la cadena productiva en "tareas" autónomas que pueden ser ejecutadas por empresas independientes. A su vez, las estrategias de las grandes empresas, condicionadas por las economías (escala, scope, aprendizaje y conocimiento) asociadas a las industrias, definen los límites entre jerarquía y mercado como mecanismos de coordinación de sus propias transacciones. En otras palabras, en distintos momentos históricos, factores tecnológicos y económicos inciden en las decisiones de las empresas sobre si les convienen producir determinados bienes y servicios al interior de la empresa (jerarquía), o si deben comprar esos bienes y servicios de otras empresas, fuera de las fronteras corporativas. Posteriormente a la decisión sobre comprar bienes y servicios de otras empresas, la siguiente decisión será sobre subcontratar la producción del bien o servicio de empresas localizadas dentro o fuera del país,[5]

Un importante componente del éxito de Pymes exportadoras que participan de cadenas globales de valor es la creación y la expansión de aglomeraciones industriales dinámicas, caracterizadas como distritos o *clusters* industriales, complejos o arreglos productivos. Las aglomeraciones productivas son muy efectivas para aportar las economías de escala a las que las Pymes, por su tamaño, no tienen acceso en el ámbito de la empresa. Los *clusters* industriales son presentados como el locus para la sobrevivencia de las Pymes y su integración en las grandes cadenas globales de valor

Los estudios sobre los distritos y clusters industriales forman una literatura multidisciplinar que hace hincapié en el territorio como un eje organizador de las actividades de las Pymes contemporáneas. Los estudios sobre los distritos industriales de Italia, y de otros países, aportaron un mejor entendimiento acerca de la división de trabajo entre empresas así como de los mecanismos de transferencia de conocimiento entre las mismas, basados en relaciones de confianza y cooperación entre empresas, que constituye su capital institucional informal. Sin embargo, la literatura se concentró en las redes internas, dejando de aportar esclarecimientos sobre los vínculos con las redes de comercialización externas, que son el tema de este documento. Las políticas de apoyo a la inserción internacional de las Pymes buscan justamente incidir sobre esas relaciones y

[4] Véase la presentación de Timothy Sturgeon en el Seminario "LatinAmerica'sProspectsforUpgrading in Global ValueChains", El Colegio de Mexico, 15-16 de marzo 2012, (http://www.cepal.org/comercio/conference_LAC_GVC_MX_mar_2012/).

[5] La literatura sobre las fronteras de las empresas es muy extensa. Para referencias véase Ventura-Dias 2011.

nudos con la finalidad de promover un ciclo virtuoso de especialización, integración internacional y crecimiento inclusivo.

Las políticas económicas direccionadas a las Pymes intentan aumentar la eficiencia productiva en el ámbito de la empresa, mediante la solución de fallas de mercado en capacitación, tecnología, y crédito. Empero, en el análisis de las experiencias históricas de los *clusters* industriales se destacaron dos factores que no son siempre considerados en la construcción de capacidades productivas, tecnológicas e institucionales de las Pymes: *tiempo y espacio*. La construcción de capacidades se hace a lo largo del tiempo, en un determinado territorio: los instrumentos son de larga maturación. Para la creación de los distritos industriales italianos, por ejemplo, estudios señalan el rol de la creación de escuelas técnicas de calidad en los años 1930 que fueron dar frutos más de veinte años después. Por otro lado, las Pymes se desarrollan en un determinado espacio o territorio. Inversiones en infraestructura física, y acceso a crédito por instituciones estatales en el ámbito local fueron otros factores de éxito de las Pymes en Italia.

En los países de América Latina y el Caribe, con excepción de las economías más avanzadas, las experiencias de *clusters* industriales exitosos son aún singulares y suelen estar concentradas en los sectores de recursos naturales (Artola y Parrilli 2006; CEPAL 2005; Zuñiga-Arias 2011). Asimismo, aparte Brasil y Chile, la falta de continuidad en las políticas públicas de apoyo a los complejos productivos y a las Pymes, explican el número reducido de casos duraderos en la región (Ferraro ed. 2010; Ferraro y Stumpo (eds.) 2010).

En cuanto a la participación en cadenas globales de valor, ya sea como exportadores o como importadores, todos los países de la región están vinculados directa o indirectamente a diferentes cadenas lideradas por empresas productoras o por grandes comercializadoras y distribuidoras. Sin embargo, en general, la calidad de la inserción en cadenas manufactureras globales es baja. Un gran número de países se ha insertado en cadenas globales de valor como subcontratadas para tareas intensivas en trabajo y/o recursos naturales. Es el caso de la industria de maquila en países como México, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Jamaica, República Dominicana, entre otros cuyos gobiernos crearon incentivos para atraer inversión extranjera directa en sectores como el textil y el electrónico (Prochnik, editor 2010). Sin embargo, no han logrado un aumento de la integración interna, que contribuyera al fomento de los eslabones productivos locales y nacionales.

Los países de Sudamérica están integrados en cadenas de valor en recursos naturales, pero no han avanzado en la promoción de redes regionales de proveedores para la manufactura de los mismos recursos.

El gran reto es cómo transitar de las etapas de menos calificación y más baja integración productiva para segmentos más intensivos en conocimiento y que promuevan una mayor integración con cadenas productivas internas. En otras palabras, como retener el valor generado a lo largo de la cadena y que es capturado por las empresas líderes globales. Esa captura regional de valor debe ser la gran preocupación de los tomadores de decisión y formuladores de políticas (Pozas 2010).

Por otra parte, diferentemente de los países del Asia-Pacífico, en América Latina y el Caribe no existen cadenas regionales de valor. La ausencia de integración productiva entre los países miembros de un esquema regional ocurrió a pesar de los esfuerzos de los pensadores de la integración regional, como Don Raúl Prebisch, que creían que los mercados regionales permitirían a las empresas incipientes de los años 1960 lograr las

economías de escala a las que estaban impedidos de acceder a razón de los limitados mercados nacionales. Curiosamente, lo que se proponía a fines de los años 1950 e inicio de los 1960 eran cadenas de producción regionales. Desafortunadamente, en aquellos años no existía en América Latina y el Caribe desarrollo empresarial, infraestructura, ni un país con el desarrollo industrial de Japón para liderar la creación de tales cadenas.

La integración productiva sigue restringida a la industria automotriz, con baja integración productiva en el interior de los países, con excepción de Brasil, así como entre países.[6] Grandes inversiones en infraestructura vial, en energía y telecomunicaciones serán necesarias antes que la región sea parte de los planes estratégicos de las empresas líderes en las cadenas globales de valor.

El documento está dividido en cinco secciones incluyendo esta Introducción. En la sección 2 se revisan los antecedentes sobre el tamaño de la empresa en el desarrollo industrial, destacando el proceso histórico que recreó condiciones de permanencia de las Pymes en la producción industrial. Asimismo, se describen brevemente los casos de los distritos industriales italianos y la experiencia de Japón en la formación de las redes de producción asiáticas. En la sección 3, las experiencias internacionales más significativas de inserción en las cadenas globales de valor son analizadas, con énfasis en los *clusters* industriales y en las complejas relaciones estratégicas entre empresas en las cadenas de valor. Estudios de casos en América Latina y el Caribe en la literatura de cadenas de valor son revisados. En la sección 4, se examinan las conclusiones acerca de los instrumentos de políticas que apoyaron las experiencias analizadas. Finalmente, en la sección 5, se presentan conclusiones y recomendaciones a los Estados Miembros del SELA.

II. ANTECEDENTES: DE LAS ECONOMIAS MARSHALLIANAS A LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR

Para entender las relaciones entre empresas de diferentes tamaños es necesario no perder de vista los factores internos a la empresa que determinan el crecimiento de esas organizaciones, así como los condicionantes externos a ellas, específicos de las industrias en que operan. Entre los economistas no hay un argumento conclusivo sobre el efecto del tamaño de las empresas en su eficiencia relativa. Por una parte, la teoría económica convencional tenía dificultades en admitir la producción con retornos crecientes a la escala, y la consecuente apropiación por las grandes empresas de las economías derivadas, porque son condiciones incompatibles con la operación de mercados de competencia perfecta.7 Por otra parte, entre los economistas marxistas, la excesiva confianza en el sistema fabril y en las economías de gran escala los llevó a menoscabar la pequeña empresa, dándole un rol residual y transitorio.

Cabe señalar que cuando Adam Smith describió el mecanismo de la “mano invisible” del mercado para coordinar las decisiones descentralizadas de los actores económicos, las empresas eran pequeñas, relativamente autónomas y poco especializadas. Los economistas clásicos, en la larga *lineage* que empieza en Adam Smith y termina en Alfred Marshall, supieran describir y analizar la dinámica del proceso productivo basada en la progresiva división del trabajo, en la cooperación entre trabajadores dentro de

[6] En julio de 2008, el Consejo del Mercosur aprobó la Decisión CMC n. 12/08, que creó el Grupo de Integración Productiva del Mercosur (GIP) y, también, detalló el Programa de Integración Productiva Regional (PIP).

[7] Para contrabalancear las economías de escala, los economistas plantearon que el tamaño de las empresas creaban “diseconomías” de escala, es decir los costos de administración y coordinación de las crecientes actividades económicas.

cada empresa, en la cooperación entre empresas que se complementaban, así como en la competencia entre empresas rivales en la producción del mismo bien.[8]

En lo que se considera la primera revolución industrial, o la primera ola de industrialización, que cubre el periodo entre los años 1700 y 1870, el grado poco sofisticado de la tecnología en industrias como la textil, cerámica, entre otras, se traducía en inversiones limitadas. La mayoría de las máquinas era de fabricación simple y muchas de sus partes estaban hechas de madera y cuero. Asimismo, no se necesitaban conocimientos específicos para su montaje. Los artesanos eran capaces de construir y mantener las máquinas sin demandar apoyo técnico La pequeña empresa tenía las mismas condiciones para ser eficiente que una grande empresa porque ambas utilizaban los mismos instrumentos, o sea, la misma tecnología. La gran empresa tenía más máquinas que la pequeña, pero los costos unitarios de producción de las empresas de tamaños distintos eran relativamente similares. A partir de las primeras décadas del siglo19, la progresiva adopción de la mecanización de las actividades en la industria textil cambió las condiciones de competencia entre la pequeña y la gran empresa.[9] Empero, en otras industrias como alimentos, bebidas y tabaco el pequeño establecimiento se mantuvo competitivo.

Desde fines del siglo 19, en la construcción de la segunda revolución industrial, las grandes empresas internalizaron la casi totalidad de la cadena productiva en sus propias plantas. , En algunas industrias, esa integración vertical abarcó desde la producción de los insumos básicos de bienes y servicios hasta la comercialización y distribución de los mismos. Como describió Alfred Chandler (1977; 1990), a partir del ferrocarril la mano "visible" de la administración en las empresas reemplaza la mano "invisible" del mercado. Las empresas crecen en tamaño y complejidad, como consecuencia de la expansión gradual del mercado y del aumento en la variedad de bienes disponibles. La segunda revolución industrial, que se forjó en el final del siglo 19 e inicio del 20, asentada en los métodos de producción de piezas intercambiables, producción en masa, bienes de consumo duraderos, tecnologías continuas, y principalmente, en la estandarización del consumo, estuvo asociada a cambios significativos en las estrategias de las grandes empresas y en sus estructuras administrativas. En ese periodo, las grandes empresas verticalizadas y jerarquizadas de Estados Unidos dominaron el mundo del consumo de masa y productos homogéneos.[10]Con sus estrategias de integración vertical, que abarcaba desde la producción de insumos físicos hasta los servicios como el transporte, financiamiento y comercialización de sus productos, las grandes empresas lograron diversificarse horizontalmente hacia industrias relacionadas, e internacionalmente, en otros mercados geográficos.[11]

En el auge de las grandes empresas multidivisionales de Chandler, las Pymes dejaron de ser actores económicos relevantes. Para la mayor parte de los economistas y administradores de empresas, la sobrevivencia de las Pymes en el mundo industrializado

---

[8] Para Marx, es la cooperación, basada en la división del trabajo, y no la competencia que constituye la forma particular y fundamental de la producción capitalista.

[9] Asimismo, las innovaciones tecnológicas en los medios de transportes, los hicieron más accesibles y más confiables, con la introducción de los barcos a vapor, y a partir de 1830, el ferrocarril, y la construcción masiva de canales navegables, junto con el telégrafo y el teléfono, La revolución en los transportes no solamente va expandir las fronteras de los mercados, pero también, la forma de operar de las empresas.

[10] Las empresas automotoras producían entre un 50 a 80 por ciento del valor agregado total, en la propia empresa (citado por Herrigel y Zeitlin (2010)).

[11] Véanse Chandler 1962, 1977, 1990. Para críticos del modelo véanse Lamoreaux, RaffyTemin, 2002; Langlois 2002 y referencias incluidas.

se realizaría a costos de la eficiencia económica. Las grandes empresas internalizaban las economías de escala y de diversificación (*scope*), mientras reducían los espacios de las Pymes con la expansión de sus fronteras.

Sin embargo, en el inicio del siglo 20, Alfred Marshall argumentaba que las ventajas de la división del trabajo podrían ser logradas no solamente por grandes empresas pero también por la aglomeración de muchas empresas pequeñas en una misma localidad. Marshall buscó resolver el dilema de la concentración de las economías de la división del trabajo en grandes empresas, con los conceptos de dos tipos de economías: las que son internas a la empresa y las externas a las mismas. Para pensar las economías externas Marshall imaginó que las diferentes partes del proceso productivo podrían estar separadas en pequeñas plantas en lugar de estar en diferentes partes de la misma planta. Por lo tanto, las economías derivadas de un aumento en la escala de producción de cualquier tipo de producto se dividen en dos clases: primeramente, las que dependen del desarrollo general de la industria (economías externas) e secundariamente, las que dependen de los recursos internos a la empresa, de su organización y de la eficiencia de su administración (economías internas). Para Marshall, muchas de las economías derivadas del uso de las habilidades de los trabajadores y de las máquinas especializadas no dependían del tamaño de las plantas individuales, pero del conocimiento en general, en el ámbito de la industria (Marshall 1890/ 1920; Becattini 2002).

En su concepción de los distritos industriales, Alfred Marshall incluyó la dimensión espacial, territorial, de la firma, y en paralelo, destacó la importancia de las pequeñas empresas en el crecimiento de las industrias locales. A partir de la diferenciación entre economías internas a la empresa y las economías externas o de aglomeración, Marshall concluyó que el control por la gran empresa de la cadena productiva en una industria, no impedía que empresas de menor porte fueran eficientes en otras industrias. En ellas, la integración local o regional de un conjunto de Pymes, especializadas y complementarias, porque especializadas en diferentes fases del proceso productivo del mismo bien, les permitía capturar las economías derivadas de la división del trabajo, de la innovación, y del desarrollo empresarial. Marshall concluyó así, que por lo menos para ciertos tipos de productos, habría dos sistemas igualmente eficientes. En uno, la cadena productiva se fragmentaba dentro de las plantas en empresas verticalmente integradas mientras que en otro, la cadena productiva se fragmentaba en unidades productivas independientes, pero articuladas por relaciones de insumo-producto e intercambio de conocimiento, y establecidas en una localidad o en una aglomeración de localidades (Becattini 2004). En muchos aspectos, las actuales cadenas globales de proveedores reproducen las calidades económicas destacadas por Marshall en los distritos industriales del pasado.

En la segunda mitad del siglo 20 dos experiencias fueron paradigmáticas en términos de la inserción de Pymes en corrientes dinámicas del comercio. Por una parte, los distritos industriales de Italia y del otro, la dinámica de las Pymes asiáticas, particularmente las de Japón. A fines de los años 1960 y principios de 1970, los distritos industriales de ciertas regiones de Italia (centro y noreste) empezaron a atender, con éxito, a la demanda creciente por bienes diferenciados con un modelo de producción neo-artesanal de calidad.[12] Entre 1970 y 1990, grupos de Pymes altamente especializadas establecieron una posición importante en los mercados mundiales en sectores tradicionales como calzados, carteras de cuero, tejidos, ropas, cerámica, muebles, y algunas máquinas, con diseño y confección de alta calidad. Asimismo, las estrategias de las empresas

[12] La llamada Tercera Italia comprende las regiones de Umbria, Marche, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia-Giulia, Veneto, Trentino-Alto Adige y la Toscana.

japonesas, primero, y las de otros países de Asia, posteriormente, terminaron por avalar la tesis de la baja eficiencia inherente a la producción de pequeña escala.

Finalmente, la tercera revolución aún en curso, promovida por las tecnologías de información y comunicación, e industrias altamente intensivas en conocimiento, como la biotecnología, nanotecnología, entre otras, está creando nuevas áreas para distritos industriales innovadores, y por ende, para las Pymes (Bellandi 2007). Las innovaciones micro-electrónicas, los continuos cambios en la tecnología de información y comunicación, la reducción en los costos de transportes redujeron las barreras al acceso a los mercados, lo que vino a facilitar el ingreso de las Pymes más avanzadas en las redes globales de proveedores.

La experiencia histórica de Japón en la subcontratación de bienes y servicios de las Pymes, mediante varios pisos de relaciones entre empresas de diferentes tamaños, y la incidencia de esas relaciones en el mejoramiento de la capacidad tecnológica de las Pymes, es aún poco conocida.[13] Sin embargo, la exitosa participación de las Pymes japonesas en las cadenas productivas de Japón, y la propia formación de las redes globales de producción en el Este Asiático, no puede ser bien comprendida sin un conocimiento de las relaciones entre empresas en Japón así como de sus políticas de promoción de las Pymes.

Como es ampliamente conocido, el modelo japonés de crecimiento y desarrollo industrial abarcaba flexibilidad administrativa y tecnológica, producción "enjuta" (*lean production*), relaciones laborales basadas en jerarquía y cooperación, subcontratación de bienes y servicios de Pymes en los grupos corporativos (*keiretsu*), y una coordinación mixta de las decisiones de los actores económicas entre el Estado y el mercado (Johnson 1982).[14] Los conglomerados japoneses (*keiretsu*) englobaban empresas en un amplio espectro de bienes y servicios, que incluían bancos, empresas proveedoras de insumos y otros servicios. Tradicionalmente, en los conglomerados, las grandes empresas japonesas establecían relaciones de largo plazo con sus proveedores, en una gran parte constituidos por Pymes (Clark 1979).[15]

Si bien no es el objetivo, ni hay espacio en este corto documento para una introducción a los modos de la industrialización japonesa, es importante llamar la atención para los componentes históricos y de largo plazo que explican la competitividad internacional y el éxito de algunas Pymes en la nueva estructura de la producción y el comercio mundial.

Japón tiene la mayor proporción de Pymes entre los países industrializados, organizadas en *clusters* industriales, hacia las cuales el gobierno creó sofisticadas políticas públicas,

---

[13]La subcontratación (*shitauke*) en la economía japonesa significó una fuente de eficiencia y competitividad en industrias como textiles, máquinas en general, y automóviles, partes y componentes desde las primeras décadas del siglo 20 hasta mediados de los años 1980, cuando Japón enfrentó problemas cambiarios con la apreciación de su moneda. Posteriormente, a fines de la misma década, terminó la era de expansión económica japonesa. En la subcontratación, la empresa contratante comisiona el trabajo directamente de una subcontratada mediante un plan en el que define la calidad requerida, especificaciones técnicas, diseño, entre otros. Las relaciones de largo plazo entre Pymes y las grandes empresas japonesas, con asistencia tecnológica a las Pymes, en lo que se consideró la estructura dualística japonesa, fueron mutuamente ventajosas para los dos grupos de empresas. El sistema estuvo por detrás del éxito exportador japonés entre 1955 y 1973, cuando los costos laborales japoneses, la adopción de un cambio flotante, y los efectos negativos de la crisis del petróleo incrementaron los planes de las empresas japonesas de investir más extensamente en los países vecinos de Asia (Kimura 2001; Kitagawa 2007).

[14]El sistema *Kanban* originalmente desarrollado en Toyota en los años 1950, partía de un concepto que intentaba mantener un mínimo de inventario..

[15]Johnson (1982: 12-15) discute el uso de los varios pisos como un mecanismo para amortiguar las crises en las grandes empresas.

institutos de investigación y burocracias especializadas (Yamawaki 2001).[16] Las Pymes forman la columna dorsal del sector de servicios japonés, y constituyen una parte fundamental de la cadena de proveedores manufacturera y de exportación.[17] En los últimos años, las Pymes japonesas han sido duramente afectadas, primero por la recesión de 2008-2009, y posteriormente por el terrible sismo seguido de tsunami en 2011. El gobierno extendió líneas de crédito de emergencia y está intentando crear condiciones para profundizar la internacionalización de las empresas.[18]

Las redes de producción japonesas son redes regionales de subcontratación en las que la compleja cadena de valor industrial se encuentra engastada (*embedded*) geográficamente en un cluster espacial de procesos manufactureros relacionados. El *cluster* de Ohta en Tokio es un ejemplo de una red regional compleja con más de 7 mil Pymes trabajando para empresas japonesas fabricantes de equipamientos originales (OEM) (Nakano 2004). Una gran parte de las pequeñas empresas que son proveedoras de las redes japonesas actúan en nichos caracterizados por un refinado conocimiento tecnológico y habilidades manuales de los trabajadores. En Tokio, por ejemplo, el distrito de Ota es conocido como la ciudad de la maestría (*monozukuri no machi*) por abrigar pequeñas empresas de excelencia.[19]

En los años 1960, las empresas automotoras japonesas empezaron operaciones de *joint-venture* con empresas localizadas en los países vecinos de Asia oriental, para ultrapasar las barreras impuestas por las políticas de sustitución de importaciones. Las operaciones de *joint-venture* permitieron el establecimiento de empresas locales para fabricar partes y componentes. Al mismo tiempo, las empresas japonesas empezaron operaciones de subcontratación de componentes electrónicos, a partir de procesos intensivos en trabajo. Para aprovechar las ventajas de una fuerza de trabajo barata, las empresas japonesas de electrodomésticos instalaron bases de producción en Taiwán y Corea del Sur, iniciando el proceso de interacciones económicas entre empresas en Japón y la Asia oriental que sería conocido como "los gansos volantes" (*flyinggeese*). Esa estrategia no solamente incrementó la competitividad de las empresas japonesas como contribuyó para una integración "de facto" de los países del Este y Sudeste de Asia.

El modelo operó como una fuerza aglutinante de integración regional, pero agotó su capacidad innovadora a fines del siglo pasado, cuando el liderazgo que Japón detenía en semiconductores y la electrónica de consumo fue superado por las empresas de los Estados Unidos (Ernst 2006). El impresionante desempeño de las economías de Corea, Singapur, Taiwán, y Hong-Kong (provincias de China) introdujo cambios importantes en las redes regionales de producción, y en el rol de las empresas de Japón.[20]

---

[16] La proporción de las Pymes en el total de establecimientos en Japón se mantiene relativamente estable, desde un máximo de 99,7 por ciento en 1957 hasta un mínimo de 98,8 por ciento en 1996. En la industria manufacturera, la proporción se mantuvo constante en torno de 99.4 por ciento (Kaway y Urata 2001: 1-2).

[17] Japón mantiene uno de las estadísticas más detalladas acerca de las Pymes. La Agencia de Pymes del Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI), antiguo MITI, fue creada en 1948 para promover el sector y publica anualmente el Libro Blanco de las Pymes.

[18] En 2002, las exportaciones directas correspondían a un poco más del 4 por ciento de las ventas de las Pymes japonesas, pero la proporción aumentó para 7.4 por ciento en 2008, antes de la Gran Recesión (White Book). En 2005, la proporción de operaciones en el exterior sobre el total de la producción de todas las empresas era de poco menos de 30 por ciento (Kitagawa 2007).

[19] Algunos ejemplos: La planta de Tratamiento de calor de Kamijima de 45 empleados, especialziada en tratar componentes de precisión con técnicas artesanales; AquaScience de Yokohama, una empresa de 22 empleados que desarrolló un instrumento para limpieza industrial utilizado durante el proceso de manufacturar semiconductores (EconomistIntelligenceUnit 2010).

[20] La apreciación de yen aceleró la transferencia de la base de la producción de Japón al conjunto de países del este y sudeste de Asia, que además de exportación de productos finales, pasó a ser un proveedor de partes para los mercados de los países industrializados. El proceso empezó con la industria de electrodomésticos y se expandió para los sectores de semiconductores. La transferencia de productos de bajo

En paralelo, en el mismo periodo, el gobierno de Estados Unidos creó incentivos fiscales para operaciones de "producción compartida", que impulsaron las actividades de subcontratación de las empresas estadounidenses en Asia, América Latina y el Caribe, Canadá y Europa (Grunwaldy Flamm1985). Inicialmente circunscrita a actividades menos elaboradas, en productos intensivos en trabajo como vestido, calzados, y algunos electrónicos, a fines del siglo 20, la producción desintegrada había englobado una amplia diversidad de industrias incluyendo sectores de mayor complejidad tecnológica.[21] Desde los años 1990, la fragmentación de la producción de bienes y servicios y su distribución entre un gran número de países está reemplazando los ámbitos locales y nacionales de interacción a lo largo de la cadena productiva con un nuevo sistema geográfico de producción y distribución, que es conocido como cadenas globales de proveedores, que forman parte de las cadenas globales de valor.

El continuo crecimiento de los países de Asia del este, por más de dos décadas estuvo asociado a la formación de redes regionales/ internacionales de producción y distribución, a su vez compuestas de cadenas verticales de producción extendidas en varios países de la región así como de redes de distribución en todo el mundo. Las principales características de las redes de producción de Asia oriental consisten en la integración productiva al interior de cada país de la región, en la participación de un gran número de países de diferentes niveles de ingreso, y la inclusión tanto de relaciones intra-firmas como de relaciones vía mercado. En cada país, a lo largo de los años se desarrollaron relaciones sofisticadas entre empresas multinacionales y empresas locales (UNCTAD 2010a; UNIDO 2004). Las redes de producción y distribución de Asia oriental y sud-oriental están firmemente establecidas como una base de manufactura global de la industria de electrónicos, especialmente en la fabricación y ensamblaje de componentes, generando un comercio intra-regional dinámico, que corresponde a un 55 por ciento del total de las exportaciones de los países participantes (OMC 2011).

Ando y Kimura (2005) indicaron que las políticas de desarrollo adoptadas por los países del este, sudeste Asiático, y China desde mediados de los años 1980 y principios de los 1990 son cruciales para entender porque las redes de producción y distribución mundiales surgieron en aquellos países y no en otros países en desarrollo, como los de América Latina y el Caribe. Si bien las dos regiones siguieron un modelo de doble sendero, combinando políticas de sustitución de importaciones con promoción de exportaciones, asociado a una importante participación del capital extranjero, algunas diferencias fueron significativas. La primera es la importancia de las Pymes extranjeras en la formación de los *clusters* industriales en los países asiáticos. Esos países introdujeron facilitaciones en el proceso de inversión extranjera para favorecer el ingreso de las empresas de menor tamaño como inversionistas. La segunda es que el foco de la política de fomento de las empresas locales se transfirió del inicio de la industria para un apoyo posterior a la capacidad de empresas de capital nacional de penetrar en cadenas de producción verticales. Es decir, que, por una parte, los gobiernos de esos países no dejaron de promover empresas de capital nacional, pero los incentivos estuvieron orientados hacia la competitividad internacional de las empresas.

Eses tópicos no están aun suficientemente investigados en la literatura del desarrollo industrial reciente, pero un mejor conocimiento de las políticas empleadas con éxito en los países de Asia puede aportar enseñanza para los formuladores de política en América Latina y el Caribe.

---

valor agregado y de partes de uso diversificado impulsó un gran número de Pymes japonesas a investir en Asia (Kitagawa 2007: 371).

[21] Véanse Ventura-Dias y Durán Lima 2001; Ventura-Dias2003, 2011, SELA 2011 y las referencias mencionadas.

Toda la segunda mitad del siglo 20 fue marcado por la internacionalización de las actividades de las empresas, mediante inversiones directas o por otras formas de control. Primeramente, por la internacionalización de las empresas de Estados Unidos; seguida de la internacionalización de las empresas europeas asociada a la formación de la Unión Europea; después, de las empresas japonesas, y finalmente de las empresas de países de ingreso medio de Asia, América Latina y el Caribe. Gradualmente, la integración global adquiría formas organizacionales propias.

Las grandes empresas entendieron que tenían que definir estrategias para, combinar mejoramientos continuos en costos, calidad, diseño y servicios para tipos existentes de productos y procesos, mientras, desarrollaban capacidad para responder con rapidez a la emergencia de tecnologías alternativas y a los cambios abruptos en la demanda para toda una nueva clase de bienes. Esos cambios requieren organizaciones flexibles y especializadas (desintegradas) dispuestas a entablar arreglos cooperativos entre empresas así como intercambios por la vía del mercado.

A lo largo de la transición histórica, dos caminos principales forjaron la producción desintegrada. Primero, empresas verticalmente integradas procuraran se concentrar en sus competencias centrales, eliminando las partes de los conglomerados ajenos a ellas, y orientando las actividades no pertinentes de manufactura y de servicios para proveedores especializados. Segundo, por el desempeño crecientemente competitivo en mercados mundiales de distritos y *clusters* industriales, compuestos por Pymes especializadas e innovadoras.

Las innovaciones tecnológicas recientes redujeron los costos de transacciones (interacciones) para las operaciones internacionales de las empresas, entre los cuales se incluyen los costos de coordinación a distancia de las actividades de diversas empresas. Esa reducción de los costos de las operaciones internacionales tuvo un rol esencial en el movimiento de integración global de los últimos 25 años, junto con la ampliación del tamaño del mercado y el nivel de ingreso, por el lado de la demanda. Cuando los costos de transportes y comunicación son elevados, la actividad económica tiende a ser local y pequeña en escala. Cuando la comunicación es virtualmente instantánea, como actualmente con la Internet, y los costos de transportes muy baratos, sin alteraciones en los demás factores, la actividad económica puede ser localizada en cualquier lugar y ajustarse a las necesidades individuales de los consumidores. Entre los dos casos, se encuentran las condiciones que proporcionan ventajas para las grandes empresas (Lamoreaux, Raff y Temin 2002).[22]

Por lo tanto, la compra de bienes y servicios de empresas independientes volvió a ser una alternativa efectiva para la gran empresa y la más eficiente del punto de vista de costos (Langlois 2002). La des-verticalización amplió las economías de escala derivadas de la producción en masa al recrear economías de escala en el ámbito de la industria en vez de internalizar las mismas economías en el ámbito de la empresa. Como resultado, las economías externas marshallianas volvieran a hacer empresas de distintos tamaños eficientes, si bien que en el contexto de la economía global, la lógica que gobierna la dinámica de la competencia y las relaciones de cooperación entre empresas es distinta de la que rige los sistema locales de producción. En las cadenas globales de valor, el énfasis está puesto en las relaciones formales y extra-territoriales de cooperación entre empresas, muchas veces bajo la autoridad de la empresa líder.

El concepto de cadena global de valor es complementario a lo de redes globales de proveedores, y incluye relaciones e interrelaciones complejas y sistémicas que se

[22]Véanse Langlois, 2002; Langlois y Robertson 1989.

establecen entre empresas de distintos tamaños en las actividades que van desde la concepción del producto hasta la entrega del mismo al consumidor final, incluyendo además de las diferentes etapas de la producción, los servicios de post-ventas, la eliminación de desechos o su reciclaje. En síntesis, las cadenas de valor son entidades complejas en las cuales, la producción manufacturera representa solamente uno de los nudos.[23]

Las experiencias de las últimas tres décadas demostraron que la aglomeración (*clustering*) de las Pymes asociada a la creación de redes (*networking*) contribuye para aumentar su competitividad y facilitan la internacionalización de sus operaciones (Humphrey y Schmitz 1995). Por otra parte, la literatura destaca los ámbitos regionales y locales como los más efectivos para incidir en el comportamiento de las Pymes, favoreciendo la cooperación y la innovación. Sin embargo, en el contexto actual de búsqueda frenética por reducciones de costo, a lo largo de la cadena productiva y de valor, el ingreso de las Pymes en esas cadenas va estar sujeta su capacitación para absorber innovación tecnológica así como para introducir innovaciones de productos, procesos, y logística. Además de los casos europeos más tradicionales, nuevas aglomeraciones se expandieron en varios países: el Vale del Silicio en California; de Bangalore en India; el *cluster* aeroespacial de São José dos Campos, en Brasil; el *cluster* tecnológico de Sonora en México, y tantos otros (HerrigelyZeitlin 2010).

Esta breve descripción de la transformación de la empresa a lo largo de los cambios tecnológicos, de la demanda, y de la competencia local e internacional muestra la complejidad y la contingencia histórica de las relaciones entre empresas de diversos tamaños. Estrategias e estructuras de empresas, para utilizar las categorías de Chandler, que fueron efectivas en un determinado periodo, dejan de serlo en otro. Las Pymes estaban condenadas a desaparecer en el sistema de producción de bienes homogéneos y de producción en masa. En el marco de la producción desintegrada y flexible, nuevos espacios fueron creados. Espacios que requieren, sin embargo, esfuerzos de innovación tecnológica y organizacional, como se sugiere en la próxima sección.

III. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE PYMES EN CADENAS GLOBALES DE VALOR

La participación de las Pymes en las actividades industriales y en el comercio internacional varía según el país, o región, pero la tendencia es que esas empresas, principalmente las más pequeñas orienten su producción hacia el mercado local. Inversamente, el grado de concentración de la producción y de las exportaciones en grandes empresas varía entre países, aunque las empresas más grandes tiendan a estar más integradas en las cadenas mundiales de producción. Las experiencias europeas, japonesas y de otros países de Asia-Pacífico muestran que las Pymes pueden participar de las exportaciones indirectamente como proveedoras de bienes y servicios para grandes empresas exportadoras, a partir de los complejos productivos locales.

Como ilustración, en 2005, las Pymes fueron responsables por cerca de 31 por ciento del total exportado por los países de la Unión Europea, pero por solo un 13 por ciento de las

[23] Es importante señalar que la lógica económica que explica la mecánica de las redes internacionales de producción y distribución no se rige solamente por la teoría de ventajas comparativas. Si bien la brecha tecnológica y las diferencias entre precios de factores siguen siendo válidas para interpretar los patrones de localización de las industrias, *grosso modo*, otros modelos explicativos deben ser incluidos, basados en la fragmentación de la producción, la teoría de aglomeración de Paul Krugman, y la teoría de internalización de funciones de la empresa de John Dunning.

exportaciones de Estados Unidos (USITC 2010a).[24] En Japón, las Pymes son responsables por más del 53 por ciento del valor agregado y por cerca de 35 por ciento de las exportaciones, actuando esencialmente como proveedores de las grandes empresas exportadoras del país (Economist Inteligence Unit 2010: 7). Asimismo, en diversos países de Asia-Pacífico, como Corea, China, Taiwán (China), las exportaciones de las empresas de menos de 100 empleados equivalen a más del 40 por ciento del total exportado por cada país (ADB 2009). Como en el caso japonés, la mayor parte de las Pymes manufactureras asiáticas no exportan directamente, sino como proveedores de insumos para las grandes empresas.[25]

En América Latina y el Caribe, la producción y as exportaciones están concentradas en grandes empresas, si bien no existen informaciones estadísticas acerca de la participación de las Pymes como proveedoras de grandes empresas exportadoras Por ejemplo, en México, las Pymes representan menos de 10 por ciento de las exportaciones totales de la nación, mientras que 300 grandes empresas nacionales y extranjeras así como alrededor de 3.500 empresas maquiladoras exportaron más del 90 por ciento restante (De la Mora 2010: 118). En Chile, en 2002, las exportaciones de cerca de 25 grandes empresas correspondieron a casi la mitad del total nacional (Mussa y Carvalho 2007: 226). Igualmente en el caso de Brasil, datos de 2007 revelan que aproximadamente 92 por ciento de sus exportaciones correspondieron a las ventas externas de grandes empresas, 6 por ciento, a las exportaciones de empresas de tamaño mediano y solamente 2 por ciento, a las ventas de micro y pequeñas empresas (UNCTAD 2010a: 28).

No se puede olvidar que la mayoría de las Pymes latinoamericanas se caracteriza por elevada heterogeneidad tecnológica y organizacional, que ha sido denominado por Aníbal Pinto de *heterogeneidad estructural* (Pinto 1970). En la región, las asimetrías entre empresas grandes y pequeñas no se refieren apenas a la escala de producción, pero a profundos rezagos tecnológicos y organizacionales que determinan grandes diferenciales de productividad entre Pymes y empresas de gran porte. La construcción del "medio faltante", en términos de Pymes innovadoras y eficientes, es fundamental para que la región pueda avanzar en la integración productiva local y regional.

En la última década, diversos instrumentos de políticas fueron y siguen siendo utilizados por los gobiernos de la región, con mayor o menor éxito, para mejorar la productividad de las Pymes y expandir sus operaciones internacionales (Ferraro ed. 2010; Ferraro y Stumpo 2010). Con los cambios en la naturaleza del comercio y de la organización internacional de la producción, los esfuerzos de la cooperación internacional se están orientando para el fomento de una mayor participación de las Pymes latinoamericanas y caribeñas en las cadenas globales de proveedores. Sin embargo, según datos del BID, solo Brasil gasta el equivalente a 0,085 por ciento del PIB (menos de uno por ciento) para apoyar las Pymes. El promedio para América Latina no llega a 0,02 por ciento, mientras que para Chile y República Dominicana supera el 0,03 por ciento (Angelelli, Moudry y Llisterri 2006: gráfico 5, pág. 17).

Como ha sido mencionado, las experiencias internacionales mostraron que uno de los determinantes de la participación exitosa de las Pymes en la economía internacional es

[24]En 2007, el tamaño promedio de la empresa italiana era de 4 empleados, Alemania (13.3), Reino Unido (11.1), Francia (5.8) y España (5.3). En 2009, en Italia 95 por ciento de más de 4.5 millones de empresas activas tenían menos de 10 empleados y absorbían 47 por ciento del empleo total. Empresas con más de 250 empleados sumaban 3.718, cerca de un tercio del sector manufacturero. Estructura similar en las últimas 3-4 décadas (Amatori, Bugamelli and Colli 2011: 19).

[25] Eses datos deben ser mirados con cautela porque la participación indirecta es una estimativa a partir de las estadísticas de insumo producto. Son pocos los países que tienen datos de insumo-producto separados por tamaño de empresa.

la eficacia con que ellas se relacionan con las grandes empresas industriales o comerciales, por la vía de arreglos de subcontratación, o por la vía del mercado (UNCTAD 2010a). Por otra parte, las economías de aglomeración de los *clusters* industriales promueven la eficiencia colectiva de las empresas de menor porte. Las relaciones cooperativas entre las Pymes locales les permitirán aprovechar las economías de aglomeración para el aprendizaje, creando un ambiente favorable a la innovación. La literatura de organización de la producción hace hincapié en el capital social de las empresas de distintos tamaños en redes articuladas como determinante del clima de confianza entre empresas, reducción de los costos de transacción, y facilitación de relaciones cooperativas.

Cuando las pequeñas empresas están localizadas en *clusters* dinámicos, tanto en países en desarrollo como en los industrializados, ellas están mejor preparadas para superar algunas de las mayores restricciones que enfrentan tales como la falta de habilidades especializadas, y la dificultad de acceso a tecnología, insumos, información sobre mercados, crédito y servicios externos. Sin embargo, necesitan el aporte de las organizaciones públicas y privadas para el crédito, la capacitación y otros servicios.
Antes de revisar experiencias exitosas de empresas en las cadenas de valor, es importante introducir la literatura sobre los complejos (clusters) productivos locales, como una etapa esencial para una inserción de las Pymes en las corrientes más dinámicas del comercio mundial.

1. Distritos Industriales y clusters industriales

El punto de partida de un *cluster* industrial es la definición original de Marshall, como un sistema productivo localizado geográficamente, basado en una amplia división de trabajo entre Pymes especializadas en etapas, tareas o actividades distintas y complementares en un sector industrial común. Variantes pueden surgir en función de la distribución por tamaño de las unidades productivas, la extensión de los vínculos entre empresas, y el grado de las relaciones de las empresas con la localidad en que están instaladas (Zeitlin 2008: 223)[26]

En un artículo de 1979, el concepto de distritos industriales Marshallianos fue redescubierto por Giacomo Becattini, quien lo utilizó para interpretar el crecimiento industrial del centro y del noreste de Italia (Sforzi 2008).[27] Una vasta literatura se generó en Italia a partir del mismo artículo cubriendo formas regionales de desarrollo industrial caracterizado pela espirito emprendedor local y por la proliferación de Pymes especializadas, produciendo para mercados de fuera de la región. Posteriormente, a partir de 1990, Michael Porter difundió la noción de aglomeraciones (*clusters*) industriales o complejos productivos. Para Michael Porter, los *clusters* son aglomeraciones de empresas que compiten entre sí pero también mantienen relaciones cooperativas que permiten la socialización de algunas externalidades. Tanto los distritos industriales como los clusters industriales tienen la región como la unidad de análisis. La estructura organizacional de los *clusters* industriales está basada en relaciones de subcontratación en cadenas de producción verticalmente desintegradas. Las economías de aglomeración reducen los costos individuales porque la aglomeración aumenta el poder de negociación de cada empresa ante los proveedores, al mismo tiempo que favorece la innovación una vez que la interacción constante entre empresas especializadas desenvuelve la confianza, limita los costos de transición, permitiendo la transferencia del

[26] La industria principal incluye una mezcla de actividades especializadas horizontales (competitivas), verticales (insumo-producto) y diagonales (instrumentos y servicios relacionados).
[27] Sforzi (2008: 327) menciona que la colección de artículos coordinados por Giacomo Becattini (1987) Mercato e forzelodali: ildistrettoindustriale popularizó el concepto del distrito industrial en Italia. Becattini investigó el desarrollo económico de la región de la Toscana en Italia, desde los años 1960.

conocimiento tácito entre ellas.[28]Según la literatura institucionalista, los costos de transacción (interacción) inherentes en las relaciones entre empresa, se reducen cuando las mismas están basadas en la confianza, y normas sociales impiden comportamientos oportunísticos y desleales.[29]

La experiencia más conocida de inserción internacional exitosa de Pymes, a partir de *clusters* industriales, es la de los distritos industriales de Italia que, entre fines de los 1960 y medidos de los 1980, demostraron una capacidad colectiva para la innovación, adaptación y reconversión.

No obstante, los autores italianos hacen una diferencia entre distritos industriales y los *clusters* industriales (Becattini 2004; Bellandi 2007. Diferentemente de los *clusters*, los distritos industriales son sistemas de producción local, aunque integradas en el mercado mundial. Las *clusters* industriales son empresas operando localmente, pero no necesariamente con fuertes vínculos sociales locales. Es decir, ni todas las aglomeraciones industriales son distritos industriales. Sin embargo, los *clusters* son formas más genéricas de sistemas de producción local o regional (Zeitlin 2008: 222).[30]

En el modelo ideal, la dinámica de los distritos industriales se rige por relaciones de cooperación, por una parte, y a su vez, por relaciones de competencia basadas en la innovación. Las innovaciones se derivan de conocimiento tácito, es decir, no codificado, son incrementales y están basadas en el aprendizaje en el hacer (*learningbydoing*). La cooperación entre empresas permite el aprovechamiento de economías de escala en compras, ventas, inversiones en infraestructura, relaciones con el sector público, diseminación de información sobre tecnología y mercados, entre otras. En los distritos industriales, parte de la difusión de la Innovación ocurre por medio de la "socialización informal", que resulta de la interacción entre actores locales. De hecho, la confianza entre los actores locales es un componente importante del capital institucional informal o capital social de los distritos industriales. El capital social se suma al capital financiero y humano de cada empresa en el distrito industrial
Varios autores criticaron la idealización de los distritos industriales, que por restringirse a las particularidades del caso italiano perdía la capacidad de acomodar una variedad de formas observadas empíricamente en diferentes localidades (Herriger y Zeitlin 2010).[31] Las evidencias empíricas mostraron que las grandes empresas fueron tan importantes como otras instituciones locales en la difusión de la tecnología y el conocimiento dentro los clusters industriales.[32] Asimismo, que las empresas en los distritos eran heterogéneas y que sus funciones no eran intercambiables en términos de roles y tareas. De igual manera,

---

[28]Storper (1997), Porter (1998), y Courlet (2005) adoptaron una definición amplia de clusters industriales que incorporan los textiles de lana del Prato, metalmecánica en el Vale del Arve (Francia), distritos tecnológicos como el Vale del Silicio, Estados Unidos o el complejo de media de Colonia, Alemania; distritos de servicios comerciales como Lille-Roubaix-Tourcoing; distritos financieros como la ciudad de Londres, y distritos logísticos como Duisburg o Venlo en la frontera entre Holanda, Alemania y Bélgica (in Zeitlin 2008: 222-223).
[29] Véanse North 1990, 2005; Bardhan 2005.
[30] Cabe destacar la contribución de los estudios multidisciplinarios sobre distritos industriales en la re-introducción de la historia y la geografía, el tiempo y el espacio, en los procesos de industrialización y en lasrelaciones entre empresas. Las investigaciones históricas pusieron en relievo la importancia de las raíces locales para la eficiencia colectiva de las Pymes en los distritos industriales. En consecuencia, los estudios difundieron diferencias en el proceso de industrialización entre países, que dibujaron procesos orgánicos más complejos que aquellos aportados por los analices clásicos y neo-clásicos (Becattini, Bellandi y De Propris 2010).
[31] Existen ejemplos de distritos industriales que fallaron en se dar cuenta de cambios en la industria y perdieron competitividad por tradicionalismo: las redes regionales de los relojeros suizos en los años 1980; la industria de prendas de vestir en Nueva York; problemas cognitivos, institucionales y políticos en la decadencia de las redes de relaciones entre empresas del acero en Alemania, entre otras (mencionado en Nakano 2004: 5).
[32] Por ejemplo, los grandes compradores florentinos e ingleses tuvieron un rol importante en el interés de los distritos de Toscana en los mercados externos y en la definición de los gustos de los consumidores a fines del siglo 19 e inicio del siglo 20 (Becattini 2003).

que las relaciones entre empresas tampoco eran homogéneas e que algunas empresas tenían capacidad para formular y administrar redes amplias y diferenciadas de relaciones con otras empresas (Boari 2001: 4).

Además, la literatura sobre distritos industriales no logra analizar los factores económicos que inciden en las relaciones entre empresas y los incentivos a la cooperación entre las empresas participantes. La literatura comparte un grave inconveniente de los estudios sobre clusters industriales, que es su excesiva concentración en las fuentes locales de competitividad y eficiencia colectiva, derivadas de las relaciones dentro de las aglomeraciones. Empero, los estudios en general desatienden los vínculos externos entre los *clusters* y las cadenas globales de valor (Pietrobelli y Rabellotti 2007).

Para que la experiencia de los distritos industriales pueda ser replicada en otros lugares, es necesario identificar los mecanismos institucionales que permiten la gestión y la solución de los conflictos de intereses entre los actores locales cuando ellos emergen. Zeitlin(2008: 226) cita un estudio en Birmingham que sugirió que la confianza y cooperación en los distritos industriales dependen de los esfuerzos conscientes de instituciones tales como asociaciones comerciales, y de los incentivos que ellas ofrecen. Los estudios deben orientarse para el conocimiento de los mecanismos de gobernanza que aportan solución para los problemas de acción colectiva en los *clusters*, es decir, las instituciones que impiden o controlan los comportamientos oportunísticos de las empresas, que intentan obtener ventajas individuales aprovechándose de las demás.

La cuestión es como recrear el ambiente dinámico y de confianza entre empresas, de los distritos industriales, en otras regiones de forma a aumentar la eficiencia colectiva de otras Pymes. Carnevali (2004, citado en Zeitlin (2008: 226) propone que para servir como un marco efectivo para a producción flexible, los distritos industriales deben desarrollar un conjunto de mecanismos de coordinación y de gobernanza capaces de controlar comportamientos oportunísticos sin reducir la fluidez de los mecanismos informales que favorecen la cooperación entre los actores económicos descentralizados. Entre otros, se destacan los mecanismos de solución de disputas, pero también instituciones para proveer las Pymesde servicios colectivos que individualmente ellas no pueden aprovisionarse, como capacitación, investigación, información sobre mercados, crédito, y control de calidad. Algunos estudios mencionan el rol de las asociaciones comerciales, sindicatos, consorcios de compra y venta, centros de tecnología en solucionar fallas de mercado en información y capacitación.[33]

Para los más escépticos, la estructura organizacional (distrito industrial) no garantiza un buen desempeño exportador, visto que no todos los distritos industriales son innovadores, flexibles, cooperativos o exitosos en sus estrategias de inserción internacional. Las mismas características estructurales pueden ser encontradas en distritos estancados o en descenso. La historia está llena de ejemplos de *clusters* que no supieron o no pudieron mantener sus ventajas competitivas por un largo tiempo, y ajustarse alas modificaciones ocurridas en las variables externas.[34] Con el énfasis puesto en las estructuras locales, y por falta de datos accesibles, los mecanismos de integración de los *clusters* industriales con

[33] Para Boari (2001: 15-16), la creación en los años 1930, de escuelas técnicas de alto nivel directamente vinculadas a las necesidades de las industrias locales has sido el factor más importante para el desarrollo de las Pymes en Italia, y más específicamente en el distrito industrial situado en Boloña.

[34] Algunos ejemplos son el *cluster* de acero en la región de Youngstown-Pittsburgh; los textiles en Nueva Inglaterra, Carolina del Norte y del Sur en los Estados Unidos. George Erickcek menciona el *cluster* de la industria del papel en Kalamazoo, Michigan, para el cual la Universidad de Western Michigan estableció un Departamento de Ingeniaría del Papel y que aun así no se mantuvo competitiva ("Thoughtson Industrial Clusters" disponible en http://www.upjohn.org/node/504).

las redes complejas no han sido investigados con la misma intensidad que las relaciones internas a los distritos.

Desde 1990, la fragmentación internacional de la producción introdujo nuevos desafíos en los distritos industriales en Italia como en los demás *clusters* industriales. Los problemas enfrentado por los distritos industriales y por la economía italiana llevaron algunos expertos a concluir que el predominio de las Pymes en la estructura industrial italiana constituye un obstáculo para su inserción en las redes dinámicas del comercio mundial (Amatori, Bugamelli and Colli 2011).

La decadencia de la industria textil de la región del Prato, en la región de Toscana, es un ejemplo. Una industria que tiene sus orígenes en el siglo 12, la experiencia de Prato mostró que los distritos industriales, por si mismos, a pesar de los métodos flexibles e innovadores, no aseguran la sostenibilidad del éxito en un contexto de apertura financiera, apreciación del euro, competencia de productores de países en desarrollo, y el rol más fuerte de las redes de distribución y marcas de renombre. Entre 1970 y fines de 1990, la industria textil de Prato fue capaz de grandes mudanzas estratégicos y reajustes complejos a los cambios en las condiciones externas. Durante ese periodo, las empresas de Prato crearon nuevas combinaciones de telas y tejidos para el mundo de la moda estableciendo un padrón innovador para la industria. Sin embargo, más recientemente, el ingreso de otras nacionalidades en el distrito está incidiendo en los componentes más esenciales de la forma de operar de un distrito industrial.[35]

En realidad, los principios orgánicos de los distritos industriales parecían incompatibles con la necesidad de subcontratación e re-localización de funciones productivas impuestas por las cadenas globales de valor.[36]Empero, existen evidencias en Italia, España y Portugal de un traslado gradual de algunas funciones de los distritos industriales para fuera de su región; diversas empresas decidieron entablar operaciones de *joint-ventures* internacionales o de inversión extranjera en búsqueda de más eficiencia individual, nuevos conocimientos o proximidad a nuevos mercados. Resta ver si, como en el caso de Prato, la sobrevivencia de los distritos ocurre a cambio de drásticas modificaciones en su estructura organizacional.
En las últimas décadas, los *clusters* industriales se transformaron en sistemas complejos que producen partes, componentes, y módulos para una gran variedad de productos finales. Como proveedores locales, las Pymes, bajo el control de las empresas compradoras, se diferencian en los diversos pisos de las redes de subcontratación, que eventualmente terminan en los nodos ocupados por fabricantes de equipamientos originales (OEM) para el trabajo de ensamblaje.

---

[35] Desde 1990, empresarios y trabajadores de origen china empezaron a inmigrar para la región de Prato, con el objetivo de establecer pequeñas empresas étnicamente separadas de las demás. Posteriormente, esas Pymes de propiedad de chinos pasaron a comprar empresas subcontratistas para el teñido y procesamiento de prendas de vestir, empresas productoras de accesorios para ropas, o proveedoras de servicios como consultoría, comercio, servicios personales, etc., trabajando de forma aislada de las demás empresas locales. En 2011, los extranjeros provenientes de China sumaban cerca de 25,000 personas. Las empresas de propiedad china correspondía a 3,177, casi la mitad del total de empresas en textiles y vestuario en Prato (7,582) (UnioneIndustrialePratese, 2011, "Evolution of thePratoTextileDistrict", disponible en http://www.ui.prato.it/unionedigitale/v2/english/presentazione%20distretto%20inglese.pdf).

[36]Becattini, Bellandi y De Propris (2010: 9) sugieren que en la economía del conocimiento y globalización, más importante que el "saber-como" (*know-how*) es el "saber-dónde" (*know-where*). Saber en qué región deben ser localizadas qué funciones ("tareas") pasó a ser una de los fundamentos de la competitividad para las organizaciones de producción globalizada, ya sean empresas multinacionales o distritos industriales. Esto no se refiere solamente a estrategias de reducción de costos, pero de fuentes de conocimiento y posicionamiento de mercado.

Los ejemplos más exitosos han combinado la colaboración estrecha y más formalizada entre los actores económicos en los distritos con nuevos arreglos de producción y transferencia de conocimiento y capacidades de múltiples orígenes geográficas. Algunas características fueron resumidas por Zeitlin (2008: 232): 1. Diferenciación en la distribución por tamaño de las empresas dentro de los distritos, ya sea por la emergencia de grandes empresas líderes o por la creación de grupos formales o informales de empresas (incluyendo participación accionaria en proveedores claves); 2. Aumento de compras de productos y de materiales de fuera del distrito, incluyendo inversión directa extranjera en empresas en otras regiones y países, y 3. Aumento de la inversión extranjera directa en los distritos por empresas multinacionales extranjeras, que en general compran empresas locales claves. Consecuentemente, los distritos están integrándose más a las cadenas de proveedores internacionales y a las redes de intercambio de conocimiento. Empero, uno de los resultados negativos ha sido el debilitamiento, llegando a veces hasta la ruptura, de los mecanismos informales y de las normas sociales para contener comportamientos oportunistas, en los *clusters* industriales.[37]

Por otra parte, el conocimiento acerca de los *clusters* industriales se enriqueció con la reciente emergencia de nuevos *clusters*, en los países en desarrollo de ingreso medio. Los casos más sobresalientes son los de China, India, México, Brasil, Chile, Colombia y África del Sur, entre otros.[38] En esos casos, el desarrollo de los *clusters* industriales de las Pymes estuvo articulado con la promoción de relaciones entre las Pymes y grandes empresas nacionales y multinacionales (UNCTAD 2010a). El *cluster* aeroespacial de São José dos Campos, São Paulo en Brasil, es un ejemplo de un complejo productivo de tecnología sofisticada en torno de la empresa productora de aeronaves EMBRAER, del ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica) y del INPE (Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales).[39]

Algunos *cluster*sen América Latina y el Caribe fueron extensamente estudiados. Varias aglomeraciones industriales se establecieron espontáneamente en el periodo de sustitución de importaciones, enfatizando la importancia del factor *tiempo*, en la construcción de los *clusters* (Pietrobelli y Robellotti 2006). Son ellos, los complejos productivos en calzados en el Valle De Sinos (Rio Grande do Sul, Brasil) que se inicia en los años 1960 y el de Franca (São Paulo, Brasil),en el cual prácticamente todos los segmentos de la cadena productiva se localizan en las cercanías del *cluster* del producto final; el *cluster* de muebles en São Bento do Sul (Rio Grande do Sul, Brasil) que se consolida en el inicio de los años 1970. entre muchos otros.[40]; Asimismo, los clusters en calzados de León y Guadalajara en México (Nadvi1995); los de vino y salmón en Chile (Giuliani y Bell 2008). En torno a recursos naturales, otras aglomeraciones agroindustriales, mineras y forestales se han desarrollado en México, Centroamérica y Sudamérica. Sin embargo, la ausencia de medidas específicas para preservar el capital social

---

[37] Véase Ottati 2000, para una interesante aplicación del marco analítico sugerido por Albert Hirschman (Éxito, Voz y Lealtad) al caso del distrito de Prato en Italia.

[38]El desarrollo de la industria de tecnología de información en India empezó con *clusters* industriales de Pymes en diferentes locales: Bangalore, Hyderabad, Chennai, Pune, entre otros. Bangalore abriga cerca de 1.500 empresas que emplean más de 100.000 personas, Un gran número de empresas multinacionales en tecnología de información (Intel, Cisco, IMB,, HP) establecieron centros de subcontratación en Bangalore. En Bangalore están el Instituto de Ciencias de India, el Instituto de Tecnología de Información de India, y el Instituto de Administración de India, junto con una amplia red de facultades regionales de ingeniería, y centros de investigación del gobierno estadual.

[39]*BrazilianAerospace Cluster* (http://www.aerospacecluster-brasil.com.br/english/default.aspx).

[40]Véase "Pesquisa de Mercado Interno para o APL Madeira e Móveis do Alto Vale do Rio Negro" enla página WEB delMinisterio de Desarrollo, Industria y Comercio de Brasil (http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1199884282.pdf). "
Vale do Sinos. Da produção calçadista ao high-tech"*Revista do Instituto Humanitas*Unisinos, disponibleenhttp://projeto.unisinos.br/ihu/uploads/publicacoes/edicoes/1276604834.6737pdf.pdf).
Para referencias véanse Nadvi 1995; Noronha y Turchi 2002; Pietrobelli y Rabelloti 2004; 2006.

acumulado en el proceso de apertura comercial y financiera de los años 1990 ocasionó la pérdida de los eslabonamientos productivos construidos anteriormente.[41]
Un documento reciente de la CEPAL concluyó que de distintas maneras, en las políticas hacia las Pymes, los gobiernos latinoamericanos y caribeños están buscando el desarrollo de ventajas colectivas, la generación de economías externas o de aglomeración, y en la instrumentación de acciones grupales de mutuo beneficio. Si bien no todas las experiencias de articulación productiva en diferentes países de la región adoptaron el marco conceptual de los *clusters*, los gobiernos han intentado superar, con diferentes "iniciativas, la propuesta convencional de actuaciones de tipo individual (firma a firma), para encarar iniciativas de participación e impactos múltiples, tanto en el plano de las firmas como en la órbita institucional…" (Ferraro y Gatto 2010: 18).

El actual ambiente de competencia internacional exacerbada es radicalmente distinto del que posibilitó la emergencia de las Pymes italianas en distritos industriales competitivos, hace más de cuatro décadas. Existen evidencias empíricas de que, en diversas industrias, los cambios en la organización internacional de la producción crearon oportunidades para las Pymes más innovadoras, pero también, a su vez, colaboraran para frenar el proceso de modernización y ascenso funcional de otras empresas (Altenburg2008; Berger, Humphrey y Schmitz 2000, 2001; Sturgeon et alia 1999). La siguiente sección revisa parte de la amplia literatura sobre las cadenas globales de valor, haciendo hincapié en las cuestiones planteadas por la gobernanza de las mismas, y en la diversidad de experiencias de inserción de empresas de países en desarrollo, en particular de los de América Latina y el Caribe.

2. Cadenas Globales de Valor

Los términos cadena de valor, cadena productiva o cadena de proveedores son conceptos analíticos utilizados para estudiar los procesos centrales y el conjunto de actividades que intervienen en la creación, producción, entrega de un producto o servicio al consumidor final, así como otros procesos como los servicios postventa y el desecho/reciclaje del producto, después de ser consumido.[42]Los términos son poco precisos, y fueron creados en un contexto pragmático de gestión de negocios. Las cadenas de valor son instrumentos heurísticos que indican a las empresas que ellas deben mirar al conjunto de actividades para evaluar su competitividad relativa. Las empresas líderes incluyen la cadena de valor en sus estratégicas para decidir cuánto, cuando y como producir en sus establecimientos o comprar de proveedores externos. El propósito es reducir costos y aumentar ganancias, transferir parte de los costos para sus proveedores, aprovecharse de los diferenciales del precio del trabajo entre países mediante operaciones de subcontratación, y en la medida del posible, eliminar intermediarios para concentrar el valor generado a lo largo de la cadena en la propia empresa.[43]Como fue mencionado en la sección 2, las actividades que componen una cadena de valor pueden estar incluidas en una sola empresa o estar dividida entre diferentes empresas independientes. Asimismo, las actividades pueden estar confinadas

---

[41] Para más referencias, véase la extensa lista de publicaciones de CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) en el Programa "Clusters en torno a recursos naturales", (disponible en http://www.eclac.cl/cgi-bin/getprod.asp?xml=/ddpe/noticias/paginas/3/15063/P15063.xml&xsl=/ddpe/tpl/p18f.xsl&base=/ddpe/tpl/top-bottomudit.xsl).

[42]El concepto de cadena de valor fue desarrollado y popularizado en 1985 por Michael Porter, en su libro Ventaja Competitiva, como un instrumento para fortalecer las ventajas competitivas de las empresas. A su vez, la noción de una cadena de proveedores surgió en los años 1980 para administrar el flujo total de bienes y servicios desde los proveedores hasta los consumidores finales.

[43] Por ejemplo, para Hobbs et alia (2000), una cadena de valor se diferencia de una cadena de producción o de proveedores porque los participantes en una cadena de valor reconocen su interdependencia y comparten un objetivo estratégico de largo plazo. La cadena de valor sería una forma particular de cadena de proveedores.

a un único sitio geográfica, estar distribuidas entre varias regiones del mismo país, o entre varias regiones de diferentes países.
El concepto de cadena global de valor se complementa con el de redes de producción global de empresas independientes. La red de producción refleja el proceso de fragmentación acelerada en actividades intensivas en conocimiento en algunas cadenas de valor. En ellas, el conocimiento tecnológico puede adoptar las características de una *commodity*, beneficiando la separación del diseño y de otras actividades intensivas en conocimiento del sistema fabril de la cadena de valor, y por su vez, distribuidos en distintas locaciones geográficas (UNIDO 2004: 6). Por otra parte, las redes globales de proveedores consisten en las empresas líderes y los proveedores locales. Es la empresa líder que define la estrategia y la política organizacional de la red. Una red de producción global liderada por una empresa puede participar en diferentes cadenas de valor mientras una cadena de valor puede incorporar dos o más redes de producción (UNIDO 2004: 6-7).

Estudios hechos por UNCTAD han concluido que, en las últimas décadas, diversas empresas multinacionales han cambiado sus roles, dejando de ser productores globales para tornarse compradores globales y coordinadores de redes globales con la propiedad de intangibles como las marcas (UNCTAD 2010b: 3).

Desde una perspectiva analítica, la propuesta de cadenas de valor cambió la unidad de análisis de la planta hacia el conjunto de actividades que intervienen desde la concepción hasta el consumo final (y más allá), permitiendo mirar a las actividades de concepción, producción, y comercialización de forma integrada. Tradicionalmente, los analices se concentraban en la producción física en la planta industrial, Flujos de información, bienes y servicios, en las distintas etapas de elaboración son incluidos en el concepto. Sin embargo, como sugirieron varios autores, el enfoque de cadenas de valor no ha todavía constituido una teoría coherente. La literatura es multidisciplinar, incluyendo ciencias de administración, teoría de innovación, teoría de costos de transacción, economía industrial y del comercio internacional, logística, geografía económica, sociología, economía regional y economía del desarrollo.[44]

Como resultado, los analices utilizando cadenas de valor pueden ayudar los formuladores de política a mejor comprenderla dinámica de la generación del valor así como la naturaleza y los determinantes de las capacidades productivas y tecnológicas de cada país. Cabe señalar que una vez que se conciba los bienes (entidades físicas)como un conjunto de actividades o tareas que crean valor, el énfasis en el desarrollo industrial puede no estar puesto sobre la producción o la manufactura en sí. Es decir que en la cadena de valor, la innovación involucra capacidades dentro y fuera de la producción industrial, como son las habilidades en diseño y comercialización, conocimiento para diversificar mercados e introducir nuevos productos. Por lo tanto, los analices de actividades a lo largo de la cadena de valor, pueden ayudar los tomadores de decisión a formular políticas de desarrollo industrial, más efectivas, apartándose de la producción física y su componente fabril.

La ausencia de datos cuantitativos sistemáticos y comparables en el estudio de cadenas de valor mantiene las conclusiones de la literatura en el ámbito de la industria, y en algunos casos, en el ámbito de la empresa. Estudios de casos para identificar con más precisión los mecanismos de transferencia de tecnología, la estructura organizacional, y los actores concretos, así como los nudos que los integran a la economía global, permitieron una extensa descripción del conjunto de actividades a lo largo de la

[44]Altenburg (2008) se refiere a las diferentes definiciones del concepto de cadena de valor que dependen del marco disciplinar y del propósito del uso.

cadena de valor de diversas industrias. La literatura ha logrado esclarecer diferentes aspectos de los contornos emergentes de las cadenas de valor en un gran grupo de industrias, con énfasis para la economía política de las relaciones entre empresas. En cada cadena de valor, las características del aprendizaje, de la innovación y de la transferencia de conocimiento son específicas de las industrias estudiadas, pero guardan una relación con la gobernanza de las relaciones entre empresas. La gobernanza de una cadena de valor abarca el poder de controlar, influenciar, y de definir los modos y reglas de interacción entre empresas (Altenburg 2008).

Las estructuras de gobernanza o de coordinación en las cadenas globales de valor varían según las industrias. La conocida clasificación propuesta por Gereffi (1999) incluye dos grandes grupos: las cadenas que son controladas por el comprador (*buyer-driven*) y las que son coordinadas o controladas por el productor (*producer-driven*). Las cadenas controladas por productores abarcan particularmente las industrias intensivas en capital y tecnología, como automóviles, aviones, computadores, semiconductores, y máquinas pesadas. Por otra parte, las cadenas coordinadas por los compradores engloban aquellas establecidas por empresas dueñas de marcas de gran consumo, por grandes distribuidores y redes minoristas, que mantienen el control de las operaciones de subcontratación. Este tipo de cadena es encontrado en industrias de bienes de consumo que son intensivos en trabajo como prendas de vestir, calzados, artículos de casa, electrónica de consumo, entre otras. Como es ampliamente conocido, México, y otros países de América Central y el Caribe participan de operaciones de subcontratación, principalmente en cadenas globales de productos textiles y de electrónicos.

Algunas experiencias muestran que las aglomeraciones y redes dinámicas tienden a ser “lideradas por el comprador” y que el apoyo público para perfeccionar las Pymes tiene más impacto en cadenas “lideradas por el comprador” que en las que son “lideradas por el productor” (Humphrey y Schmitz 1995).

El concepto de gobernanza fue utilizado por Humphrey y Schmitz (2001) para referirse a los mecanismos institucionales y relaciones entre empresas, fuera del mercado, por medio de los cuales tiene lugar la coordinación de las actividades en la cadena. Esa coordinación es lograda mediante la definición y ejecución de parámetros de productos y procesos que deben ser cumplidos por los actores en la cadena. La gobernanza afecta las condiciones de acceso al mercado, una vez que sin las capacidades para cumplir cabalmente con los parámetros requeridos, las empresas de los países en desarrollo no pueden acceder a las empresas líderes de las cadenas. Al mismo tiempo, la gobernanza de una cadena es clave para entender la distribución de los riesgos y de los beneficios a lo largo de la cadena.

La gobernanza de las cadenas de valor abarca así los mecanismos de coordinación que permiten transacciones y el flujo de conocimiento en la cadena, y la naturaleza y calidad de relaciones que las empresas mantienen entre ellas, con los proveedores de servicios y las instituciones de regulación (UNIDO 2011: 49).
Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005) conceptualizaron cinco tipos de gobernanza en las cadenas globales de valor. En los dos extremos, están los tipos más tradicionales: 1. Relaciones entre empresas por medio de transacciones del mercado, con bajos costos para los dos lados de cambios de socios. Esas transacciones ocurren cuando las mismas son fácilmente codificadas, las especificaciones de los productos son simples y los proveedores tienen capacidad de hacer los productos con mínimos insumos de los compradores; 2. Coordinación por integración vertical por medio de relaciones jerárquicas (autoridad burocrática) que se ejercen dentro de la empresa. La forma

dominante es el control gerencial, desde los administradores hacia los subordinados, y desde las matrices hacia las subsidiarias y afiliadas.

Son los otros tres tipos que intentan abarcar las relaciones más ambiguas entre las empresas en las cadenas globales de valor. Primero, en las cadenas de valor modulares los proveedores producen los productos según las especificaciones de los clientes. Este tipo de coordinación surge cuando los la arquitectura del producto es modular y los patrones tecnológicos simplifican las interacciones. Segundo, las cadenas de valor captivas encierran relaciones entre empresas jurídicamente independientes, pero con relaciones de subordinación entre proveedores y las empresas líderes. Ese tipo de coordinación ocurre cuando las especificaciones de los productos son complejas pero las capacidades de los proveedores son bajas. Las empresas líderes en la cadena determinan las reglas que el resto de los actores deben cumplir. Finalmente, en las cadenas de valor relacionales o en redes, ocurre cooperación entre empresas que detienen más o menos el mismo poder y que comparten sus competencias dentro de la cadena. Es el caso de industrias en las que las especificaciones de los productos no pueden ser codificados, las transacciones son complejas y las capacidades de los proveedores son elevadas.

En términos generales, a pesar del adjetivo global que se añade a las cadenas de valor, se percibe una cierta estratificación geográfica de las industrias, definida por factores históricos y coyunturales, como se ilustró en la sección anterior. En general, en los países en desarrollo sin base industrial, son los recursos naturales y el trabajo barato que atraen la atención de grandes empresas líderes en cadenas globales de valor específicas, como textiles, electrónica de consumo, entre las manufactureras, para la "localización" de tareas intensivas en trabajo, o en recursos específicos (cadenas agroindustriales, de minería, etc.) En India, empresas multinacionales establecieron vínculos con empresas locales e internacionales de tecnología de información; en China, Taiwán (provincia de China), Malasia y Singapur, entre otros países de Asia, se constituyeron cadenas globales de valor en productos electrónicos. En América Latina, a lo largo de la última década se generó una cadena regional de valor en partes y componentes de autos (Mercosur), así como en México-Estados Unidos-Canadá, en componentes electrónicos (UNCTAD 2010b).

Las ventajas que la participación en las cadenas globales de valor aporta a las Pymes de los países en desarrollo, en términos de transferencia de conocimiento y avances tecnológicos, tienen que ser ponderadas por la dependencia económica y las asimetrías de poder que caracterizan las mismas cadenas. Es importante reiterar que las ventajas de la integración en una cadena global de valor no son distintas de la integración internacional por la vía del comercio o de la inversión extranjera directa. Sin embargo, la crisis financiera de 1997 en Asia, y más recientemente, la Gran Recesión de 2008-2009 mostraron que la vulnerabilidad a los shocks externos no afecta solamente los países exportadores de productos básicos. La concentración de operaciones de ensamblaje en productos manufacturados casi-*commodities* y una elevada proporción de eses productos en las exportaciones nacionales deja el país exportador sin muchas opciones para enfrentar una crisis de demanda. Como se ha visto recientemente, los efectos de un descenso en las compras de grandes tiendas, por shocks en la demanda, se multiplican a lo largo de la cadena. Los brutales impactos de la crisis financiera en el comercio mundial, entre el tercer trimestre de 2008 y el primero de 2009 demostraron el efecto domino de las cadenas globales de valor (SELA 2011).

Es importante tener en mente que las cadenas globales de valor son multidimensionales y abarcan diferentes camadas o pisos (*tiers*) de proveedores y ensambladores. Mientras

en el proceso productivo en las plantas integradas, el proceso de armar partes y piezas es lineal, en las cadenas globales de valor, cada parte y pieza tiene su propia cadena de producción y de proveedores distribuidos en diferentes países, formando gráficos de gran complejidad.

GRÁFICO1
Cadena de Valor – Senda Cuesta Arriba

Ensamblaje– fabricación por contrato) (CM)	El foco está en la fabricación, en general siguiendo especificaciones del comprador y utilizando materiales suministrados por el comprador. En el sector de prendas de vestir, sería descrito como "cortar-hacer y-recortar"
Fabricación y Diseño por contrato (CDM)	Además de lo que hacen las empresas en Fabricación por Contrato, participan en el diseño de las cadenas de proveedores del comprador, ayudándoles en la compra de componentes y otras logísticas de ingeniería.
Fabricación de Equipamientos Originales (OEM)	El proveedor asume un conjunto más amplio de tareas manufactureras, posiblemente incluyendo el suministro de insumos y funciones logísticas. El comprador es aún responsable por el diseño y la comercialización. En el sector de prendas de vestir, sería descrito como producción de "paquete completo".
Fabricación de Diseño Original (ODM)	Además de producir, el proveedor se encarga de partes del proceso de diseño, posiblemente en colaboración con el comprador. En los casos más avanzados, el comprador simplemente añade su propia marca o insignia a un producto diseñado y producido por un proveedor externo.
Fabricante de Marca Original (OBM)	O proveedor diseña, produce y comercializa sus propios productos bajo su propia marca. No necesita apoyarse en un comprador para esas funciones.

Fuente: Humphrey, John 2004, Gráfico 1, pág. 8

La literatura acerca de cadenas de valor manufactureras identificó claras diferencias y jerarquías entre tipos de relaciones entre empresas proveedoras y la empresa líder compradora. Tres tipos son importantes: 1. empresas que se especializan en operaciones de ensamblaje (CM); 2. Empresas que además del ensamblaje, ayudan el comprador a

diseñar su cadena de proveedores, y asisten con la compra de partes y otras logísticas de ingeniería (CDM); y 3. Empresas que ofrecen diseño original y manufactura (ODM)[45].
Las empresas en la producción por contrato se especializan en ensamblaje, que es la etapa menos rentable de la cadena. Ellas reciben el diseño de la empresa compradora (cliente) e instrucciones acerca de los componentes que deben utilizar. La empresa CM se concentra en armar el producto de manera eficiente. Las empresas en CDM, además de lo que hacen las empresas en CM, participan en el diseño de las cadenas de proveedores del cliente, ayudándoles con la compra de partes y otras logísticas de ingeniería. Las empresas en ODM inician los diseños, hacen el CDM, organizan todos los aspectos de la oferta, logística, etc. En este caso, el cliente apenas pone su marca en el producto final y lo distribuye (Greenstein 2005).[46] El segmento más rentable de la cadena es de fabricación de marca propia (OBM) (véase el Gráfico 1).

En la literatura, el ascenso de una empresa (*upgrading*) es el resultado de la capacidad de hacer productos mejores, de hacer productos más eficientemente, o de moverse hacia actividades que requieren habilidades más sofisticadas. Por lo tanto, se puede definir el ascenso de una empresa como la capacidad de innovar para aumentar el valor agregado de sus productos (Pietrobelli y Rabellotti 2006).

Gereffi (1999) divide en cinco tipos posibles de estrategias para un ascenso de la empresa en general: 1. Ascenso en producto (mejor calidad, mejor diseño); 2. Ascenso en proceso (aumento de escala y velocidad que permite a la empresa proveedora mejorar en eficiencia y productividad); 3. Canal (la empresa proveedora puede utilizar la experiencia y capacidad acumulada en una función particular de una cadena, como por ejemplo la competencia en la comercialización exportadora para diversificar hacia un nuevo sector, normalmente en mercados locales o regionales); 4. Integración en la cadena de proveedor: (la empresa establece eslabones con la cadena de proveedores); y 5.Ascenso funcional (adquisición de nuevas funciones para aumentar el valor agregado de las actividades). Por ejemplo, las empresas pueden moverse desde la producción manufacturera para el diseño o la comercialización del producto. Por otra parte, eses tipos de mejoramiento de capacidades ayudan en la comprensión de las formas por las cuales empresas y países construyen sus estrategias de desarrollo para lograr el ascenso hacia nichos sostenibles de mayor valor en la economía global (véase el Gráfico 1).

Las probabilidades de ascenso funcional de las empresas proveedoras tienden a ser mayores en cadenas de valor en que la forma de coordinación es en red, es decir de relaciones más parejas entre proveedores y compradores. Por ejemplo, Motta Veiga y Rios (2010) mencionan el caso de empresas de calzados en Rio Grande do Sul y fabricantes de muebles en Santa Catarina, los dos Estados en Brasil, que se integraron a cadenas de valore globales dirigidas por agentes compradores de Estados Unidos y Europea. Esa integración les permitió el mejoramiento de procesos y productos pero limitó el ascenso funcional.
El mejoramiento de la posición de los proveedores es esencial para la sostenibilidad de los beneficios de la integración de las empresas en las cadenas globales de valor. Es decir, no basta llegar a ser proveedor de una empresa multinacional. Entre los países en desarrollo, la competencia entre empresas subcontratadas para ejecutar tareas según especificaciones de la empresa compradora es implacable. Para avanzar hasta etapas

[45] La siglasvienendelinglés: CM (contract manufacturing);CDM (contract design and manufacturing); y ODM (own design and manufacture).En las primeras etapas, ODM se refiere a cambios incrementales en productos existentes.
[46] En 2004, Sanyo era un conocido fabricante de equipamientos originales (OEM) para diversas cameras digitales comercializadas bajo marcas diferentes en todo el mundo (Nakano y White 2006: 2 nota 4.

de mayor valor agregado, las Pymes deben incurrir en inversiones substanciales en activos de largo plazo, tales como habilidades especializadas, y capacidades internas para la innovación e investigación. Es importante reiterar que para lograr ese objetivo, la formación de *clusters* o parques industriales, con vínculos con las universidades locales, suele ser un instrumento efectivo aunque no siempre suficiente.
El caso de la industria de electrónicos en Malasia es instructivo porque señala las limitantes de esas estrategias locales frente a las condicionantes impuestas por las estrategias de las empresas líderes en la coordinación de la cadena global de valor. Malasia fue una historia de éxito de inserción en cadenas globales de valor, con significativo aumento en la generación de empleo y en la productividad del trabajo. Los productos electrónicos alcanzaron cerca de 60 por ciento de las exportaciones nacionales y cerca de 30 por ciento de las inversiones extranjeras directas en el país se dirigieron a las manufacturas. El mercado de los Estados Unidos recibe cerca de 40 por ciento de los productos electrónicos exportados por Malasia. El gobierno de Malasia invirtió en el *cluster* de Penang, dotado de centros de investigación y definió un conjunto de incentivos para las empresas privadas para fomentar la innovación y el mejoramiento de sus actividades, Sin embargo, las operaciones de ensamblaje de baja complejidad continuaron a dominar la inserción de Malasia en las cadenas globales de valor. Asimismo, Malasia no logró desarrollar una estructura industrial suficientemente diversificada y profunda para inducir una fuerte inversión privada en habilidades especializadas y capacidades innovadoras (Ernst 2003).;

Por otra parte, la ausencia de resultados significativos en términos de un mejoramiento en capacidades para el conjunto de empresas participantes no excluye el éxito de empresas individuales. En Malasia, la empresa ENGTEK (Teknologi Holdings Bhd) se tornó un proveedor global para las industrias de discos duros y semiconductores. En 2007, la empresa tenía nueve afiliadas y 2.000 empleados. La empresa fue creada en 1980 como una pequeña empresa familiar. Las razones de su éxito residen en la capacidad de aprovechar las oportunidades ofrecidas por empresas multinacionales. Inicialmente, la empresa INTEL ayudó ENGTEK con asistencia técnica y financiera con vistas a la producción de componentes para semiconductores en 1981. Posteriormente, con el apoyo de Advanced Micro Devices (AMD), Bosch, Fugitsu, Hewlet Packard, Maxtor, Readrite y Seagate, ENGTEK pasó a diseñar productos, y se transformó en una empresa proveedora de primer piso (UNCTAD 2010a: 10, recuadro 1).

En América Latina y el Caribe, estudios recientes de UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo), el BID (Banco Interamericano de Desarrollo),y la Red Mercosur de Investigaciones Económicas, entre otros, encontraron evidencias contradictorias sobre ascensos de empresas locales en diferentes tipos de cadenas de valor (UNCTAD 2010a y 2010b; Pietrobelli y Rabellotti ed. 2006; Prochnik ed. 2010; Monge-Ariño 2011; Motta Veiga y Rios 2010; Zuñiga-Arias 2011).

En manufacturas, las empresas de la región se insertan en cadenas de valor de textiles y del vestido, productos electrónicos y farmacéuticos, principalmente como subcontratadas de empresas compradoras. Gereffiy Memedovic(2003) describieron la concentración del comercio minorista en Estados Unidos y Europa que está correlacionado estrechamente con el aumento de las compras globales de textiles y el vestido, por una parte, y por la intensificación de la competencia entre minoristas, distribuidores y empresas manufactureras. Los grandes minoristas que anteriormente eran los clientes de las empresas manufactureras pasaron a ser sus principales competidores.
Desde fines de los años 1980, México, los países de América Central y Caribe aprovecharon la cercanía con los Estados Unidos para crear zonas de procesamiento de

exportaciones y programas de incentivos fiscales para atraer inversión extranjera directa, con el propósito de exportar para los Estados Unidos.[47]

En 2001, durante la vigencia de las cuotas del Acuerdo Multifibras, las exportaciones de vestuario de eses países correspondieron a 28 por ciento del mercado de los Estados Unidos. México, junto con Hong Kong, África del Sur, Corea y Hong Kong eran considerados proveedores centrales, mientras que China y México estaban buscando desarrollar capacidades para ofrecer productos tipo "paquetes completos" (*full-package*).[48]Sin embargo, dos fallas limitaron la expansión de la región: 1. La baja integración de la industria del vestido con la industrial textil local, atrasada, sub-capitalizada e ineficiente; y la competencia con las empresas de América Central y del Caribe por el acceso preferencial al mercado de los Estados Unidos, resultando en baja integración subregional (Gereffi and Memedovic 2003),

El ingreso de China en la OMC en 2001, y su ímpetu exportador alteraron drásticamente las condiciones de competencia en la cadena textil y del vestido.[49] En Asia, los exportadores más competitivos, Hong Kong, Corea, Taiwán (provincia de China), y China empezaron a establecer procesos de montaje en países cercanos y con salarios más bajos, para circunvalar las limitaciones de las cuotas. Es decir que, diferentemente de México y Centroamérica y el Caribe, en Asia, las empresas locales lograron establecer una red de producción regionalmente integrada. China, Bangladesh, Vietnam e Indonesia incrementaron sus posiciones en los mercados de Estados Unidos y Europa en desmedro de las de México, Centroamérica y el Caribe. (Frederick y Gereffi 2011).

Según el estudio de Frederick y Gereffi (2011), los países de Centroamérica y el Caribe son considerados países limitados a las capacidades de CM (fabricación por contrato)/ CMT (*cut, make,* trim /cortar, formar y recortar). La ausencia de una industria textil moderna y eficiente en México ha dificultado su ascensión hacia el suministro de "paquetes totales". Hong Kong, Coreo, Taiwán, y posteriormente Malasia, Singapur y Tailandia lograron hacer su conversión para países que coordinan cadenas de proveedores y actividades de valor agregado como el diseño e invierten o subcontratan actividades de manufactura a otros países. Entre los diez países exportadores de trajes, a pesar de un esfuerzo por diversificar mercados de destino, México (con Tunisia) es el país que mantiene sus exportaciones de vestido concentradas en los Estados Unidos. Entre 2000 y 2009, las exportaciones mexicanas a los Estados Unidos se redujeron de 97 a 89 por ciento del total, mientras que las exportaciones chinas están divididas entre Europa, Estados Unidos y Japón. Asimismo, el mercado interno representa una importante fuente de diversificación para las empresas textiles y del vestido para China. (Frederick y Gereffi 2011: 76, 78-79).

En las cadenas de vestido, como en otras cadenas, la estrategia de éxito de los países de Asia ha radicado en escapar de las cadenas de valor captivas, de ensamblaje de insumos importados en zonas de procesamiento de exportaciones para formas de exportación integradas localmente, de mayor valor agregado con el suministro del "paquete completo"(Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005). El ascenso de China en las cadenas de valor del vestido se explica por la integración en el país, entre las industrias textiles y del vestido y las continuas inversiones en la modernización de máquinas, así como de tecnología de logística para facilitar la colaboración entre los nodos de la

[47] Para el caso de Costa Rica véase Monge-Ariño(2011).
[48] Según Frederick y Gereffi (2011, existen varios tipos de "paquetes completos" en la cadena de vestuario. Los "paquetes completos" permiten a las empresas compradoras delegar las funciones de compra y coordinación logística al proveedor de "paquete completo".
[49] Entre 1995 y 2009, la proporción de China en las exportaciones globales de vestuario aumentó de 22 para 41 por ciento (Frederick y Gereffi 2011: 69).

cadena de proveedores, aumentar la productividad y reducir los tiempos entre nodos. Los costos de trabajo son más bajos de los de México, pero más elevados que en los países vecinos de China. En realidad, los costos se mantienen bajos por la elevada productividad del trabajo, la eficiencia de los complejos productivos locales y regionales, y la moderna infraestructura (Frederick y Gereffi 2011).
Un estudio conjunto OCDE-UNCTAD seleccionó cinco sectores económicos para investigación de campo del rol de las Pymes en las cadenas globales de valor. Fueron ellos *software*, automóviles (parte y componentes), industrias creativas, instrumentos científicos de precisión y turismo. UNCTAD desarrolló seis estudios de casos de cadena global de valor a partir de las empresas transnacionales líderes: Toyota en África del Sur, Volkswagen en México y Motores Tata en India (automóviles,, partes y componentes); Microsoft en Egipto e IBM en el Vietnam (software); Caracol en Colombia y NuMetro en Nigeria (cinema y sector audiovisual). Mediante cuestionarios, la investigación buscó datos sobre: 1. El conocimiento o comprensión de las cadenas globales de valor; 2. Cooperación y tipos de vínculos en las cadenas globales de valor; 3. Relevancia de la capacidad tecnológica, estándares y derechos de propiedad intelectual; y 4. El apoyo esperado de los gobiernos (UNCTAD 2010b: parte I).[50]

Los estudios sobre la industria de partes y componentes para autos, que es el más relevante para este documento, encontraron que las empresas manufactureras multinacionales de automotores habían reducido el número de proveedores del primer piso para mejorar su competitividad, Eses proveedores del primer piso son responsables por suministrar las partes y componentes del automóvil en escala global cumpliendo con los estándares de "manufactura de equipamiento original" (OEM por su sigla en inglés). El aumento de la escala de los proveedores de primer piso puede llevar a transformarlos en empresas multinacionales, creando una nueva dinámica en la industria, y forzando los proveedores locales menores a adaptarse.

Los dos estudios de caso, en África del Sur y México, concluyeron que la mayoría de los proveedores locales independientes no logró establecer vínculos con los socios mayores para el suministro global o mejorar sus propias capacidades para alcanzar los estándares de los fabricantes de equipamiento original (OEM). Si bien surgieron oportunidades para que las Pymes locales de tercer piso ascendieran a proveedores de segundo piso, ninguna empresa logró responder a las expectativas de las empresas multinacionales y de sus socios en OEM en términos de calidad de los productos y cumplimiento de los tiempos de producción y entrega. Al contrario, algunas empresas locales, que eran proveedoras de primer piso, perdieron su puesto para proveedores globales porque no fueron capaces de operar como "proveedores de soluciones totales".

En México, las Pymes constituyen proveedores de segundo y tercer piso para las piezas y componentes de la Volkswagen. El estudio llamó la atención para el hecho que las empresas del segundo y tercero pisos no participan de la transferencia de información y tecnología que ocurre entre la ensambladora y los proveedores de primer piso. Por esa razón, según las investigaciones de UNCTAD, ninguna Pyme local fue capaz de utilizar su vínculo con la cadena de valor como un trampolín para su propia internacionalización, dada la ausencia de ventaja competitiva específica en términos de capacitación tecnológica. Además, la capacidad de esas empresas para financiar el proceso de internacionalización, incluyendo la necesidad de atender los estándares internacionales de calidad, era y sigue siendo muy limitada.

Cabe señalar que el estudio de OCDE-UNCTAD encontró evidencia de que las grandes empresas proveedoras del primer piso prefieren importar los insumos de fuera del país y

[50] Los párrafos subsecuentes son extraídos de UNCTAD 2010b: 10-15.

que una baja proporción del valor es agregado localmente a los productos. El gobierno mexicano creó un parque industrial cerca de la planta de Volkswagen en Puebla, y tres otros parques en Tlaxcala en los que se localiza el *cluster* de las Pymes automotoras.[51]Además, las empresas multinacionales establecieron centros para investigación, apoyo para la certificación, financiamiento y capacitación para el desarrollo exportador, pero los impactos en el mejoramiento de posiciones de las empresas mexicanas son aún limitados.

En Brasil, vale recordar el caso de la empresa Metal Leve, especializada en partes de autos, que llegó a ser proveedor de primer piso en cadenas globales de autos, suministrando a la empresa productora de autos soluciones tecnológicas innovadoras. Sin embargo, fue víctima de la implementación de los programas de control de precios y la sobrevaluación asociada del Real. La empresa fue vendida en 1996 a la empresa alemana Mahle. [52]

Pietrobelli y Rabellotti (2006) coordinaron un amplio estudio sobre la experiencia de las Pymes en América Latina, en diferentes cadenas de valor, a partir de *clusters* industriales. Los estudios exploraron la hipótesis, que también fue presentada en este documento, de que el mejoramiento de las condiciones competitivas de una empresa depende simultáneamente de los esfuerzos en el ámbito de la empresa y de factores externos relacionados con el contexto productivo, tecnológico, social e institucional en el cual las empresas operan. Para analizar el desempeño de las Pymes, los autores elaboraron un esquema complejo relacionando las variables de los clusters, las características de las cadenas globales de valor y las características de innovación de sectores económicos. En particular, los estudios de casos buscaron evaluar el impacto de tres conjuntos de variables en el ascenso (*upgrading*)al interior de las diferentes cadenas de valor: 1. La eficiencia colectiva del *cluster* en el cual las Pymes están establecidas; 2. Las cadenas de valor y su gobernanza; y 3.Los patrones y características del proceso de aprendizaje e innovación en los sectores específicos en los que las cadenas están incluidas.

Los estudios de casos en el documento del BID abarcaron seis complejos productivos: 1. un cluster lácteo en la provincia de Boaco y Chontales en Nicaragua; *2.Dos* clusters en Brasil (uno de frutas frescas y otro de metal-mecánica en Brasil); 3 el *cluster* del salmón en Chile, 4. dos*clusters* en México (uno de muebles y otro de software). Es decir que son tres *clusters* en sectores de recursos naturales, dos en el sector de manufactura tradicionales; y uno en el sector de proveedor especializado (*software*) (en la clasificación de Keith Pavitt).

Los autores encontraron evidencias de variedad de formas de organización y gobernanza de las cadenas de valor que coexisten en el mismo complejo productivo, con empresas participando en cadenas de valor locales así como globales, especialmente en los sectores de manufacturas tradicionales y con base en recursos naturales. Por ejemplo, en el caso de los productos lácteos de Nicaragua, las empresas en el *cluster* participan en tres tipos diferentes de cadenas productivas: 1. Una cadena liderada por una empresa multinacional; 2. Cadenas dirigidas por una empresa procesadora de tamaño medio de El Salvador y comerciantes, y 3. Una cadena dirigida por pequeñas cooperativas locales. Patrones jerárquicos de gobernanza fueron

[51]Experiencias en África del Sur ilustran los efectos positivos de instituciones para apoyar la incubación de tecnología con el apoyo de empresas multinacionales como Siemens y Microsoft que contribuyen para transferencia de tecnología ((UNCTAD 2010a).

[52] En Brasil, las adquisiciones por empresas multinacionales o por sus afiliadas, durante la privatización de las empresas de telecomunicaciones y energía causaran la contracción o el cierre de Pymes locales con inversiones en investigación y desarrollo (UNCTAD 2010a). Para una descripción de la experiencia de Metal Leve, véase Ventura-Dias 1994.

observados en la cadena productiva dirigida por la empresa multinacional y las cadenas dirigidas por agentes de El Salvador mientras una forma de gobernanza tipo red predominaba en la cadena de valor dirigida por cooperativas locales.[53]

En la última década, la división de América Latina y el Caribe en dos partes, en función de una mayor o menor participación en las cadenas de valor globales orientadas hacia los Estados Unidos, es parte del conocimiento "estilizado" de la región. América del Sur es conocida por sus recursos naturales y por la predominancia de las *commodities* agrícolas y mineras, y de productos semi-manufacturados en sus exportaciones. Por lo tanto, algunos autores sugieren que el enfoque de cadenas de valor puede ser útil, pero insuficiente para el estudio de la inserción de Sudamérica en la economía global (Motta Veiga yRios (2010). La conclusión forzosa es que los países sudamericanos deberían aprovechar la riqueza de sus recursos naturales para establecer cadenas de valor regionales mediante asociaciones virtuosas entre los sectores públicos y los privados, agregando valor a sus *commodities*.

La experiencia exitosa de los países de Asia, principalmente de China, muestran cabalmente, que la participación de las empresas de países en desarrollo en cadenas de valor tiene que estar acompañadas de políticas públicas e inversión privada con vistas a mejorar la capacidad de las empresas para absorber conocimiento, y añadir innovación tecnológica a productos y procesos.

IV. POLITICAS DE APOYO A LA INSERCIÓN DE LAS PYMES EN CADENAS LOBALES DE VALOR

En la literatura industrial existe un consenso en que los mercados por ellos mismos no son suficientes para promover el mejoramiento de las capacidades innovadoras de las Pymes, el fomento de relaciones entre las Pymes y las grandes empresas locales y multinacionales, motivar su inserción en las cadenas globales de valor, y el crecimiento sostenible en ellas. Las políticas públicas siguen necesarias, así como las instituciones que las formulan y las ejecutan. El esencial es que las políticas sean integradas (crédito, capacitación, desarrollo exportador y capacidades innovadoras), continuas y coherentes.

Empresas son organizaciones, es decir estructuras formales, creadas deliberadamente con un propósito explícito. Ellas interactúan con otras empresas, y otras organizaciones tales como universidades, agencias reguladoras, financieras, asociaciones comerciales, etc. Al mismo tiempo, las leyes, regulaciones, reglas y normas sociales, estándares técnicos y hábitos culturales constituyen el contexto institucional dentro de los cuales empresas y otras organizaciones interactúan. Es importante destacar que tales instituciones pueden hacer progresar o limitar el proceso interactivo de aprendizaje que es esencial para el proceso de ascenso/ mejoramiento de las empresas (Pietrobelli y Rabellotti 2006: 5).

En América Latina y el Caribe, la baja productividad de las Pymes no se debe solamente a la escala en que operan. La excesiva informalización del sector, y la ausencia de un extracto medio de empresas pequeñas innovadoras, limita el acceso de las Pymes a los mercados formales locales y externos. Las Pymes son limitadas por deficiencias en la gestión, el bajo grado de cooperación con otras empresas, débiles instituciones de apoyo, y un ambiente regulatorio que ha sido tradicionalmente sesgado a favor de la grande empresa.

---

[53] Para los detalles de los estudios de los *clusters* véase Pietrobelli y Rabellotti (2006). Para la agroindustria láctea de Centroamérica véase Zuñiga-Arias 2011.

Las políticas públicas no son neutras. Al contrario, ellas inciden diferentemente en la expansión de empresas de distintos tamaños, pueden contener incentivos para la integración vertical de grandes empresas, o favorecer la autonomía de proveedores especializados. Por ejemplo, Zeitlin (1995) describió como entre 1900 y 1975, el Reino Unido, país de origen de los distritos marshalianos, se transformó en una de las economías capitalistas más concentradas, con pocas aglomeraciones dinámicas de Pymes, Para ese resultado contribuyeron la consolidación y centralización del sistema bancario británico, la promoción por el estado así como por los mercados de capitales de la concentración industrial mediante fusiones y adquisiciones, aliados a la reducción progresiva de la autonomía de los gobiernos locales. En los Estados Unidos, las políticas que deberían proteger las Pymes, como la legislación anti-trust, promovieron fusiones y la concentración de la industria estadounidense (Zeitlin 2008: 227-230).[54]

La experiencia de los distritos industriales europeos llamó la atención para el rol de los gobiernos regionales y locales y la importancia de las iniciativas conjuntas público-privadas. El papel de los gobiernos centrales en la formulación de los *clusters* industriales es importante, pero en general, son los gobiernos locales que desempeñan el rol de facilitadores necesarios para intermediar relaciones de cooperación entre empresas de diferentes tamaños. Sin embargo, las experiencias europeas no aportan lecciones de cómo hacer brotar una aglomeración industrial, porque en Europa las acciones de los gobiernos surgieron en un estado relativamente avanzado de desarrollo industrial de los distritos.[55] Al mismo tiempo, las experiencias mostraron la importancia de los varios mecanismos para la solución de problemas de acción colectiva.

El crecimiento de los distritos industriales, y de las Pymes en ellos, fue explicado por las las políticas locales y regionales y por otros canales institucionales promovidos por asociaciones empresariales. En particular, las políticas se orientaron hacia la creación de instituciones para proveer servicios a las empresas presentes en las aglomeraciones. Por ejemplo, el gobierno de la Emilia-Romana empezó con dos aglomeraciones: Carpi, con especialización en la industria textil, y Regio Emilia-Modena, especializada en la producción de máquinas agrícolas. Agencias de los gobiernos locales fueron creadas para proporcionar información sobre mercados y tecnología, particularmente sobre sistemas de tecnología de información y comunicación, además de capacitación para los trabajadores de las empresas (Boari 2001: 14).

Estudios comparativos entre varios países (Alemania, Dinamarca, Italia, Francia, Japón, Estados Unidos, Gran Bretaña) concluyeron que los ejes de la variación de desempeño de los distritos industriales en esos países eran la estructura territorial del sistema bancario y financiero, la relativa concentración de la distribución del comercio detallista, la efectividad de las políticas de fusión y racionalización, la forma e intensidad de la regulación anti trust, la extensión de la tolerancia política y/o incentivo a la gobernanza asociativa y el equilibrio entre la centralización administrativa y la autonomía local (en Zeitlin 2008: 231).

---

[54]Durante la Grande Depresión en los Estados Unidos, el Congreso aprobó la Ley Robinson-Patman, también llamada la Carta Magna del pequeño negocio, así como la Ley Miller-Tydings de Comercio Justo (*FairTrade*). En 1953, el Congreso creó la Administración del Pequeño Negocio). Imbuidos de los principios diseminados por Thomas Jefferson de que los pequeños negocios constituían la columna de la democracia (una clase media con propiedades formaban la base social de un capitalismo democrático) los defensores de la pequeña empresa presionaron el Congreso por una legislación que limitara el poder de las grandes empresas (incluyendo las grandes tiendas). Posteriormente, ellos pasaron a defender medidas de apoyo financiero y similar (Bean 1996).

[55] Algunas experiencias en América Latina y el Caribe, mostraron que instituciones públicas pueden promover relaciones entre empresas, fomentando la cooperación en la formación de redes de Pymes (Humphrey y Schmitz 1995).

En Japón como en Italia, los gobiernos locales y regionales fueron instrumentales en el apoyo a las Pymes y en el aporte de infraestructura física y de capacitación.[56] Desde fines del siglo 19, asociaciones de Pymes japonesas de todos los tipos colaboraron estrechamente con las administraciones locales y provinciales para adaptar tecnologías importadas, perfeccionar métodos de producción locales, y en la capacitación de trabajadores mediante la creación de talleres experimentales, laboratorios e institutos de investigación, escuelas comerciales, y técnicas cuyos números, ámbito y sofisticación continuaron a expandirse durante la segunda mitad del siglo 20. Diversas instituciones que funcionaron antes de la guerra, en los años 1920 y 1930, fueron reemplazadas por asociaciones comerciales y cooperativas que se mantienen suministrando un conjunto de servicios colectivos a *clusters* localizados. En el periodo anterior, el gobierno nacional para reforzar la cooperación entre grupos de Pymes locales, especialmente entre las que producían para exportación, creó asociaciones industriales o manufacturera con fuertes poderes de membresía compulsoria y autorizadas a entablar actividades colectivas, tales como compras conjuntas, procesamiento, comercialización y crédito de intermediación, que lograron un mayor equilibrio entre Pymes y grandes empresas (mencionado en Zeitlin 2008: 230).[57]

La literatura llama la atención para dos elementos esenciales en la discusión de la inserción de las empresas de países en desarrollo en cadenas de valor: 1. Las cadenas de valor son dinámicas; y 2. En cada sector coexisten diferentes cadenas de valor, algunas locales, otras regionales, y otras globales. Las empresas deben considerar que la participación en un tipo de cadena no impide la participación en otro tipo (Pietrobelli y Rabellotti 2006; Motta Veiga y Rios 2010). El desafío para cada país es identificar qué tipo de medidas es apropiado en circunstancias específicas. El objetivo final es fortalecer las capacidades productivas de los proveedores de forma a contribuir para que ellos puedan producir bienes y servicios de mayor valor agregado en un ambiente internacionalmente competitivo,

¿Cuáles son los objetivos de las políticas para inserción de Pymes en cadenas globales de valor? Además de integrar las Pymes en las cadenas globales de valor, es esencial que las empresas logren participar de los canales de transferencia de conocimiento y agregar valor.

Para la definición de políticas más efectiva es necesario mejor comprender como diferentes mecanismos funcionan en tipos distintos de cadenas. ¿En qué cadenas las empresas líderes promueven el aprendizaje solamente debido a presiones (efecto de competencia?). ¿En qué situaciones las empresas líderes apoyan el proceso de innovación mediante una transferencia deliberada de conocimiento y compromiso directo en el proceso de aprendizaje e innovación? ¿Cuándo ese tipo de aprendizaje resulta de desbordamientos inesperados? (Pietrobelli 2012).[58]

---

[56]A partir de 2001, el METI (Ministerio de Economía, Comercio e Industria) de Japón, anunció que las políticas de promoción de *clusters* industriales, principalmente los clusters del conocimiento, formarían un componente central de la política industrial en Japón. Para la ejecución del proyecto, los gobiernos locales colaboran con las agencias en el ámbito nacional. Por ejemplo, en 2009, el gobierno metropolitano de Tokio lanzó un consorcio de negocios, la Asociación de Empresas Manufactureras Avanzadas para la Resolución de Sistemas de Aviación (AMATERAS, por su sigla en inglés), compuesta por Pymes de diferentes experiencias en ingeniería para suministrar soluciones integradas de fabricación para la industria aeroespacial, tanto en Japón como para los mercados externos.

[57]Zeitlin (2008: 230) también menciona investigaciones que mostraron como las Pymes y sus asociaciones lograron impedir que el poderoso Ministerio de Industria y Comercio (MITI) lograra sus metas de racionalizar y concentrar sectores considerados fragmentados como de máquinas-herramientas y autopartes.

[58] Véase la presentación de Carlo Pietrobelli en el Seminario "LatinAmerica'sProspectsforUpgrading in Global ValueChains", El Colegio de Mexico, 15-16 de marzo 2012,

La formulación de políticas para inducir vínculos entre empresas se constituye un área nueva y experimental. El gran desafío para la formulación de políticas en esa área es comprender la fuente para los beneficios potenciales de un aumento de la cooperación entre empresas, el contexto que puede facilitar esa cooperación y los instrumentos en potencial para inducir la cooperación (Berry 1997). No es fácil *a* priori identificar políticas o instrumentos de política que logren promover relaciones entre empresas, pero han habido políticas para incentivar las grandes empresas a establecer centros de innovación para mejorar la capacidad de las Pymes (UNCTAD 2010a).[59]

UNCTAD (2010a) presentó algunos estudios de caso de relaciones entre empresas multinacionales con actividades en Brasil y en México y las Pymes locales. En Brasil, una encuesta junto a las empresas multinacionales fue llevada a cabo en 2006, involucrando 149 profesionales en la gestión de la cadena de proveedores y área de logística de 25 empresas y 105 Pymes (UNCTAD 2010a: 6-). Como es tradicional en Brasil, la gran mayoría de las empresas multinacionales atendía al mercado nacional y menos de 14 por ciento tenía actividad exportadora. Las conclusiones generales fueron de que los vínculos entre los dos tipos de empresas prevalecían en los sectores con bajas barreras al acceso, que las empresas multinacionales apoyaban las Pymes con capacitación, raramente con asistencia financiera o ayuda en el mejoramiento tecnológico. Como esperado, Como esperado, las mayores restricciones para un aumento de los vínculos con las Pymes, por parte de las empresas multinacionales se referían a las dificultades de las Pymes para cumplir con estándares de calidad y seguridad, entregas en el tiempo, nivel de calidad tecnológica y de servicios. El estudio concluyó que a pesar de un programa amplio de apoyo a las Pymes, el gobierno de Brasil todavía no había construido un enfoque integrado para la creación de vínculos de negocios entre las Pymes y las empresas multinacionales.

En México, UNCTAD (2010a: 109-115) describió los intentos por el gobierno federal, para promover encuentros entre compradores y vendedores con el propósito de crear oportunidades de compras locales por las empresas multinacionales. El documento la evolución de las Pymes en dos *clusters* y cadenas de valor: el complejo electrónico de Guadalajara y el automotriz de Puebla. En Guadalajara, tanto IBM, como Hewlet Packard, entre las empresas multinacionales, se comportaron de la misma forma que Volkswagen en el caso anterior, trayendo sus proveedores globales de primer piso, y solamente a partir del segundo piso, involucraron algunas empresas locales. Un programa de apoyo a las empresas locales para alcanzar niveles tecnológicos y organizacionales elevados (Cadena Productiva de Electrónica – CADELEC) fue establecido con recursos del gobierno de Jalisco, del gobierno federal y de asociaciones de las grandes empresas electrónicas, que ha sido exitoso en mejorar el acceso de las empresas locales como proveedores de segundo y tercer pisos.

En la literatura de cadenas de valor el tema recurrente es cooperación entre empresas, aunque en muchos casos las relaciones sean autoritarias y de subordinación entre las empresas líderes y sus proveedores. Asia ha sido la cuña de las cadenas regionales de valor, a partir de la estrategia de las empresas japonesas. Como ha sido mencionado en diversas partes de este documento, los gobiernos de varios países de Asia, y más recientemente, de China promovieron la cooperación entre empresas locales, entre empresas de tamaños distintos, entre empresas de industrias complementarias, y entre empresas de países vecinos, por medio de políticas públicas, ayudadas por una visión convergente de los jefes de empresas. Son medidas de sentido común, que a pesar de

(http://www.cepal.org/comercio/conference_LAC_GVC_MX_mar_2012/).

[59] Véanse los trabajos elaborados por investigadores de la Red Latinoamericana de Política Comercial (LATN) en (http://www.latn.org.ar).

divergencias políticas, inexistencia de un idioma común, pasados coloniales y rencores, contribuyeron para la integración *de facto* de partes de Asia, y a la construcción de cadenas regionales de valor.

En América Latina y el Caribe, como fue sugerido en documento anterior del SELA (2011), existen graves lagunas en infraestructura y logística que resultan en costos elevados de transportes y distribución, y elevada formación de stocks que inhiben la formación de cadenas regionales de proveedores. El transporte interno es básicamente unimodal, con las mercancías transportadas por camiones y secundariamente por ferrocarril, mientras el comercio externo se hace básicamente por canales marítimos. Según un estudio reciente, en 2004, los costos de logística alcanzaban más del 30 por ciento del valor del producto en Perú; entre 25 y 30 por ciento en Argentina y Brasil; y entre 20 y 25 por ciento en Chile y México. Esos valores se comparan con una proporción de menos de ocho por ciento en promedio para los países de la OCDE. Los costos de transporte constituyen la mayor parte de los costos de logística (Guascg y Kogan 2006; 2010 en SELA 2011, pág. 38).

Sin embargo, no fue la moderna infraestructura de Asia que promovió la integración productiva en la región. Al contrario, la integración incipiente fue reclamando la inversión en la infraestructura. Lo que se observó en Asia, como en otras regiones, fue la un proceso creativo de brechas entre la demanda y la oferta de la infraestructura de transportes, energía y telecomunicaciones. Las transacciones entre empresas de países diferentes y entre empresas de la misma región generaron demanda por inversiones para solucionar cuellos de botella forjados por la expansión de las transacciones, como explicó Albert Hirschman hace más de 50 años (Hirschman 1958). La expectativa es que esa relación dialéctica entre demanda potencial e inversión para el largo plazo se torne realidad en América Latina y el Caribe en un futuro próximo, como sugerido por iniciativas como el Proyecto Mesoamérica e IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana).

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: LECCIONES PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARBIBE

Las cadenas globales de valor y las redes globales de proveedores constituyen categorías, aún imprecisas, utilizadas para interpretar el proceso de fragmentación de la producción de bienes y servicios, su dispersión geográfica, así como las relaciones inter-firmas, y los flujos de comercio derivados. Asociadas con el complejo proceso de división, especialización del trabajo, y de internacionalización de las empresas, las cadenas globales de valor se expandieron en la última década del siglo veinte con la extensa red de proveedores establecida en Asia y las innovaciones en la tecnología de información, comunicación y transportes que redujeron los costos de internacionalización y facilitaron la coordinación a distancia de las relaciones entre empresas.[60] A pesar de un control preponderante por las grandes empresas multinacionales, a lo largo de las cadenas globales de valor, empresas de diferentes tamaños, localizadas en distintos países intervienen en el suministro de los insumos de bienes y/o servicios, en los varios nudos de la cadena de valor.

Las grandes empresas cambiaron sus funciones y estructuras. Anteriormente ellas realizaban todas las funciones de producción en sus plantas, y ahora se tornaron agentes globales que delegan un gran número de procesos productivos para otras empresas

[60] Otro factor que contribuyó para la coordinación a la distancia de la dispersión geográfica fue la seguridad de los derechos de propiedad como consecuencia de los acuerdos bilaterales de inversión firmados a lo largo de los años 1990 entre países, y de acuerdos multilaterales en la OMC (Organización Mundial del Comercio).

altamente especializadas. La expresión "cortar en rodajas la cadena de valor", empleada por Paul Krugman en una presentación de 1995, expresa ese movimiento de las grandes empresas para reducir sus costos y ampliar sus ganancias (Krugman 1995). Desde la perspectiva de las grandes empresas, las cadenas de valor son instrumentos para transferir los segmentos menos rentables para unidades especializadas de menor tamaño, en países de bajo sueldo, mientras retienen bajo su esfera directa las operaciones más rentables, como la comercialización, y la investigación y el desarrollo. En las cadenas globales de valor, las empresas líderes se apoyan en una red de empresas independientes, y sin embargo interconectadas para beneficiarse de diferencias en costos y precios entre empresas y regiones.

El argumento es bien ilustrado con las ganancias de Apple, con sus productos iPod, iPhone yiPad. Kraemer, Linden y Dedrick (2008, 2011) describieron como la fabricación final (ensamblaje en China) de un producto (video iPod) representaba cerca de 4 dólares de un total de 299 dólares, de los cuales 80 dólares (27 por ciento) volvían a Apple.

Por esas razones, las cadenas de valor presentan ciertas disyuntivas para las Pymes de los países de la región. Por una parte, como fue desarrollado en la sección 2, la fragmentación productiva es más favorable a la sobrevivencia de las Pymes que la integración vertical de las grandes empresas multinacionales. Por otra parte, varias cuestiones permanecen en el aire con respecto a las posibilidades reales de mejoramiento de las posiciones de los proveedores de América Latina y el Caribe en las cadenas globales de valor. Existen evidencias de que las formas de coordinación de las cadenas globales de valor inciden sobre las condiciones de ascenso de las empresas proveedoras. En las cadenas de valor captivas, en las que las Pymes participan en operaciones sencillas de "cortar, hacer y recortar", el mantenimiento de la participación de las empresas depende de la competencia global por costos y precios, que es insostenible en el medio plazo. En otras palabras, la única forma de un crecimiento sostenible de las Pymes en cadenas globales de valor es mediante el mejoramiento en productos y/o procesos, y el ascenso funcional de las empresas. Como ha sido propuesto, las Pymes pueden lograr una eficiencia colectiva en las aglomeraciones (*clusters*) o complejos productivos.

Las Pymes son agentes económicos que tienen un rol estratégico en el crecimiento económico con inclusión social, porque son fuentes expresivas de empleo e ingreso. Es por medio de la articulación entre empresas de tamaños diferentes que se homogeniza el conocimiento tecnológico, y se genera una masa crítica para la innovación productiva en el país. Cuando logra formar esa masa crítica, el país deja de tener características de Periferia, como proponía Don Raúl Prebisch, para convertirse en país del Centro. Según el gran pensador del desarrollo latinoamericano, el Centro se caracteriza por ser *diversificado y homogéneo*, mientras que la Periferia se caracteriza por ser *especializado y heterogéneo*. El Centro es *homogéneo* porque dispone de un extracto medio de empresas de menor tamaño, innovadoras y de alta productividad Algunas de ellas hacen la transición para el extracto de las grandes, como ha sido recientemente, la historia de Apple, Microsoft, Hewlet-Packard, y tantas otras. La Periferia es *especializada y heterogénea*, porque el conocimiento tecnológico está concentrado en las grandes empresas exportadoras mientras que en la sociedad conviven formas de producir de distintas eras, y el estrato medio de Pymes modernas e innovadoras está ausente.

Es importante que los gobiernos de la región, que han logrado una reducción significativa en la brecha social, y en la concentración de ingreso, busquen soluciones

para crear el “vínculo perdido”, el extracto intermedio faltante entre grandes empresas exportadoras competitivas y el universo informal de la grande mayoría de las Pymes.

Para empresas de pocos recursos, las políticas que incidan en los costos de hacer negocios son las más efectivas. Las empresas de menor tamaño relativo necesitan bienes públicos como el mejoramiento en la infraestructura física, infraestructura logística comercial y aduanera. En el ámbito de la empresa, las Pymes requieren medidas concretas con vistas al mejoramiento de su capacidad innovadora, favoreciendo la creación y adaptación de tecnología, el cumplimiento de estándares internacionales de calidad de producción y de certificación. Asimismo, es fundamental fortalecer la capacidad local para asimilar tecnología y conocimiento.

A lo largo de este documento, diferentes experiencias de inserción de Pymes, constituidas en *clusters* industriales, en las cadenas globales de producción fueron reseñadas, y se describieron diferentes componentes de políticas. Estudios mostraron que la expansión o la decadencia de los distritos industriales no fue solo el resultado de eficiencias relativas de empresas de distintos tamaños, pero que políticas, instituciones y normas de derechos de propiedad contribuyeron para ello. La creación de aglomeraciones industriales es esencial para fortalecer las capacidades innovadoras de las Pymes, y promover el intercambio cooperativo de conocimiento, información y tecnología entre empresas. Para esa finalidad, los gobiernos locales y estaduales (provinciales) son los más efectivos, porque están más cerca de la economía local, de sus agentes y de sus problemas. No obstante, los gobiernos nacionales son fundamentales en proveer recursos, legislación, y protección jurídica.

En América Latina y el Caribe existen importantes experiencias de *clusters* industriales que apoyaron una inserción internacional exitosa de las empresas, si bien que en ningún caso con la amplitud de los países del Este y Sudeste Asiático, incluyendo China.

El conocimiento empírico que se tiene de las cadenas de valor es aún muy aproximativo, a pesar de la inmensa literatura que fue acumulada en los últimos 20 años. En particular, algunos autores llaman la atención para las relaciones de poder que se establecen en las redes en las cuales un pequeño número de compradores globales tiene acceso a los mercados de los países ricos. La asimetría de poder entre eses compradores y los vendedores de “tareas” en los países en desarrollo crean relaciones de dependencia entre un número grande y disperso de proveedores de tareas intensivas en trabajo poco calificado, y un reducido número de compradores globales.
Resulta fundamental conocer mejor las relaciones de poder que se establecen en las cadenas globales de valor, y la relación que guardan las cadenas globales de valor con las cadenas locales y regionales. La experiencia de los países de Asia-Pacífico mostraron que la inserción de las Pymes en las cadenas globales de valor es un juego en el que se intersectan variables locales, regionales y globales.

No está demás reiterar que la integración productiva regional y la formación de cadenas regionales de valor es un proceso de largo plazo, pero que tiene que empezar ya. Como fue propuesto en un documento del SELA (2011), ya existen dos marcos para la cooperación regional y subregional en infraestructura (IIRSA y el Proyecto Mesoamérica), que deben ser respaldados con acciones concretas. Los gobiernos de la región ya identificaron ejes de integración y desarrollo que contienen un gran potencial para la formación de cadenas productivas regionales, desde que se establezcan las conexiones físicas entre la producción de materias primas, el procesamiento, la industrialización y el suministro de los servicios de apoyo.

En la región, varias empresas exportadoras de recursos naturales participan de redes globales de valor como compradoras de bienes y servicios, pero no existen estudios empíricos sobre ellas. El poder de compra de empresas como las de petróleo (Pemex, Petrobras, PDVSA), hierro (Vale do Rio Doce) entre otras, y la capacidad que tienen para incidir en la creación y expansión de *clusters* de proveedores ameritan estudios empíricos amplios y detallados. En particular, la integración productiva en el ámbito del Mercosur (Mercado Común del Sur) pretende utilizar la expansión de las compras de las grandes empresas para mejorar la calidad de los proveedores subregionales (GIP/AECID 2010).

Un documento reciente de las Naciones Unidas planteó que la promoción del desarrollo de cadenas de valor se había convertido en un área clave para la cooperación internacional. Asimismo, la cadena de valor fue reconocido como un enfoque promisor para abordar el desarrollo económico, la creación de puestos de trabajo y el crecimiento inclusivo, así como un conjunto amplio de temas de desarrollo social y ambiental. Un grupo creado para aumentar la coherencia del trabajo de Naciones Unidas en el tema reunió diez agencias que ya están comprometidas con la investigación y trabajos concretos en cadenas de valor.[61]

En el ámbito regional, agencias de cooperación económica como el SELA, la CEPAL y el BID han acumulado importante experiencia en la investigación de diferentes aspectos de las cadenas de valor que son relevantes para los gobiernos de América Latina y el Caribe. En particular, el SELA ha mantenido una labor continua de investigación y debate en temas asociando cambios en la organización de la producción, políticas de apoyo a la modernización y eficiencia productiva de las Pymes, políticas pro-activas para la inserción de calidad de América Latina y el Caribe, y la integración productiva en el ámbito de los acuerdos de integración regional.

Como se ha visto en este breve documento, la literatura sobre cadenas de valor globales es inmensa y los temas asociados son de mucha complejidad, involucrando políticas específicas para las Pymes, construcción de complejos productivos, interrelación entre los *clusters* locales, cadenas regionales y globales de valor, políticas de innovación y políticas de construcción de vínculos entre empresas de diferentes tamaños.

Los cambios en la organización de la producción mundial y del comercio hicieron que directa o indirectamente las empresas exportadoras de la región estén involucradas con algún tipo de red de proveedores o de cadena global de valor. En la gran mayoría de los casos, las empresas producen localmente para grandes empresas exportadoras nacionales o multinacionales que componen otros nudos de las complejas redes y cadenas de producción y de agregación de valor. El conocimiento sobre eses "mapas" de la producción y del comercio mundial es aún muy incipiente. No obstante, cada grande empresa líder conoce muy bien su cadena de valor, y esa información asume la forma de un activo importante en la competitividad global de la empresa.

La preocupación con la captura local y regional del valor generado en la cadena productiva no es nueva, pero se puede decir que la elevada competencia internacional

[61]Son ellas: FAO, (Organización para la Agricultura y el Alimento); FIDA (Fundo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura), OIT (Organización Internacional del Trabajo), ITC (Centro Internacional del Comercio), UNCDF (Fundo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de Capital), UNCTAD, UNECE (Comisión delas Naciones Unidas para Europa), PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) y WFP (Programa Mundial de Alimento) (Véase"ValueChainDevelopment. Approaches and Activities by Seven UN Agencies and Opportunities for Interagency Cooperation", (disponible en http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/publication/wcms_170848.pdf).

hace más urgente y más exigente la necesidad de formular e implementar políticas orientadas hacia la capacitación productiva, organizacional y de innovación de las Pymes, con vistas a mejorar la inserción internacional de las economías latinoamericanas y caribeñas.

Mejorar la inserción internacional de las economías de América Latina y el Caribe ha sido la preocupación básica de los trabajos del SELA desde su creación. Asimismo, el SELA ha acumulado una larga experiencia en el tema de la modernización de las Pymes y de globalización.

Para apoyar los gobiernos de la región en sus esfuerzos de mejorar las capacidades de las Pymes de sus países, se propone que el SELA:

1. Realice estudios sistemáticos acerca de las iniciativas en la región de creación de *clusters* industriales y de la inserción de los mismos en cadenas globales de valor;
2. Realice estudios sistemáticos para analizar con profundidad la experiencia asiática de formación de redes productivas regionales, y de mejoramiento de relaciones entre Pymes y grandes empresas;
3. Realice estudios sistemáticos acerca de la eficacia de los programas de políticas públicas y de las alianzas público-privadas en la modernización y ascenso de las Pymes, y en su internacionalización;
4. Promueva instancias de cooperación y evaluación con las demás agencias regionales de cooperación internacional para lograr una mayor coherencia en sus trabajos de investigación sobre las cadenas de valor globales, sistematizando conceptos y métodos de investigación;
5. Avance en el establecimiento de un sistema de información sobre iniciativas sobre cadenas regionales de proveedores, en particular sobre las cadenas de productos basados en recursos naturales, identificando los principales obstáculos al establecimiento de relaciones cooperativas entre empresas de países de la región;
6. Promueva instancias de dialogo y debate sobre el efecto del poder de compras de grandes empresas exportadoras de productos naturales sobre la formación de proveedores regionales.
7. Realice estudios sistemáticos sobre las principales cadenas globales de valor en las que los países de América Central y el Caribe están integrados para identificar la gobernanza, las relaciones de poder, las instancias de generación e intercambio de conocimiento, y formas de mejoramiento de capacidades y ascenso en las mismas.
8. Sistematice y difundir información sobre la métrica para analizar casos exitosos de inserción de empresas de la región en cadenas globales de valor.
9. Siga profundizando y divulgando los estudios acerca dos cuellos de botella en la infraestructura física (transportes, telecomunicaciones, y electricidad), y los avances de iniciativas como IIRSA y el Proyecto Mesoamérica.
10. Difunda los resultados de las investigaciones junto a los gobiernos y medios académicos.

.

BIBLIOGRAFÍA

ADB (Asian Development Bank) (2009), `Enterprises in Asia: Fostering Dynamism in SMEs,' *Key Indicators for Asia and the Pacific 2009*, Special Chapter (disponible en http://www.adb.org).

Altenburg, Tilman (2008), Value chain governance. Is it "supply chain management" vs. "pro-poor upgrading of value chains"?, Discussion Paper, junio, (disponible en http://www.smnr-cv.org/downloads/webdownloads/558904/0806_Value_Chain_Governance_Discussion_Paper_Eng.pdf).

Amatori, Franco and Andrea Colli (2007), `Strategies and Structures of European Enterprise,' *Revue Économique*, Vol. 58, No. 1, pp. 37-57.

Ando, Mitsuyo yFukunari Kimura (2005), `The Formation of International Production and Distribution Networks in East Asia,' en Takatoshi Ito y Andrew K. Rose (Ed.), *International Trade in East Asia, NBER-East Asia Seminar on Economics, Volume 14* (Chicago: University of Chicago Press), págs. 177-216 (disponible en http://www.nber.org/chapters/c0194.pdf).

Angelelli, Pablo, Moudry (2006), *Institutional Capacities for Small Business Policy Development in Latin America and the Caribbean* (Washington, D.C.: IADB) (disponible en http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=876121).

Artola, Ner and Mario DavideParrilli (2006), `The Development of the Dairy Cluster in Boaco and Chontales, Nicaragua,' in Carlo Pietrobelli and Roberta Rabellotti (Ed.), *Upgrading to Compete. Globall Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin America* (Washington, DC: Inter-American Development Bank), pp. 43-70.

Baldwin, Richard E. (2011), `Trade and Industrialisation After Globalisation's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain Are Different and Why It Matters,' in Robert C. Feenstra and Alan M. Taylor (Ed.), *Globalization in an Age of Crisis: Multilateral Economic Cooperation in the Twenty-First Century* (Chicago: University of Chicago Press).

Bardhan, Pranab (2005), *Scarcity, Conflicts and Cooperation (Essays in the Political and Institutional Economics of Development)* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press).

Bean, Jonathan J. (1996), *Beyond the Broker State. Federal Policies Toward Small Business 1936-1961* (The University of North Carolina Press).

Becattini, Giacomo (2002), `Small Business and Entrepreneurship in the Thought of Alfred Marshall: On Their Empirical Basis and General Meaning,' *Global Award for Entrepreneurship Research*, (disponible en http://www.e-award.org).

--(2003)."Industrial Districts in the Development of Tuscany, en GiacomoBecattini, Marco Bellandi, Gabi Dei Ottati y Fabio Sforzi (eds.), *From Industrial Districts to Local Development: An Itinerary of Research*, Cheltenham: Edward Elgar, páginas11-28.

---------- (2004), `From Marshallian to Italian 'Industrial Districts': A Brief Critical Reconstruction,' in GiacomoBecattini (Ed.), *Industrial Districts: A New Approach to Industrial Change* (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited), pp. 67-87.

----------, Marco Bellandiy L. De Propris (2010), CriticalNodes and ContemporaryReflectionson Industrial Districts, trabajo presentado en la Conferencia Internacional Annual de la Asociación de Estudios Regionales, 24-26 de mayo (disponible en http://www.regional-studies-assoc.ac.uk/events/2010/may-pecs/papers/Becattini.pdf).

Bellandi, Marco (2007), Industrial Districts and Waves of Industrialization: A Rich and Contested Terrain. *ScienzeRegionali - Italian Journal of Regional Studies, n.*6, págs. 7-33.

Berger, Suzanne, Timothy Sturgeon (1999), `Globalization, Value Networks, and National Models,' *MIt IPC Globalization Working Paper*, No. 99-000.

Berry, Albert (1997), SME Competitiveness: The Power of Networking and Subcontracting (disponible en http://www.microfinanzas.org/uploads/media/0793.pdf).

Boari, Cristina (2001), `Industrial Clusters, Focal Firms and Economic Dynamism: A Perspective from Italy,' *World Bank Institute Stock*, No. 37186, junio, (disponible en http://siteresources.worldbank.org/WBI/Resources/wbi37186.pdf).

Carnevali, Francesca (2004), "'Crooks,, Thieves, and Receivers': Transaction Costs in Nineteenth-Century Industrial Birmingham", en *Economic History Review*, vol. 62, n. 3, págs. 5330550.

CEPAL (2005), *Aglomeraciones en Torno a los Recursos Naturales en América Latina y el Caribe: Políticas de Articulación y Articulación de Políticas* (Santiago de Chile: CEPAL) (disponible en http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/24276/lcg2285e.pdf).

Chandler, Jr., Alfred D. (1962), Strategy and *Structure. Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

---------- (1977), *The Visible Hand (The Managerial Revolution in American Business)* (Cambridge, Massachusetts: The Beknap Press of Harvard University Press).

---------- (1990),*Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge, Massachusetts: The Beknap Press of Harvard University Press.

Clark, Rodney (1979), *The Japanese Company, New Haven: Yale University Press.*

Courlet, Claude (2005) "Les systèmes productifs en France. Une histoire récente», en Michel Lescure (ed.) *La mobilisation du territoire: les districts industriels en Europe occidentale, du XVIIe au XXe siècle Colloque des 5 et 6 février 2004*. Paris : Comité pour l'Histoire Économique et Financière de la France.

Dedrick, Jason, Kenneth L. Kraemer and Greg Linden (2008), `Who Profits from Innovation in Global Value Chains? A Study on the IPod and Notebook PCs,' *Industry Studies 2008*, mayo (disponible en http://web.mit.edu/is08/pdf/Dedrick_Kraemer_Linden.pdf)..

de la Mora, Luz María (2010), "Entrevista", en Revista Integración & Comercio, vol. 14, n. 31, julio-diciembre, págs. 117-127.

Economist Intelligence Unit (2010), *SMEs in Japan.A New Growth Driver?* (London: The Economist) (disponible en http://www.managementthinking.eiu.com/sites/default/files/EIU_Microsoft_Japan SMEs_FINAL-WEB.pdf).

Ernst, Dieter (2006), `Searching for an New Role in East Asian Regionalization: Japanese Production Networks in the Electronics Industry,' in Peter J. Katzenstein and Takashi Shiraishi (Ed.), *Beyond Japan. The Dynamics of East Asian Regionalism* (Ithaca: Cornell University Press).

Ferraro, Carlo (ed.) (2010), *Clusters y Políticas de Articulación Productiva en América Latina* (Santiago de Chile: CEPAL) (disponible en http://www.fundes.org/uploaded/content/publicacione/1736743486.pdf).

---------- y Francisco Gatto (2010), "Políticas de articulación productiva. Enfoques y resultados en América Latina" en Carlo Ferraro ed., págs. 13-38.

----------y Giovanni Stumpo (eds.) (2010), *Políticas de Apoyo a las PyMEs en América Latina. Entre Avances Innovadores y Desafíos Institucionales* (Santiago de Chile: CEPAL) (disponible en http://www.cepal.org/publicaciones).

Frederick, Stacey and Gary Gereffi (2011), `Upgrading and Restructuring in the Global Apparel Valu Chain: Why China and Asia Are Outperforming Mexico and Central America,' *International Jounal of Technological Learning, Innovation and Development*, Vol. 4, No. 1/2/3, pp. 67-95 (disponible en http://inderscience.metapress.com/content/2q13532542717415/fulltext.pdf).

GIP (Grupo de Integración Productiva del Mercosur)/AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo) (2010), *Integración Productiva. La Integración Productiva en la Nueva Agenda del Mercosur* (Montevideo, Uruguay: AECID) (disponible en http://www.gipmercosur.org/files/Libro-GIP.pdf).

Gereffi, Gary (1999), "International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain" en *Journal of International Economics*, vol. 48, n. 1, junio, pág.s 37-70 (disponible en http://www.soc.duke.edu/~ggere/web/gereffi_jie_june_1999.pdf).

----------, John Humphrey y Timothy Sturgeon (2005), `The Governance of Global Value Chains,' *Review of International Political Economy*, Vol. 12, No. 1, February, pp. 78-104.

---------- y Olga Memedovic (2003), *The Global Apparel Value Chain: What Prospects for Upgrading by Developing Countries* (Vienna: UNIDO) (disponible en http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/Services_Modules/Apparel_Value_Chain.pdf).

Giuliani, Elisa y Martin Bell (2008), Industrial Clusters and the Evolution of Their Knowledge Networks: Revisiting a Chilean Case (disponible en https://www.sussex.ac.uk/webteam/gateway/file.php?name=sewp171&site=25).

Greenstein, Shane (2005), "Outsourcing and climbing a value chain", en *MicroEconomics*, septiembre-octubre, (disponible en http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/greenstein/images/htm/Columns/Outsourcing.pdf).

Grunwald, Joseph and Kenneth Flamm (1985), *The Global Factory: Foreign Assembly in International Trade* (Washington, D.C.: Brookings).

Herrigel, Gary and Jonathan Zeitlin (2010), `Inter-Firm Relations in Global Manufacturing: Disintegrated Production and Its Globalization,' en John Campbell Glen Morgan, Colin Crouch (Ed.), *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis* (Oxford: Oxford University Press), pp. 527-564.

Hirschman, Albert O. (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, (New Haven: Connecticut).

Hobbs, Jill Elizabeth. A. Coone y M Fulton (2000), Value chains in the agri-food sector. What are they? How do they work? Are they for me? Department of agricultural economics, University of Saskatchewan.

Humphrey, John y Hubert Schmitz (1995), *Principles for Promoting Clusters & Networks of SMEs* (Vienna: UNIDO) (disponible en http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/SME_Cluster/Humphrey.pdf).

---------- (2000), `Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research,' *IDS Working Paper*, No. 120.

---------- (2001), `Governance in Global Value Chains,' *IDS Bulletin*, Vol. 32, No. 3 (disponible en http://www.ids.ac.uk/files/dmfile/humphreyschmitz32.3.pdf).

Lamoreaux, Naomi R., Daniel M. G. Raff y Peter Temin (2002, July), Beyond Markets and Hierarchies: Towards a New Synthesis of American Business History (disponible en http://www.nber.org/papers/w9029).

Langlois, Richard N. (2002), `The Vanishing Hand: The Changing Dynamics of Industrial Capitalism,' *Department of Economics Working Paper Series*, No. 2002-21, November.

---------- y Paul L. Robertson (1989), `Explaining Vertical Integration: Lessons from the American Automobile Industry,' *Journal of Economic History*, Vol. 49, No. 2, June, pp. 361-375.

Johnson, Chalmers (1982), *MITI and the Japanese Miracle. The Growth of Industrial Policy, 1925-1975*, Stanford, California: Stanford University Press.

Kimura, Fukunari (2001), `Subcontracting and the Performance of Small and Medium Firms in Japan,' *World Bank Institute Stock*, No. 37192.

Kitagawa, Hironobu (2007), `The Procurement Activities of Japanese Companies in Asian Countries,' in Hank Lim (Ed.), *ASEAN SMEs and Globalization* (ERIA (Economic Research Institute for ASEAN and East Asia)), pp. 365-399.

Kraemer, Kenneth L., Greg Linden and Jason Dedrick (2011, Julio), Capturing Value in Global Networks: Apple's IPad and IPhone disponible en http://pcic.merage.uci.edu/papers/2011/Value_iPad_iPhone.pdf).

Krugman, Paul (1995), `Growing World Trade: Causes and Consequences,' *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 25th anniversary issue, No. 1, pp. 327-377.

Marshall, Alfred (1890/1920), *Principles of Economics. An introductory volume*, Londres: MacMillan and Co.

Motta Veiga, Pedro da y SandaPolónia Rios (2010), Natural resource-based value chains and the upgranding of comopanies and sectors in developing countries: the Brazilian Case", presentado en la VIIIAnnual Conference of the Euro-Latin Study Network on Integration and Trade (ELSNIT), CEPII, Paris, Francia, octubre 15-16, (disponible en http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35381170).

Monge-Ariño, Francisco (2011), "Costa Rica: trade opening, FDI attraction and global production sharing", en *Staff Working Paper ERSD* 2011-09 (disponible en http://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201109_e.pdf).

Mussa, Luciano y Carlos Eduardo Carvalho (2007), "O desempenho exportador do Chile: um debate en andamento", Cadernos PROLAMUS/USP, vol.6, n.1, págs. 211-258.

Nakano, Tsutomu (2004), `Industries in a Large-Scale Industrial District: A Component Analysis,' *University of Michigan-Flint School of Management Working Paper Series*, No. 2004-03, May.

---------- y Douglas R. White (2006), `The Large-Scale Network of a Tokyo Industrial District; Small-World, Scale-Free, or Depth Hierarchy,' *Center on Organizational Innovation, Columbia University, Working Papers Series*, junio, (disponible en http://www.coi.columbia.edu/pdf/nakano_white_lsn.pdf).

Nadvi, Khalid (1995, October), Industrial Clusters and Networks: Case Studies of SME Growth and Innovation (disponible en http://www.unido.org/fileadmin/import/userfiles/puffk/nadvi.pd).

Noronha, Eduardo Garuttiand Lenita Maria Turchi (2002), `Cooperaçãoo e Conflito: Estudo de Caso do Complexo Coureiro-Calçadista No Brasil,' *IPEA Texto para Discussão*, No. 861, March (disponibleenhttp://getinternet.ipea.gov.br/pub/td/2002/td_0861.pdf).

North, Douglass C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* (Cambrigde: Cambridge University Press).

---------- (2005), *Understanding the Process of Economic Change* (Princeton, NJ: Princeton University Press).

Ottati, Gabi Dei (2000), `Exit, Voice, and Loyalty in the Industrial District: The Case of Prato,' *ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge Working Paper*, No. 175, Septiembro.g.

Pietrobelli, Carlo and Roberta Rabellotti (editors) (2006), *Upgrading to Compete. Global Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin America* (Cambridge, Massachusetts.:

Harvard University Press) (disponible en http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1586023).

----------, Roberta Rabellotti y Elisa Giuiliani (2006) "Upgrading in global value chains: lessons from Latin American clusters" en Carlo Pietrobelli y Roberta Rabellotti eds.*Upgrading to Compete.Global Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin America,*págs.251-298.

Pinto, Anibal (1970), "Naturaleza e implicaciones de la 'heterogeneidad estructural' de la América Latina", *El Trimestre Económico*, vol. 37, n. 145, enero-marzo.

Porter, Michael (1985), *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: The Free Press.

----------(2008), *On Competition. Updated and Expanded Edition*, Boston: Harvard Business Review Press.

Pozas, María de los Ángeles (2010), `El Contexto de la Desigualdad Internacional y el Problema del Desarrollo,' in Fernando Cortés y Orlandina de Oliveira (Ed.), *Los Grandes Problemas de México, Vol. V Desigualdad Social* (Mexico, D. F.: El Colegio de Mexico), pp. 29-60 (disponible en http://2010.colmex.mx/16tomos/V.pdf).

Prochnik, Victor (editor) (2010), *La Inserción de América Latina en las Cadenas Globales de Valor* (Buenos Aires, Argentina: Red Mercosur).

SELA (2011), El Sistema Multilateral de Comercio: La Bicicleta Puede Pararse? Los Retos del Comercio para el Desarrollo de América Latina y el Caribe, Documento presentado en la XXXVII Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, Caracas, Venezuela 19-21 de octubre (SP/CL/XXXVII Di No 26-11) (disponible enhttp://www.sela.org/attach/258/default/Di_No_26-Sistema_multilateral_La_Bicicleta_puede_pararse.pdf).

Sforzi, Fabio (2008*),* `Unas Realidades Ignoradas: De Marshall a Becattini,' *Colección MediterraneoEconomico, No. 13 (*disponible en http://www.fundacioncajamar.es/mediterraneo/revista/me1302.pdf).

Storper, Michael (2008), The Economics of Context, Location, and Trade: Another Great Transformation? (disponible en http://www.cso.edu/upload/pdf_actualites/storper1.pdf).

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2001), *Growing Micro and Small Enterprises in LDCs. The "Missing Middle" in LDCs: Why Micro and Small Enterprises Are not Growing* (Geneva: UNCTAD) (disponible en http://www.unctad.org).

---------- (2010a), Creating Business Linkages: A Policy Perspective (Ginebra UNCTAD) (disponible en http://www.unctad.org/en/docs/diaeed20091_en.pdf).
---------- (2010b), *Integrating Developing Countries' SMEs Into Global Value Chains,* (disponible en*http://www.unctad.org/en/docs/diaeed20095_en.pdf).*

UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) (2004), *Partnerships for Small Enterprise Development* (New York: UNIDO) (disponible en http://www.unido.org).

USITC (United States International Trade Commission) (2010a),*Small and Medium-Sized Enterprises: U.S. and EU Export Activities, and Barriers and Opportunities Experienced by U.S. Firms*(Washington, D.C.: USITC) (disponible en http://www.usitc.gov/publications/332/pub4169.pdf).

Ventura-Dias, Vivianne (1994), As empresas brasileiras: internacionalização e ajuste à globalização dos mercados, documento do Escritório da CEPAL em Brasília (LC/BRS/R.44/Ver.1).

---------- (2003), June), What Can We Say About Trade and Growth When Trade Becomes a Complex System?En Serie Comercio Internacional n. 27, Santiago de Chile: CEPAL (disponible en http://www.eclac.org/comercio).

----------(2011) "A service-based economy: where do we stand? Notes on structural change and economic development", LATN WP 139 (disponible enhttp://www.latn.org.ar/wp-content/uploads/2011/10/WP_139_Servicios.pdf)

---------- y José Durán Lima (2001, December),Production Sharing in Latin American Trade: A Research Note en SerieComercioInternacional n. 22, Santiago de Chile: CEPAL, (disponible enhttp://www.eclac.org/publications).

Yamawaki, Hideki (2001), `The Evolution and Structure of Industrial Clusters in Japan,' *World Bank Institute Stock*, No. 37183.

Zeitlin, Jonathan (2008), `Industrial Districts and Regional Clusters,' en Geoffrey Jones and Jonathan Zeitlin (Ed.), *The Oxford Handbook of Business His*tory (Oxford: Oxford University Press), pp. 219-243.

Zuñiga-Arias, Guillermo (2011), `El Desarrollo de Cadenas de Valor Agroindustriales en Costa Rica, El Salvador y Nicaragua. El Caso de Estudio de la Agroindustria Láctea,' *Serie Estudios y Perspectivas*, No. 126, mayo, CEPAL-México, (disponible en http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/43590/2011-020-Cadenas-de-valor-ind.-lactea-Serie-126-L996-Rev.1.pdf