

## Globalización: el Desarrollo de Cadenas de Valor en las Américas

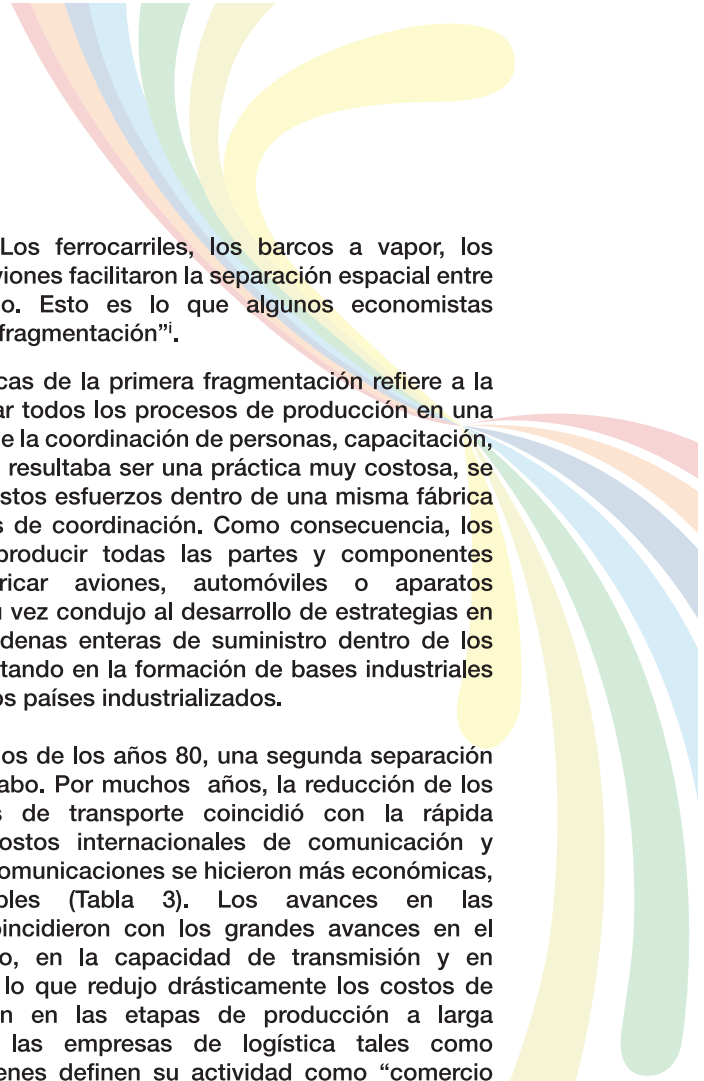
### Datos Claves del sector

1. El comercio intrarregional en América Latina y el Caribe se ha multiplicado casi por diez desde 1990, al pasar de US\$ 18 mil millones a cerca de US\$ 180 mil millones en 2010.
2. América Latina y el Caribe está llegando rápidamente al punto en que las mayores relaciones comerciales bilaterales están abracadas por acuerdos de comercio preferencial. Al 2011 hay registrados 42 tratados de libre comercio que abarcan 237 relaciones bilaterales y representan el 89% del comercio intrarregional.

La expansión de la globalización – o más específicamente, la continua reducción de barreras a la circulación de bienes, factores, y activos financieros – ha sido uno de los principales motores del desarrollo económico en las últimas tres décadas, no sólo en las Américas sino en el mundo entero. Hoy en día, la mayoría de los países americanos han emprendido procesos de liberalización comercial y han eliminado las barreras a la inversión extranjera directa (IED), en clara señal de la importancia del comercio, la integración y la cooperación en sus estrategias de desarrollo. Este documento de referencia introduce el concepto de la fragmentación de la producción en cadenas globales de valor y explora lo que pueden hacer los países de América Latina y el Caribe (LAC) para aumentar su participación en las redes internacionales de producción, particularmente en lo que refiere a la disminución de costos de transacción en materia de transporte y comunicaciones, la reducción de tarifas y la armonización de acuerdos, así como el papel creciente de las empresas multinacionales de la región conocidas como Multilatinas.

### Introducción y Diagnóstico

La globalización ha transformado las vías de industrialización en LAC y en el resto del mundo. Históricamente, los costos asociados a la circulación de bienes, personas e ideas condujeron a la aglomeración geográfica de la producción y el consumo. Sin embargo, la rápida caída de los costos internacionales de transporte en los siglos 19 y 20 (Tablas 1 y 2) ha permitido separar físicamente la producción de bienes de sus

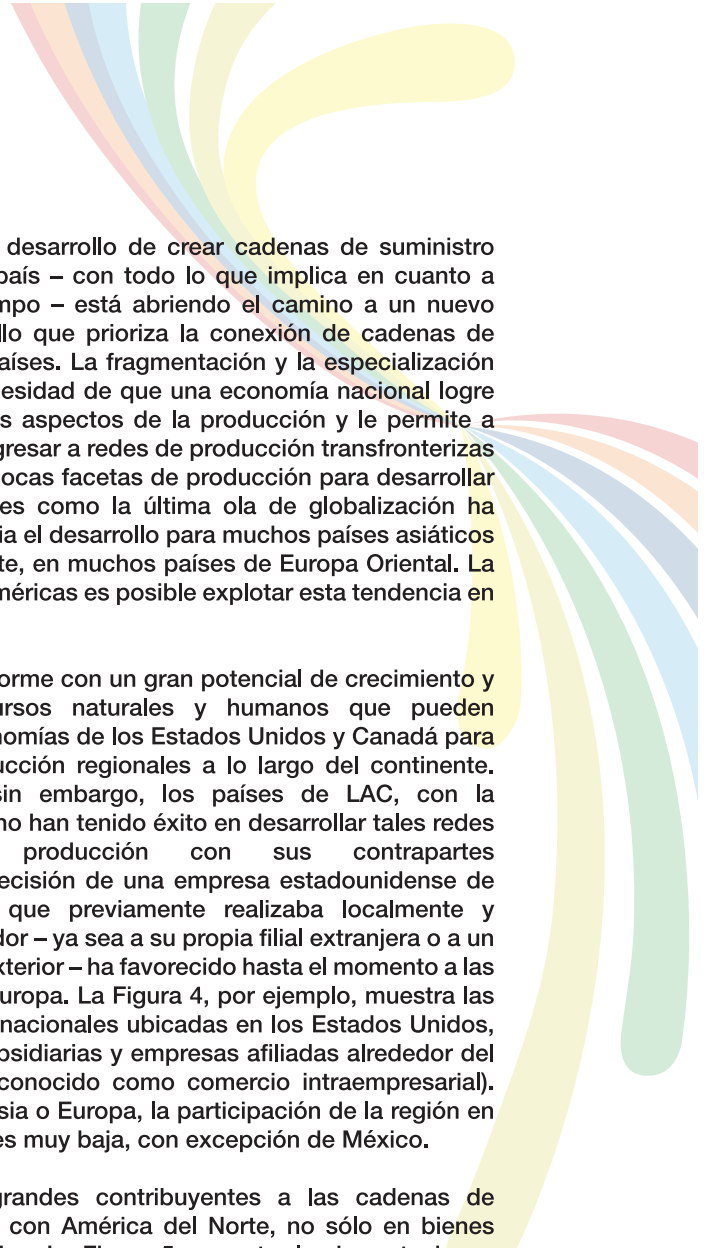


puntos de consumo. Los ferrocarriles, los barcos a vapor, los camiones y luego los aviones facilitaron la separación espacial entre producción y consumo. Esto es lo que algunos economistas denominan “la primera fragmentación”<sup>i</sup>.

Una de las características de la primera fragmentación refiere a la tendencia de concentrar todos los procesos de producción en una misma fábrica. Dado que la coordinación de personas, capacitación, inversión e información resultaba ser una práctica muy costosa, se empezaron a agrupar estos esfuerzos dentro de una misma fábrica para reducir los costos de coordinación. Como consecuencia, los países empezaron a producir todas las partes y componentes necesarios para fabricar aviones, automóviles o aparatos electrónicos. Esto a su vez condujo al desarrollo de estrategias en las que se creaban cadenas enteras de suministro dentro de los países, a menudo resultando en la formación de bases industriales extensas y sólidas en los países industrializados.

Sin embargo, a mediados de los años 80, una segunda separación se empezó a llevar a cabo. Por muchos años, la reducción de los costos internacionales de transporte coincidió con la rápida disminución de los costos internacionales de comunicación y coordinación. Las telecomunicaciones se hicieron más económicas, confiables y accesibles (Tabla 3). Los avances en las telecomunicaciones coincidieron con los grandes avances en el rendimiento informático, en la capacidad de transmisión y en paquetes de software, lo que redujo drásticamente los costos de gestión y coordinación en las etapas de producción a larga distancia<sup>ii</sup>. Asimismo, las empresas de logística tales como FedEx/DHL/UPS – quienes definen su actividad como “comercio sincronizado” – se hicieron más prominentes y pasaron a tener una mayor orientación mundial. De pronto, ya no era necesario dominar procesos enteros de producción de comienzo a fin. La constante reducción de los costos de transporte, el surgimiento de compañías navieras especializadas en soporte logístico para movilizar productos y componentes, y el crecimiento de las tecnologías de las telecomunicaciones, redujeron los costos de coordinación de manera significativa y contribuyeron al surgimiento de una nueva ola de globalización en la que los procesos de producción se comenzaron a dispersar y fragmentar cada vez más a nivel mundial. Estos vínculos internacionales de producción se conocen comúnmente como “cadenas globales de valor”<sup>iii</sup>.

El aumento en la fragmentación internacional de la producción ha creado nuevas oportunidades para los países en vías de desarrollo.



El viejo paradigma de desarrollo de crear cadenas de suministro enteras dentro de un país – con todo lo que implica en cuanto a desafíos, costos y tiempo – está abriendo el camino a un nuevo paradigma de desarrollo que prioriza la conexión de cadenas de suministro con otros países. La fragmentación y la especialización vertical eliminan la necesidad de que una economía nacional logre capacidad en todos los aspectos de la producción y le permite a países en desarrollo ingresar a redes de producción transfronterizas al centrarse en una o pocas facetas de producción para desarrollar el producto final. Así es como la última ola de globalización ha allanado el camino hacia el desarrollo para muchos países asiáticos y, en forma más reciente, en muchos países de Europa Oriental. La pregunta es si en las Américas es posible explotar esta tendencia en forma similar.

LAC es un mercado enorme con un gran potencial de crecimiento y con abundantes recursos naturales y humanos que pueden complementar las economías de los Estados Unidos y Canadá para formar redes de producción regionales a lo largo del continente. Hasta el momento, sin embargo, los países de LAC, con la excepción de México, no han tenido éxito en desarrollar tales redes internacionales de producción con sus contrapartes norteamericanas. La decisión de una empresa estadounidense de eliminar una función que previamente realizaba localmente y entregarla a un proveedor – ya sea a su propia filial extranjera o a un tercero ubicado en el exterior – ha favorecido hasta el momento a las compañías de Asia y Europa. La Figura 4, por ejemplo, muestra las importaciones de multinacionales ubicadas en los Estados Unidos, provenientes de las subsidiarias y empresas afiliadas alrededor del mundo (comúnmente conocido como comercio intraempresarial). En comparación con Asia o Europa, la participación de la región en este tipo de comercio es muy baja, con excepción de México.

Asia y Europa son grandes contribuyentes a las cadenas de producción vinculadas con América del Norte, no sólo en bienes sino también en servicios. La Figura 5a muestra las importaciones de los Estados Unidos en servicios empresariales, profesionales y técnicos, un segmento importante en la industria de los servicios que las empresas estadounidenses cada vez más colocan offshore. Las importaciones de Asia y Europa superan cuatro y seis veces las de LAC, respectivamente. La Figura 5b divide los servicios en sub categorías seleccionadas y revela una tendencia similar relacionada con la baja participación de la región a lo largo de los diferentes subsectores de servicios.




## El Rol del Sector Privado

En este contexto, la pregunta de rigor es, ¿qué pueden hacer las empresas en LAC, en asociación con América del Norte, para unirse a las redes internacionales de producción, con miras a un objetivo común de crear sinergias que beneficien a todas las partes interesadas? La razón detrás de la fragmentación internacional de la producción puede brindar algunas pistas para responder a esta pregunta. En definitiva, la decisión de una empresa de trasladar la producción a lugares lejanos cobra sentido siempre que los costos adicionales de coordinar la ubicación remota de los bloques de producción y los costos de movilizar los bienes de un lugar a otro, sean menores al ahorro en costos que surge de la fragmentación de la producción y de la especialización. Esto implica, por ejemplo, que los países con infraestructuras de logística y de transporte adecuadas, con telecomunicaciones y servicios informáticos de buena calidad e instituciones que respetan y protegen las relaciones contractuales con los agentes ubicados en otros países, están más propensos a unirse a las cadenas globales de valor. En muchas de estas áreas, LAC tiene mucho por mejorar.

En lo relativo al transporte, por ejemplo, la brecha es considerable. La Figura 6 demuestra que los fletes ad valorem de bienes desde los países de LAC a los Estados Unidos son típicamente más altos que aquellos de otros países de Europa o del Lejano Oriente. Los fletes internacionales dependen, por supuesto, de muchos factores, incluyendo la distancia, las características de los bienes, su volumen, el nivel de contenedorización, cantidad de fletadores, etc. Pero la investigación demuestra que los factores relativos a la eficiencia de la infraestructura de puertos y aeropuertos generalmente explican cerca del 40 por ciento de la diferencia en costos de envío entre LAC y otras regiones<sup>iv</sup>. Por lo general, existen varias dimensiones en la agenda de transporte, logística y comercio en las que los países de LAC pueden seguir trabajando para cerrar la brecha con otras regiones (ver Tabla 1) y convertirse en miembros más atractivos en las redes internacionales de producción.

Como se mencionó anteriormente, para reducir los costos de coordinar geográficamente los bloques dispersos de producción es muy importante contar con tecnologías de información y comunicación (TIC) adecuadas. El acceso instantáneo a la información de las distintas partes interesadas en las cadenas globales de valor, el comercio electrónico para consumidores y la

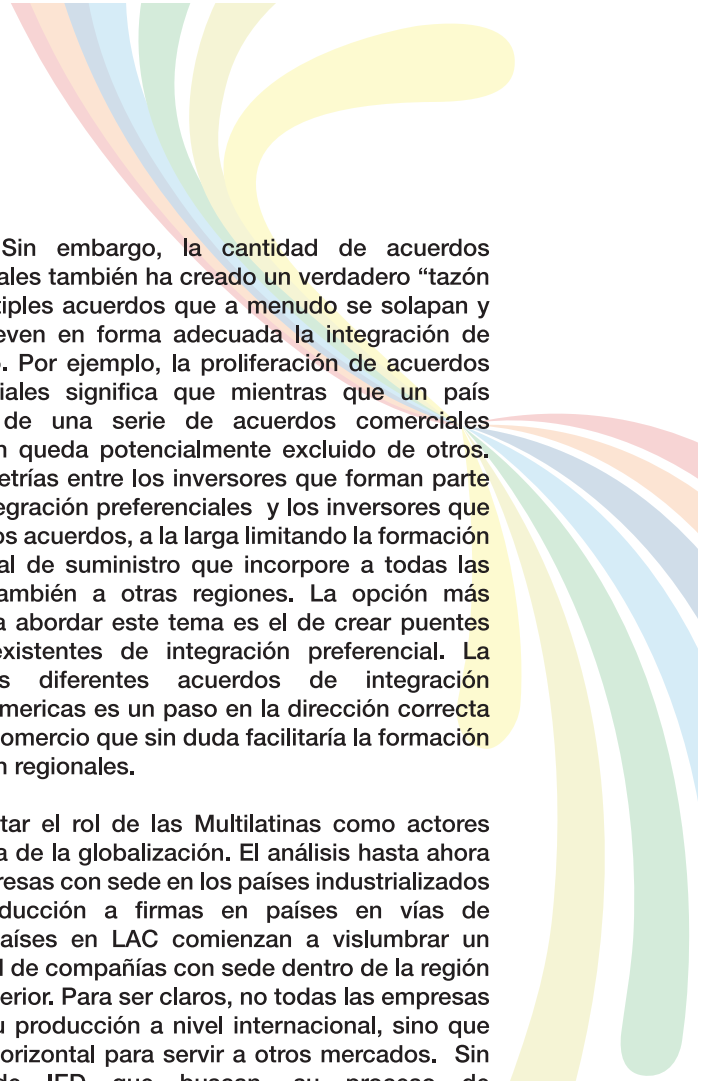


gestión de la logística, dependen de la disponibilidad y del nivel de desarrollo de las TIC. En esta área, LAC también se encuentra a un nivel inferior en comparación con Estados Unidos y Canadá, y también con respecto a otras regiones (ver Figura 7). Una buena inversión en infraestructura para comunicaciones es fundamental para el crecimiento y la sostenibilidad de las cadenas globales de valor y las redes de producción.

Otra característica de las redes mundiales de producción es que típicamente implican relaciones contractuales intensivas entre agentes ubicados en diferentes países, donde pueden existir mecanismos de contratación o sistemas legales heterogéneos. Prácticas poco claras y ambiguas en la contratación pueden perjudicar las transacciones en las cadenas de suministro mundiales. Dado que los flujos comerciales en las redes internacionales de producción están acompañados de inversiones significativas en relacionamiento, promover este tipo de comercio depende mucho más de tener buenos mecanismos de contratación que en los flujos de comercio más tradicionales. Los países de la región pueden mejorar el marco regulatorio e institucional en esta área de varias maneras.

Todos los aspectos analizados anteriormente están relacionados con la reducción de los costos de transacción para movilizar fragmentos de producción entre países. Como tal, resultan fundamentales a la hora de promocionar cadenas globales de valor. Otro elemento para facilitar el comercio consiste en la fijación de tarifas arancelarias más bajas. La experiencia asiática resulta muy interesante en este sentido. A principio de los 90 ocurrió una “carrera hacia el fondo” de liberalización comercial, particularmente en partes electrónicas y componentes bajo el Acuerdo de Tecnologías de la Información. Sin embargo, esta liberalización comercial unilateral no tuvo éxito en eliminar las barreras en las industrias de sustitución de importaciones, incluyendo automóviles, electrodomésticos, hierro y acero y petroquímicos. Sin embargo, luego de la crisis financiera asiática de 1997-98, se aceleró el regionalismo asiático. Por ejemplo, Área de Libre Comercio de la ASEAN (AFTA) hoy en día es casi completamente libre de impuestos<sup>9</sup>.

En las Américas, se ha logrado un significativo avance en el tema de barreras arancelarias desde la época de la sustitución de importaciones, pero la facilitación comercial está lejos de haberse completado. Los países en la región han sido muy activos en firmar acuerdos de integración regionales, y como resultado, el comercio dentro de la región y con otras regiones es mucho más libre que



hace tres décadas. Sin embargo, la cantidad de acuerdos comerciales preferenciales también ha creado un verdadero “tazón de spaghettis” de múltiples acuerdos que a menudo se solapan y que quizás no promueven en forma adecuada la integración de cadenas de suministro. Por ejemplo, la proliferación de acuerdos comerciales preferenciales significa que mientras que un país puede formar parte de una serie de acuerdos comerciales preferenciales, también queda potencialmente excluido de otros. Esto puede crear asimetrías entre los inversores que forman parte de los acuerdos de integración preferenciales y los inversores que están excluidos de estos acuerdos, a la larga limitando la formación de una cadena regional de suministro que incorpore a todas las Américas así como también a otras regiones. La opción más razonable de LAC para abordar este tema es el de crear puentes entre los acuerdos existentes de integración preferencial. La armonización de los diferentes acuerdos de integración preferenciales en las Américas es un paso en la dirección correcta hacia un área de libre comercio que sin duda facilitaría la formación de redes de producción regionales.

Por último, cabe resaltar el rol de las Multilatinas como actores emergentes en esta era de la globalización. El análisis hasta ahora se ha centrado en empresas con sede en los países industrializados que trasladan la producción a firmas en países en vías de desarrollo. Pero los países en LAC comienzan a vislumbrar un aumento en la cantidad de compañías con sede dentro de la región buscando IED en el exterior. Para ser claros, no todas las empresas están fragmentando su producción a nivel internacional, sino que están invirtiendo IED horizontal para servir a otros mercados. Sin perjuicio del tipo de IED que buscan, su proceso de internacionalización puede ser promovido por las políticas aquí descritas, tales como la reducción de los costos de transporte y de las telecomunicaciones en las Américas. El surgimiento de las Multilatinas es un proceso que debe ser apoyado, dado sus potenciales beneficios. Por ejemplo, al expandir sus operaciones en los mercados extranjeros, estas compañías pueden superar tanto las barreras comerciales políticas (tarifarias y no tarifarias) y las barreras naturales (por ejemplo de distancia y culturales), conocer mejor a sus clientes, desarrollar economías de escala, beneficiarse de la proximidad a clientes tecnológicamente sofisticados, su fuerza laboral y proveedores, y ser más productivos y competitivos en el proceso.

En definitiva, el cambio radical en la naturaleza de la globalización en las últimas dos décadas ha creado un profundo



impacto en la forma en que los países están fijando sus estrategias de desarrollo en el mundo. Hoy en día, las naciones se están industrializando mediante uniones a cadenas mundiales de suministro sin la necesidad de crear cadenas enteras de suministro dentro de los países. Lo más natural es que LAC se una a la región y a las cadenas mundiales de suministro de los Estados Unidos y Canadá, en consideración a la proximidad, husos horarios, afinidad cultural y complementariedades en producción. Esto no va a suceder de un día para otro, pero el proceso se puede acelerar si se abordan una serie de políticas en áreas de transporte, logística, TICs y clima de negocios.

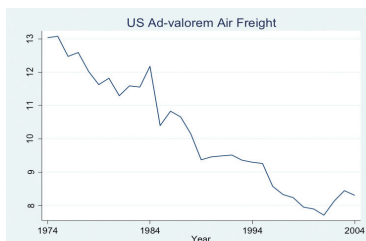
## Anexo: Tabla y Cifras

Tabla 1: Calidad del Transporte/Vínculos Logísticos, 2011

	LAC	US	Canada	Europa	Asia
Eficiencia en los procesos de despacho aduanero	2.4	3.7	3.7	3.6	3.2
Calidad de la infraestructura comercial y de transporte	2.5	4.2	4.0	3.8	3.4
Capacidad y calidad de los servicios de logística	2.6	3.9	3.9	3.8	3.4
Capacidad para rastrear envíos	2.8	4.2	4.0	3.9	3.6

Fuente: Basado en LPI, Banco Mundial; Valores: De 1=bajo a 5=alto

Figura 1: Flete Aéreo Internacional



Fuente: Basado en Hummels (2005)

Figura 2: Flete Marítimo Internacional

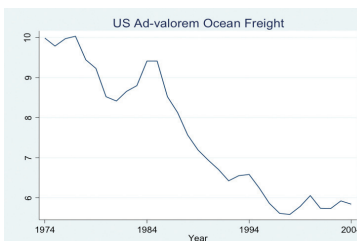
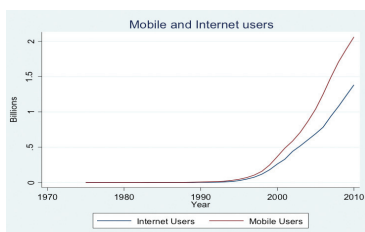
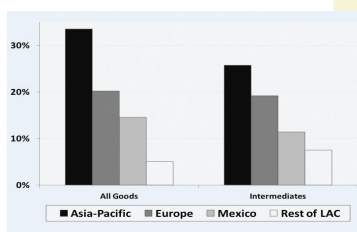


Figura 3: Abonados Telefónicos y Usuarios de Internet



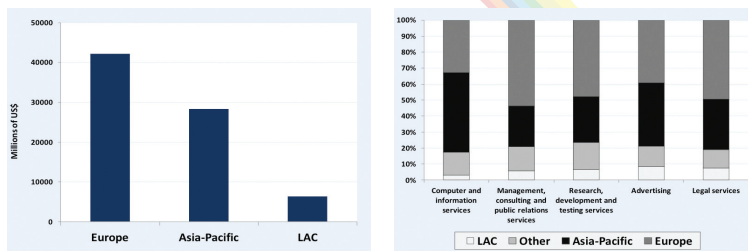
Fuente: WDI

Figura 4: Import. Intraempresariales part. p/región 2010



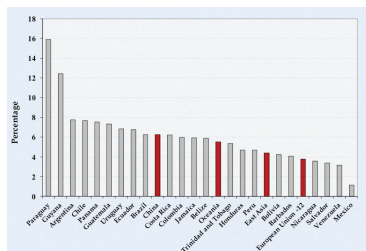
Fuente: Oficina de Censo EEUU, Datos Comerciales Partes Relacionadas

Figuras 5a y 5b: Importaciones de EEUU de Servicios Empresariales, Profesionales y Técnicos, 2010



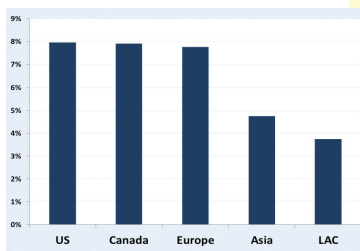
Fuente: Oficina de Análisis Económicos, Servicios Internacionales de los EEUU

Figura 6: Exportaciones Ad Valorem hacia EEUU, 2006



Fuente: Oficina de Censo de EEUU, Import. de Mercadería EEUU

Figura 7: Inversiones en Tecnología TIC, % del PIB, 2010



Fuente: Basado en la Alianza Mundial de Tecnologías de la Información y Tabla Mundial de Penn

i - Baldwin (2011): Unilateral Tariff Liberalisation.

ii - Ibid.

iii - Dallas Fed (2002): Maquiladora Industry: Past, Present and Future; Urata (2001): Emergence of FDI-trade nexus an economic growth in East Asia; Yi 2003 Can vertical specialization explain the growth of world trade?; Ando and Kimura (2005): The formation of international production and distribution networks in East Asia.

iv - Mesquita Moreira, Volpe and Blyde (2008): Unclogging the Arteries: The Impact of Transport Costs on Latin American and Caribbean Trade

v - Baldwin (2006): Multilateralising regionalism: spaghetti bowls as building blocks on the path to global free trade

Fuente de los datos claves del sector: Banco Interamericano de Desarrollo (2011). Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global; CEPAL (2010) Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe.





## Globalization: Developing the Value Chains of the Americas

---

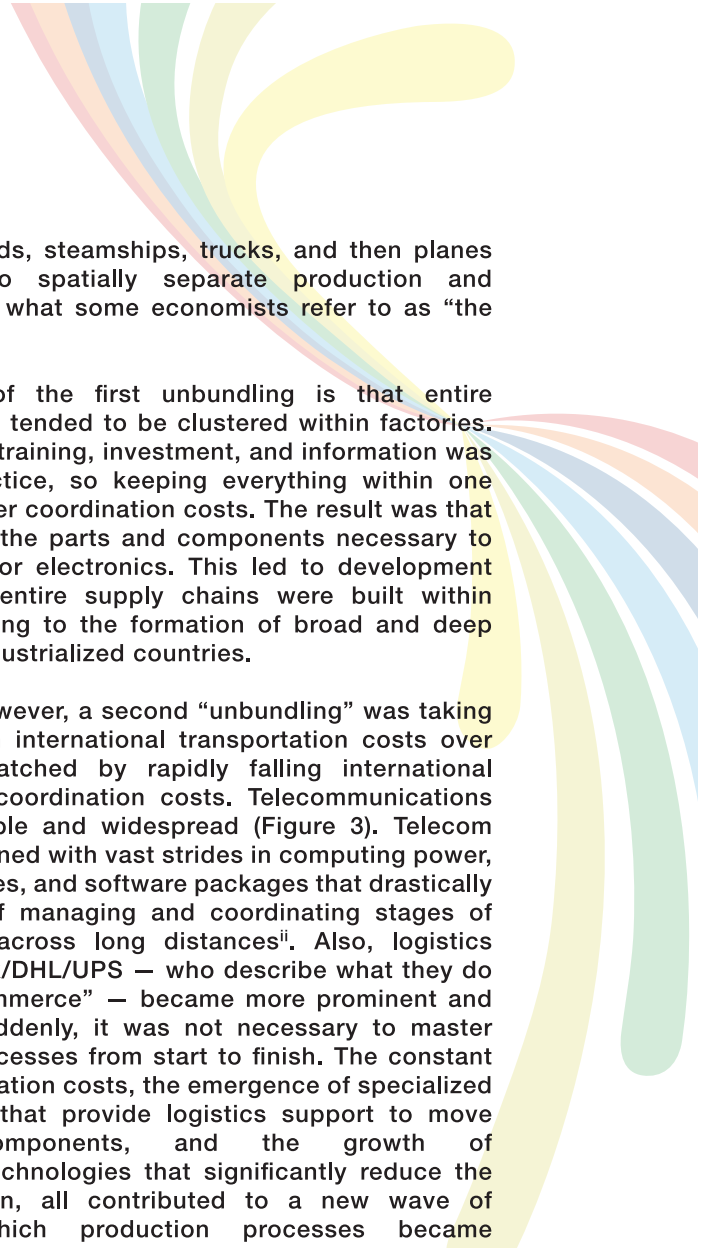
### Key facts on the topic

1. Intraregional Trade in Latin America and the Caribbean has grown nearly tenfold since 1990, from US\$ 18 billion to US\$ 180 billion in 2010.
2. Latin America and the Caribbean is rapidly reaching the point where the majority of bilateral trade relations are conducted through preferential trade agreements. As of 2011 there are 42 free trade agreements in effect in Latin America and the Caribbean, which cover 237 bilateral relations and represents 89% of the trade within the region.

The deepening of globalization — or more specifically, the continuous reduction of barriers to the movement of goods, factors and financial assets — has been one of the most important drivers of economic development in the last three decades, not only in the Americas but also across the globe. Today, most countries in the Americas have undergone sweeping trade liberalizations and have slashed barriers to foreign direct investment (FDI), a clear signal of the importance of trade, integration and cooperation to their development strategies. This background note introduces the concept of the unbundling of production into global value chains, explores what Latin American and the Caribbean (LAC) can do to increase participation in international production networks, particularly regarding the reduction of transaction costs in transportation and communications, tariff reduction and agreement harmonization, and the emerging role of the multinational corporations indigenous to the Latin America and Caribbean region, also known as Multilatinas.

### Introduction and Diagnosis

The growing embrace of globalization has transformed the industrialization path in LAC and throughout the world. Historically, the costs of moving goods, people and ideas have led to the geographic clustering of production and consumption. But rapidly falling international transportation costs in the 19th and 20th centuries (Figures 1 and 2) enabled the unbundling of the production of goods from their point of




consumption. Railroads, steamships, trucks, and then planes made it feasible to spatially separate production and consumption. This is what some economists refer to as “the first unbundling”<sup>i</sup>.

One characteristic of the first unbundling is that entire production processes tended to be clustered within factories. Coordinating people, training, investment, and information was always a costly practice, so keeping everything within one factory tended to lower coordination costs. The result was that nations produced all the parts and components necessary to make aircrafts, cars or electronics. This led to development strategies in which entire supply chains were built within countries, often leading to the formation of broad and deep industrial bases in industrialized countries.

By the mid 1980s, however, a second “unbundling” was taking place. The decline in international transportation costs over many years was matched by rapidly falling international communication and coordination costs. Telecommunications became cheap, reliable and widespread (Figure 3). Telecom advances were combined with vast strides in computing power, transmission capacities, and software packages that drastically reduced the costs of managing and coordinating stages of production cheaply across long distances<sup>ii</sup>. Also, logistics companies like FedEx/DHL/UPS — who describe what they do as “synchronized commerce” — became more prominent and globally-oriented. Suddenly, it was not necessary to master entire production processes from start to finish. The constant reduction in transportation costs, the emergence of specialized shipping companies that provide logistics support to move products and components, and the growth of telecommunication technologies that significantly reduce the costs of coordination, all contributed to a new wave of globalization in which production processes became increasingly dispersed, or “fragmented,” worldwide. These international production linkages are now commonly known as “global value chains”<sup>iii</sup>.

The increase in international fragmentation of production has opened new opportunities for developing countries. The old development paradigm of building entire supply chains within a country — with all the challenges, costs and time that this entails — is giving way to a new development paradigm which prioritizes connecting supply chains with other countries.



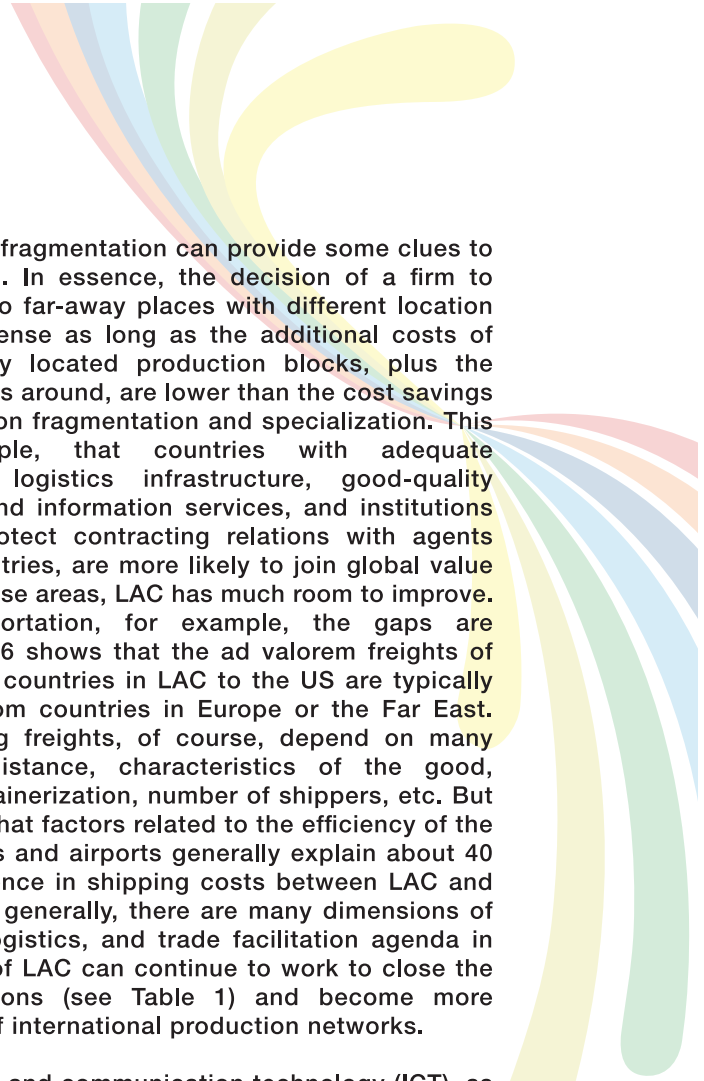
Fragmentation and vertical specialization eliminate the need for a national economy to gain competency in all aspects of production and allow developing countries to enter into networks of cross-border production by focusing on just one (or a few) facet(s) of production activities involved in making a final good. This is how the latest wave of globalization has shaped the development paths of many Asian countries, and more recently, of many Eastern European countries. The question is whether the Americas can tap these trends in similar ways.

LAC is a huge market with great growth potential and abundant natural and human resources that could complement the US and Canadian economies to form regional production networks spanning the continent. So far, however, LAC countries, with the exception of Mexico, have not been very successful in developing such international production networks with their North American counterparts. The decision of a US firm to remove a function previously undertaken at home and entrust it to a provider — either its own foreign affiliate or a third party located abroad — has so far favored firms in Asia and Europe. Figure 4, for instance, shows the imports of multinationals located in the US arising from their subsidiaries and affiliates around the world (commonly known as intra-firm trade). Relative to Asia or Europe, the participation of the region in this type of trade is very low, with the exception of Mexico.

Asia and Europe are major contributors to production chains linked with North America not only in goods, but also in services. Figure 5a shows the US imports of business, professional and technical services, an important segment of the service industry that is increasingly offshored by US companies. The imports from Asia and Europe outweigh those from LAC by four-fold and six-fold, respectively. Figure 5b breaks these services into selected sub-categories and reveals a similar trend of low participation of the region across the various services subsectors.

## **Role of the Private Sector**

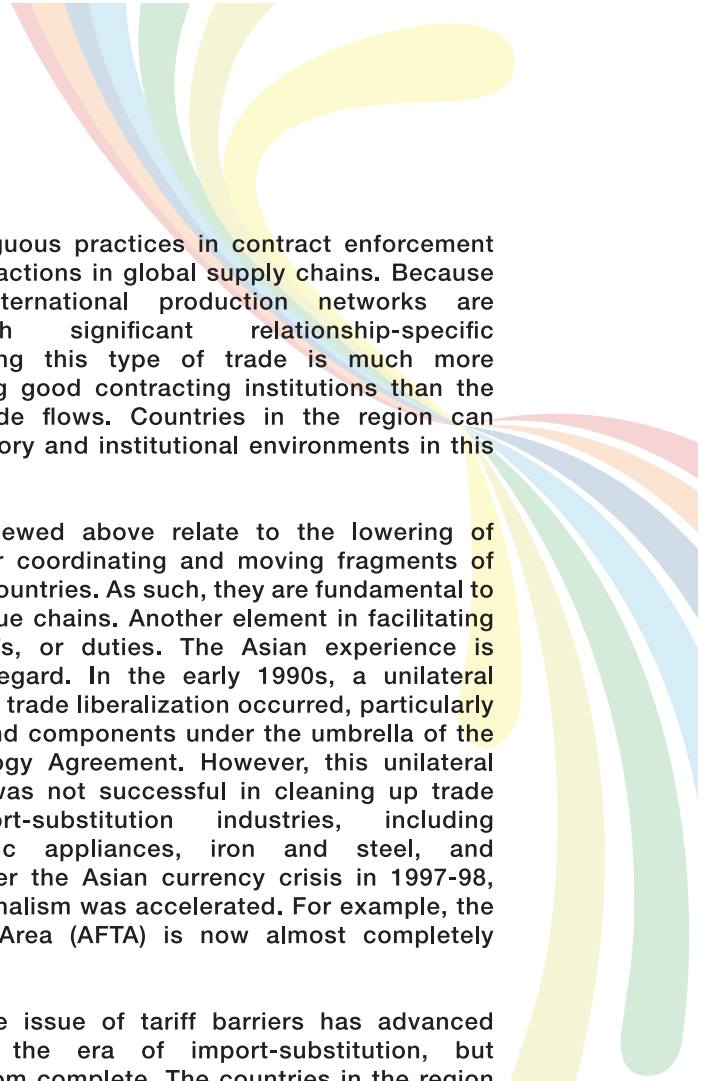
Given this scenario, the relevant question is: what can firms in LAC do, in partnership with North America, to join international production networks, with the common goal of creating synergies that benefit all stakeholders? The rationale behind



international product fragmentation can provide some clues to answer this question. In essence, the decision of a firm to relocate production to far-away places with different location advantages makes sense as long as the additional costs of coordinating remotely located production blocks, plus the costs of moving goods around, are lower than the cost savings arising from production fragmentation and specialization. This implies, for example, that countries with adequate transportation and logistics infrastructure, good-quality telecommunication and information services, and institutions that respect and protect contracting relations with agents located in other countries, are more likely to join global value chains. In many of these areas, LAC has much room to improve. In terms of transportation, for example, the gaps are considerable. Figure 6 shows that the ad valorem freights of shipping goods from countries in LAC to the US are typically higher than those from countries in Europe or the Far East. International shipping freights, of course, depend on many factors, including distance, characteristics of the good, volume, level of containerization, number of shippers, etc. But research has shown that factors related to the efficiency of the infrastructure in ports and airports generally explain about 40 percent of the difference in shipping costs between LAC and other regions<sup>iv</sup>. More generally, there are many dimensions of the transportation, logistics, and trade facilitation agenda in which the countries of LAC can continue to work to close the gap with other regions (see Table 1) and become more attractive members of international production networks.

Adequate information and communication technology (ICT), as previously mentioned, is also important to reduce the costs of coordinating geographically disparate blocks of production. Instant access to information for the numerous stakeholders in global value chains, e-commerce for consumers, and logistics management, all depend on the availability and level of development of ICT. In this area, LAC is also at a subpar level relative to the US and Canada, and also with respect to other regions (see Figure 7). Sufficient investment in communication infrastructure is important for the growth and sustainability of global value chains and production networks.

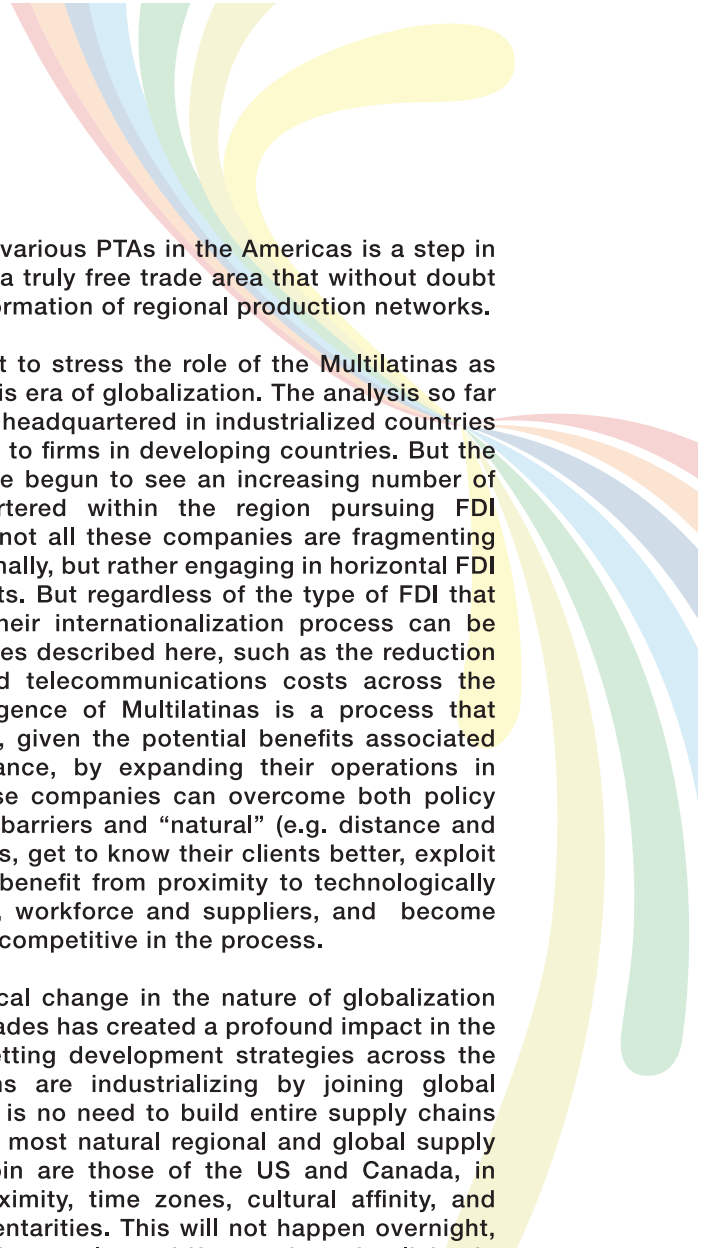
Another characteristic of global production networks is that they typically entail intensive contracting relationships between agents located in different countries, which may have heterogeneous legal systems and contracting institutions.



Uncertain and ambiguous practices in contract enforcement can undermine transactions in global supply chains. Because trade flows in international production networks are accompanied with significant relationship-specific investments, fostering this type of trade is much more dependent on having good contracting institutions than the more traditional trade flows. Countries in the region can improve their regulatory and institutional environments in this area in many ways.

All the aspects reviewed above relate to the lowering of transaction costs for coordinating and moving fragments of productions across countries. As such, they are fundamental to promoting global value chains. Another element in facilitating trade is lower tariffs, or duties. The Asian experience is interesting in this regard. In the early 1990s, a unilateral “race-to-the-bottom” trade liberalization occurred, particularly in electronic parts and components under the umbrella of the Information Technology Agreement. However, this unilateral trade liberalization was not successful in cleaning up trade barriers in import-substitution industries, including automobiles, electric appliances, iron and steel, and petro-chemicals. After the Asian currency crisis in 1997-98, however, Asian regionalism was accelerated. For example, the ASEAN Free Trade Area (AFTA) is now almost completely duty-free<sup>v</sup>.

In the Americas, the issue of tariff barriers has advanced substantially since the era of import-substitution, but streamlining is far from complete. The countries in the region have been very active signing regional integration agreements, and as a result, trade within the region and with other regions is far freer than three decades ago. However, the spread of preferential trade agreements (PTAs) has also forged a veritable “spaghetti bowl” of multiple and often overlapping agreements that may not sufficiently foster the integration of supply chains. For instance, the proliferation of PTAs means that while any given country is likely to be an insider in a number of PTAs, it is also a potential outsider of many others. This may create asymmetric effects between intra-PTA investors and outside investors, eventually limiting the formation of a broader regional supply chain that incorporates all the Americas as well as other regions. The most feasible option for LAC to deal with the issue posed by the spaghetti bowl is to build bridges among the existing PTAs. The



harmonization of the various PTAs in the Americas is a step in the right direction of a truly free trade area that without doubt would facilitate the formation of regional production networks.

Finally, it is important to stress the role of the Multilatinas as emerging actors in this era of globalization. The analysis so far has focused on firms headquartered in industrialized countries relocating production to firms in developing countries. But the countries in LAC have begun to see an increasing number of companies headquartered within the region pursuing FDI abroad. To be clear, not all these companies are fragmenting production internationally, but rather engaging in horizontal FDI to serve other markets. But regardless of the type of FDI that they are pursuing, their internationalization process can be fostered by the policies described here, such as the reduction of transportation and telecommunications costs across the Americas. The emergence of Multilatinas is a process that should be supported, given the potential benefits associated with them. For instance, by expanding their operations in foreign markets, these companies can overcome both policy (tariff and non-tariff) barriers and “natural” (e.g. distance and cultural) trade barriers, get to know their clients better, exploit economies of scale, benefit from proximity to technologically sophisticated clients, workforce and suppliers, and become more productive and competitive in the process.

In summary, the radical change in the nature of globalization over the last two decades has created a profound impact in the way countries are setting development strategies across the world. Today, nations are industrializing by joining global supply chains—there is no need to build entire supply chains within countries. The most natural regional and global supply chains for LAC to join are those of the US and Canada, in consideration of proximity, time zones, cultural affinity, and production complementarities. This will not happen overnight, but the process can be accelerated if a number of policies in the areas of transportation, logistics, ICT and business climate are addressed.

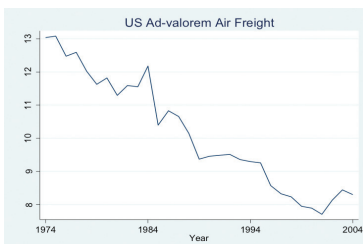
## Annex: Table & Figures

Table 1: The Quality of Transportation/Logistics Links, 2011

	LAC	US	Canada	Europe	Asia
Efficiency of customs clearance process	2.4	3.7	3.7	3.6	3.2
Quality of trade and transport-related infras.	2.5	4.2	4.0	3.8	3.4
Competence and quality of logistics services	2.6	3.9	3.9	3.8	3.4
Ability to track and trace consignments	2.8	4.2	4.0	3.9	3.6

Source: Based on LPI, World Bank; Values: From 1=low to 5=high

Figure 1: International Air Freights



Source: Based on Hummels (2005)

Figure 2: International Ocean Freights

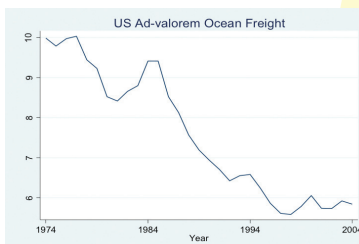
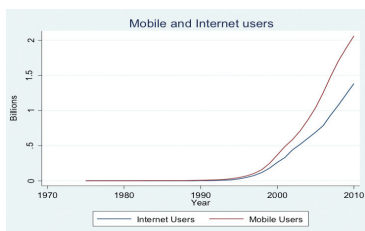
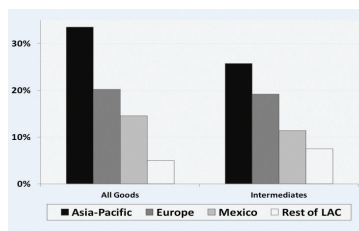


Figure 3: Internet Phone Subscribers 2010



Source: WDI

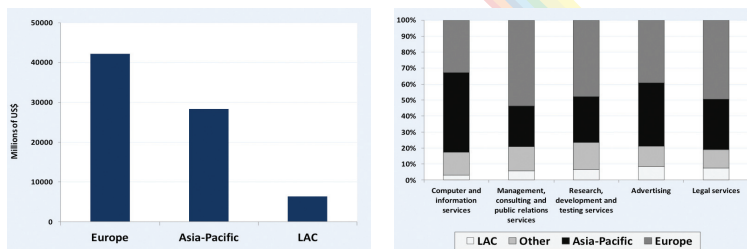
Figure 4: US Intra-firm Imports, share by region, 2010



Source: US Census Bureau, Related-Party Trade Dataset

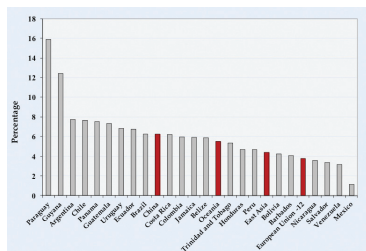


Figures 5a & 5b: US Imports of Business, Professional & Technical Services, 2010



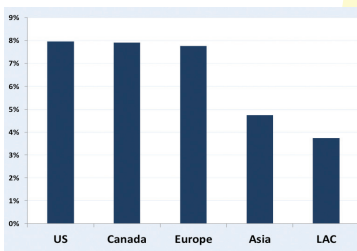
Source: Bureau of Economic Analysis, US International Services

Figure 6: Ad Valorem of Exports to the US, 2006



Source: U.S. Census Bureau, US Imports of Merchandise

Figure 7: ITC Technology Spending, % of GDP, 2010



Source: Based on World Information Technology Alliance and Penn World Tables

i - Baldwin (2011): Unilateral Tariff Liberalisation.

ii - Ibid.

iii - Dallas Fed (2002): Maquiladora Industry: Past, Present and Future; Urata (2001): Emergence of FDI-trade nexus an economic growth in East Asia; Yi 2003 Can vertical specialization explain the growth of world trade?; Ando and Kimura (2005): The formation of international production and distribution networks in East Asia.

iv - Mesquita Moreira, Volpe and Blyde (2008): Undoing the Arteries: The Impact of Transport Costs on Latin American and Caribbean Trade

v - Baldwin (2006): Multilateralising regionalism: spaghetti bowls as building blocks on the path to global free trade

Source of the Key Facts on the Topic: Inter-American Development Bank (2011). Sector Strategy for Competitive Regional and Global Integration; ECLAC (2010) Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe.