

Report no. 75158

Comercio y logística en Centroamérica

Reseña de trabajos recientes de análisis del Banco Mundial¹

Bárbara Cunha y C. Felipe Jaramillo²

Banco Mundial

Febrero de 2013

El comercio en Centroamérica se ha intensificado considerablemente en la última década, en gran parte como resultado de los esfuerzos por reducir los aranceles al interior de la región, pero también debido a las mejoras en el acceso a los mercados generadas por la entrada en vigor de importantes tratados de libre comercio. Sin embargo, el crecimiento del comercio en Centroamérica no ha sido tan contundente desde la perspectiva mundial y es evidente que los logros obtenidos mediante los acuerdos comerciales y las políticas de liberalización se han visto limitados por barreras en los costos de logística. Los análisis promovidos por el Banco Mundial demuestran que los elevados costos internos de transporte y los cuellos de botella en los pasos fronterizos terrestres continúan siendo un gran obstáculo al comercio intrarregional y extrarregional. Algunos de los principales factores que dificultan el comercio son la falta de vías secundarias pavimentadas de buena calidad, los costosos servicios del transporte terrestre y los prolongados procesos de cruce fronterizo. Con esfuerzos coordinados para resolver estos obstáculos, se podría mejorar considerablemente el crecimiento del comercio internacional en la región y su impacto en términos de inversión y generación de empleo.

¹ Este estudio se centra en varios análisis de comercio, logística e infraestructura preparados desde 2010 por personal y consultores del Banco Mundial, los cuales se enumeran al final del documento. Los análisis están disponibles en www.worldbank.org/lac/centralamerica y en www.bancomundial.org/alc/centroamerica.

² Los autores tienen los cargos de Economista Senior y Director para Centroamérica, respectivamente, en la Vicepresidencia Regional de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. Agradecen a Óscar Calvo por los excelentes comentarios y a Darwin Marcelo por su ayuda con mensajes aclaratorios y referencias sobre algunos de los principales estudios. Las opiniones aquí expresadas son las de los autores y no implican conformidad del Banco Mundial, de sus directores ejecutivos ni de los países que representan.

La política comercial en el Istmo

En los últimos años, Centroamérica ha otorgado al comercio internacional un lugar prioritario en su programa de desarrollo. En la última década, la región ha visto cómo concluían con éxito las negociaciones relativas a varios tratados de libre comercio (TLC), destinados a reducir los aranceles aduaneros, y a establecer reglas y condiciones para aumentar la inversión, especialmente de capitales extranjeros. Algunos de estos TLC han adoptado la forma de acuerdos bilaterales (por ejemplo, Costa Rica con Canadá, Chile, México, Panamá, China y Singapur; Honduras con México; Nicaragua con México y Chile), mientras que otros se negociaron en bloque. Entre los últimos se incluyen el histórico Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos (DR-CAFTA) en el que participan Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, República Dominicana y Estados Unidos, y, más recientemente, el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) y la Unión Europea. El impulso de los TLC también se ha asociado con grandes avances en la reducción de barreras arancelarias dentro de Centroamérica, lo cual ha permitido dar pasos hacia el objetivo de crear una unión aduanera que ofrecería a los inversionistas un mercado regional extendido, además de un acceso amplio a mercados externos.

La firma de los TLC no es el objetivo final – son instrumentos que hacen posibles nuevas oportunidades que requieren de medidas complementarias para ser aprovechadas. Los acuerdos comerciales generan posibilidades de aumentar el comercio y las inversiones, pero no garantizan resultados. Esta es una conclusión importante de dos estudios del Banco Mundial, uno preparado para analizar los posibles beneficios futuros del DR-CAFTA para la región (Jaramillo y Lederman, 2005) y el segundo, para evaluar los resultados iniciales de este acuerdo (López y Shankar, 2011). En estos estudios se argumenta que los beneficios de los acuerdos comerciales pueden ser mayores si se toman medidas para mejorar la calidad de las instituciones, el capital humano, la infraestructura y los procesos de mejora tecnológica. En otras palabras, los países pueden obtener el máximo beneficio de los TLC si mejoran el entorno institucional y de políticas que genera condiciones favorables para la producción y distribución de productos y servicios, así como para el fortalecimiento del clima para las inversiones.

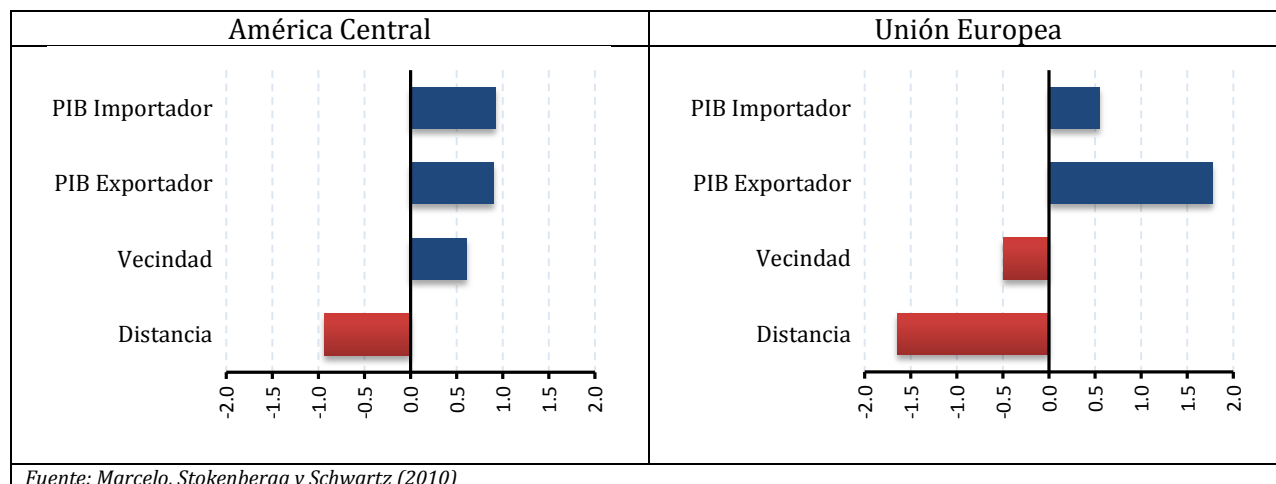
Evaluación de los resultados de la política comercial: Se amplía el comercio, pero ¿se desarrolla el potencial?

El comercio en América Central se ha ampliado considerablemente desde principios de la década de 2000. Como consecuencia de este dinamismo, el índice de apertura comercial de la región (es decir, las exportaciones e importaciones como proporción del PIB) aumentó casi 8 puntos porcentuales entre 2000 y 2011. El comercio entre los países centroamericanos ha crecido más rápido que el comercio con los países que no pertenecen a la región. Centroamérica se ha convertido en el segundo mayor mercado de exportaciones para la mayoría de los países de la región, con un promedio del 26% del total de las exportaciones en 2011, en comparación con el 23% en 2000.

Sin embargo, el crecimiento del comercio en Centroamérica no ha sido tan contundente desde una perspectiva global. A pesar de los logros mencionados, el crecimiento del comercio no ha igualado el de muchos otros países y regiones. Esto queda demostrado por la caída en la participación de la región en el comercio mundial, del 0,36% en 2000 a alrededor del 0,30% en 2011. Además, algunos indicadores clave de mejoras en la productividad y beneficios del comercio revelan resultados desalentadores. Los indicadores de diversificación señalan que ni el número de productos exportados ni la cantidad de mercados alcanzados han cambiado de manera considerable. La reducción de los aranceles parece haber tenido un efecto positivo, aunque muy limitado, en el número de nuevos exportadores, así como en el comportamiento de las empresas participantes (Molina, Bussolo y Iacovone, 2011). Estas conclusiones podrían indicar que las barreras que aún deben derribarse han limitado los posibles beneficios derivados de los acuerdos comerciales y las políticas de liberalización.

Aunque tradicionalmente el comercio suele incrementarse debido a la proximidad, una frontera entre dos países centroamericanos puede constituir una carga y no una ventaja para el comercio. En casi todo el mundo, el comercio entre países vecinos suele ser más elevado que el previsto por factores como la distancia y el ingreso. Sin embargo, Marcelo, Stokenberga y Schwartz (2010) observaron que en América Central la proximidad (por ejemplo, compartir una frontera) tiene un efecto negativo en la cantidad de productos y servicios intercambiados entre los países (gráfico 1). Es probable que esto se deba a deficiencias de infraestructura, procedimientos que requieren mucho tiempo y congestión en las fronteras que generan cuellos de botella para el comercio, incluso cuando las distancias son cortas. Esta información contribuye a confirmar que aún existen barreras importantes al comercio dentro de Centroamérica, a pesar de las fuertes reducciones de aranceles que se lograron en los últimos años.

Gráfico 1: Elasticidad del comercio bilateral en relación con factores seleccionados



El impacto del transporte y la logística en el comercio

Los costos de transporte y logística generan grandes cuellos de botella estructurales para la competitividad comercial en Centroamérica. En estudios regionales sobre la incidencia de los costos de logística en el precio final de los productos se demuestra que estos costos constituyen

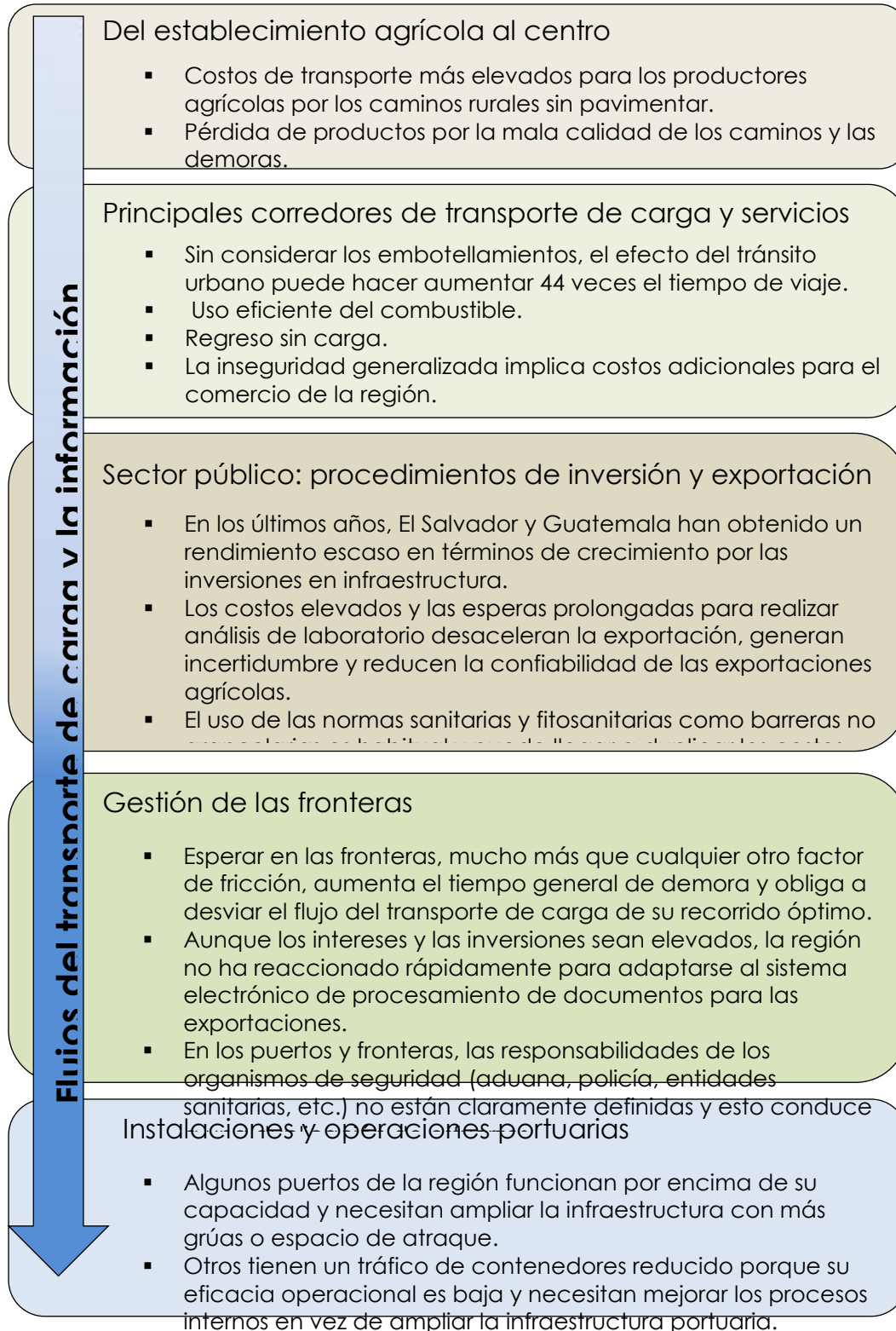
una barrera mayor para el comercio que los aranceles a la importación. Mientras que los aranceles ad valorem de las importaciones de alimentos se ubican entre el 3% y el 12% del valor del producto, los costos de transporte y logística, calculados únicamente en función de los componentes de traslado internacional marítimo y terrestre, pueden ascender a más del 20% del valor franco a bordo de la mercadería (López y Shankar, 2011). Además, estos costos parecen estar limitando el acceso de los pequeños productores a las oportunidades del comercio, agravando las inequidades existentes en la región. Esto se debe a que los resultados de análisis detallados de la cadena de suministro indican que los costos de transporte y logística constituyen una carga mayor para las empresas pequeñas.

Desde 2010, el Banco Mundial ha patrocinado una serie de estudios dirigidos a comprender las principales barreras logísticas, calcular los costos conexos y determinar esferas en las que se pueden aplicar medidas de política. A través de la combinación del análisis de la cadena de suministro de diferentes productos y rutas de la región con un análisis más profundo de los distintos segmentos de logística y transporte, los analistas determinaron los desafíos que afronta el comercio dentro y fuera de la región. En el gráfico 2 se resumen algunas de las conclusiones extraídas de los estudios.

Una conclusión clave que se extrae de varios de los estudios es que los elevados costos de transporte interno y los cuellos de botella en los cruces de frontera terrestres constituyen los principales obstáculos al comercio intrarregional (v.gr, entre países de Centroamérica) y extrarregional. La falta de caminos secundarios pavimentados de buena calidad, especialmente para conectar las unidades de producción agrícola con las ciudades, entorpece el comercio intrarregional pese a las condiciones moderadamente satisfactorias de las principales arterias viales. Los servicios de transporte en camiones también son costosos en comparación internacional, debido en parte a la gran cantidad de retornos sin carga y el alto costo del combustible. Una vez que el producto llega a la frontera, la falta de sistemas adecuados de gestión de riesgos, de infraestructura de frontera, y la falta de armonización de normas y procedimientos sanitarios y fitosanitarios conducen a tiempos de espera que pueden llegar prácticamente a duplicar el tiempo total transitado. Si existieran esfuerzos coordinados para resolver estos cuellos de botella, se podría mejorar considerablemente el impacto en términos de crecimiento del comercio internacional en la región.

En el resto de este documento se resumen los aspectos más importantes de los estudios sobre logística y cuestiones conexas en Centroamérica patrocinados por el Banco Mundial. Primero, se analizan los efectos de los costos generales de logística y el tiempo invertido como obstáculos al comercio en la región. Luego se identifican los cuellos de botella de cada segmento de la cadena de logística. Por último, en las observaciones finales se analizan las opciones de política y las medidas que podrían aplicarse para resolver estos inconvenientes y acceder a los beneficios del comercio intrarregional y extrarregional.

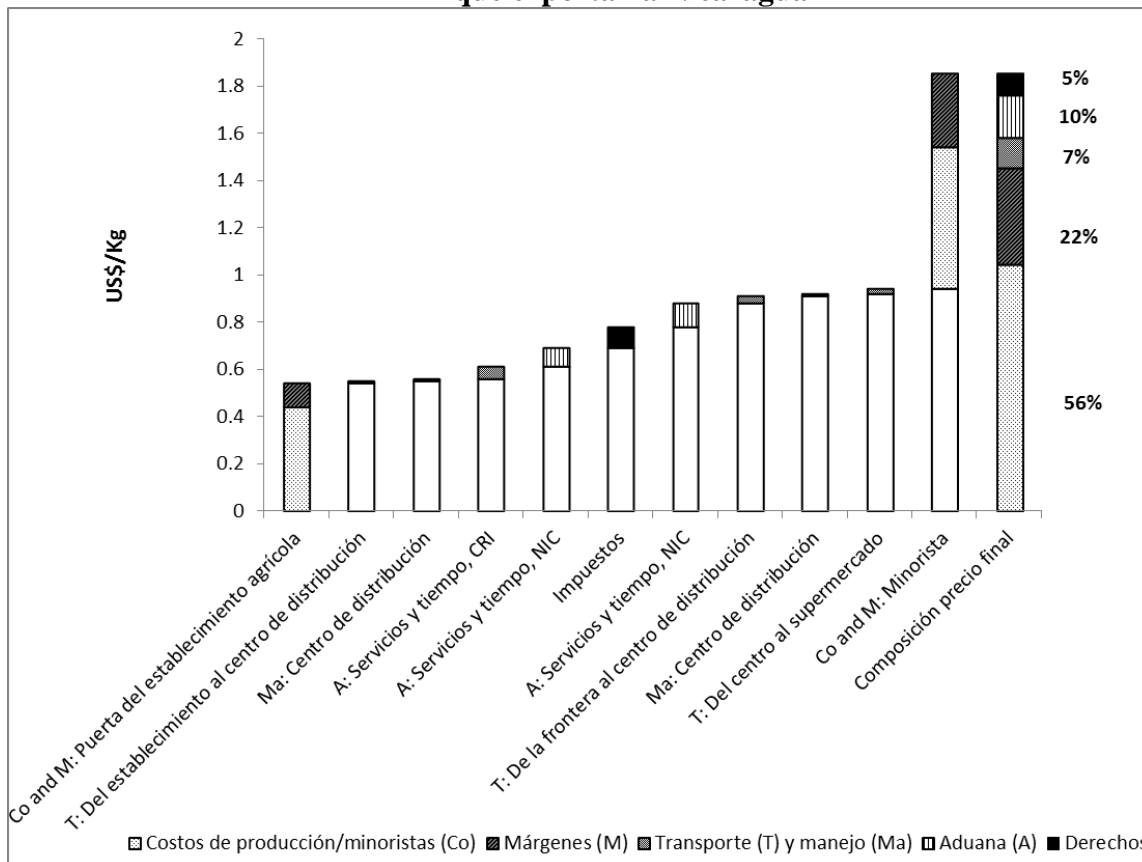
Gráfico 2: Resumen de cuellos de botella relativos a la logística



Costos de logística en América Central

Los costos generales de logística pueden ascender a más del 50% del precio final de los productos comercializados y esto afecta tanto a las importaciones como a las exportaciones. Para determinar los posibles cuellos de botella relacionados con la logística y evaluar sus efectos en los costos y los precios, en los estudios de Fernández, Gómez, Souza y Vega (2011) y Fries (2012) se presentan análisis de 12 cadenas de suministro en los que se siguen productos específicos desde su lugar de producción hasta la entrega a los mercados finales de consumo³. En los análisis se consideran productos agrícolas tanto de valor elevado como de de valor bajo, con diferentes rutas y destinos. Los casos estudiados incluyeron la exportación de tomates de Costa Rica a Nicaragua; de arroz, trigo y maíz de Estados Unidos a Nicaragua y Honduras; de piñas de Costa Rica a Europa; de carne molida de Nicaragua a Estados Unidos, y de ejotes de Guatemala a Estados Unidos. Los costos totales de logística pueden variar desde el 11% para los productos de mayor valor, como la carne de bovino que exporta Nicaragua, hasta el 52%. En el gráfico 3 se muestra el desglose de costos de las exportaciones de tomates de Costa Rica.

Gráfico 3: Costos para los grandes productores de tomate de Costa Rica que exportan a Nicaragua



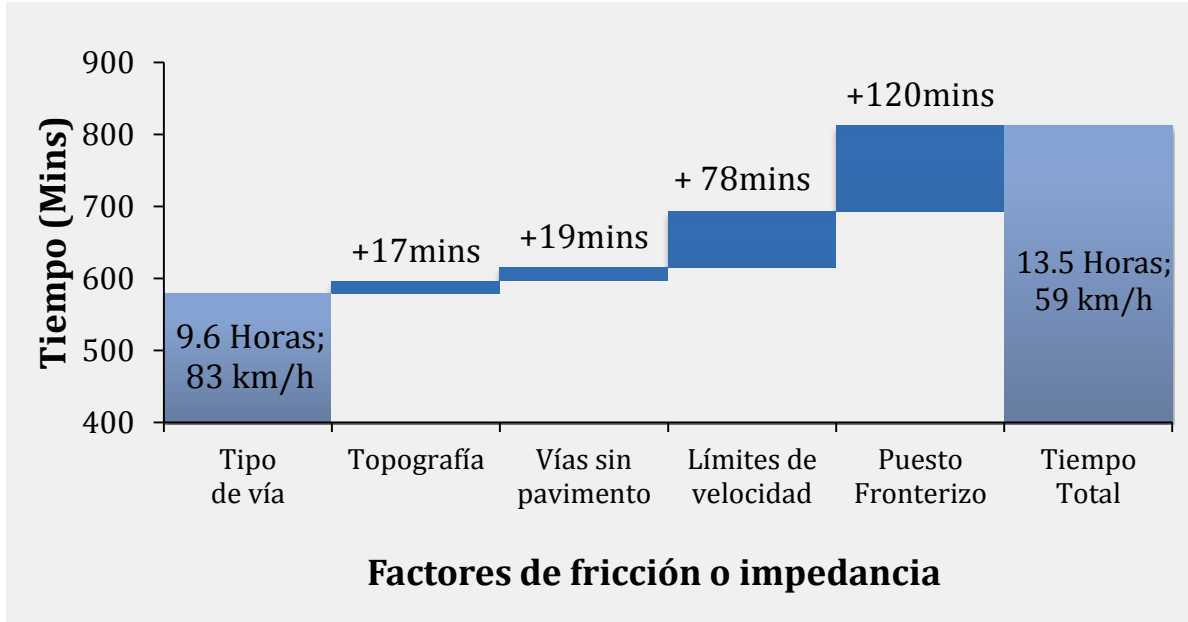
Fuente: Fernández, Gómez, Souza y Vega (2011).

³ En Hynes, Varada, Kim, DAI Consulting y Haven (2012) se analizan otras cadenas de oferta y de valor para Centroamérica.

En el caso de las exportaciones de tomate de Costa Rica a Nicaragua, por ejemplo, los costos de logística pueden variar desde un 22% del precio final para los grandes productores hasta un 41% para los pequeños productores. Los costos de transporte son el principal factor que determina esta diferencia, que van desde un 7% para los grandes productores hasta un 23% para los pequeños empresarios. Los pequeños productores pagan tres veces más para llevar el producto desde su unidad de producción hasta la frontera y gastan cinco veces más en el manejo del producto, reflejo de la escasa calidad de los caminos, las distancias más largas y los problemas derivados de la escala de las actividades. La aduana es el segundo elemento más importante de los costos de logística. Representa aproximadamente el 10% del precio final y muestra tanto la comisión por servicio para ambos países como las pérdidas derivadas del tiempo de espera. En un día congestionado, cruzar la frontera puede llevar hasta 10 horas. Por último, los derechos constituyen alrededor del 5% del precio final y están conformados por los aranceles y los procedimientos relativos al proceso de exportación. En el caso de un producto perecedero, como el tomate, los procedimientos fitosanitarios deben realizarse en ambos países.

Además de los costos monetarios, los cuellos de botella derivados de la logística pueden afectar considerablemente el tiempo de tránsito general y, en consecuencia, la calidad del producto entregado. Mediante métodos georeferenciados se puede identificar la ruta óptima para transportar mercadería desde el centro de producción hasta los puertos o los mercados regionales, teniendo en cuenta la infraestructura existente y las características geográficas. En este tipo de análisis del recorrido ideal se puede considerar el tiempo adicional generado por los distintos cuellos de botella derivados de barreras logísticas. En las cinco rutas de Centroamérica estudiadas, estos inconvenientes pueden hacer aumentar entre un 21% (Panamá) y un 60% (Nicaragua y El Salvador) el tiempo necesario para ir desde un centro de producción hasta el puerto más cercano en el Atlántico. En el gráfico 4 se muestra el recorrido entre Nueva Guinea (Nicaragua) y Puerto Limón (Costa Rica). Si solo se toma en consideración la infraestructura vial y la topografía, esta ruta se debería poder completar en aproximadamente 10 horas. La calidad deficiente de los caminos, los desvíos ocasionados por el mal estado de los puentes y el tráfico urbano añaden una hora y 40 minutos al recorrido. Por último, el tiempo de espera en la frontera puede agregar, como mínimo, otras dos horas, por lo que el tiempo total de viaje será de 13 horas y 30 minutos. En el caso de los productos que se exportan fuera de la región, el tiempo adicional requerido puede influir en las conexiones con el transporte marítimo; en el comercio intrarregional, las demoras pueden incidir en la calidad, especialmente en el caso de los productos perecederos.

Gráfico 4: Tiempo adicional asociado con los cuellos de botella derivados de la logística



Fuente: Marcelo (2012).

Desde la puerta de la empresa hasta los consumidores: Transporte y logística, paso a paso

Como se analizó brevemente, existen importantes factores subyacentes que contribuyen a aumentar los costos y las demoras en cada etapa de la cadena de logística. Cuestiones tales como la calidad de la infraestructura existente, los servicios de transporte, la eficacia de la aduana y la armonización y normalización de los procedimientos pueden tener un impacto directo en el costo de trasladar productos dentro de la región. Al mismo tiempo, el desempeño, la eficacia y la conectividad de los puertos contribuyen a determinar los costos de comercializar las mercaderías fuera de la región. En esta sección se analizan brevemente las principales conclusiones sobre el desempeño de la región en cada paso de la cadena de logística.

Paso 1: De las empresas a los centros de distribución

La mala calidad de los caminos secundarios y rurales ocasiona grandes dificultades a los productores agropecuarios de todos los países de la región, y su impacto es mayor en los pequeños productores. La falta de caminos pavimentados de buena calidad que conecten a las unidades de producción agrícola con las ciudades obstruye el comercio intrarregional a pesar de que las principales arterias de tránsito se encuentran en condiciones moderadamente satisfactorias. Esto se debe en gran parte a que las vías pavimentadas representan menos de un tercio de la red vial regional. A su vez, la mala calidad de los caminos ocasiona pérdidas directas derivadas de los retrasos en el transporte de mercancías, daños, pérdidas de peso (ganado) y calidad (bienes perecederos), del orden del 8% al 12% del valor de venta. La calidad de los caminos rurales afecta especialmente a los pequeños productores. Como se observa en el gráfico 5, generalmente los pequeños productores ganaderos deben recorrer una distancia mayor para llegar a los centros de distribución, y gastan casi tres veces más en transporte.

Gráfico 5. Gastos de logística de los grandes y los pequeños productores ganaderos

| Gastos Logísticos desde la Granja hasta el Matadero Cadena de Carne para la Exportación desde Nicaragua | | |
|--|---|----------------------------------|
| Productor Grande | | Productor Pequeño |
| 35 km pavimentados | Distancia al Matadero | 144 km, la mayoría sin pavimento |
| \$4/animal | Gastos en Transporte | \$14/animal |
| Baja | Probabilidad de Lesiones | Elevada |
| >2.5% | Pérdida de Peso en Canal en Tránsito | <5% |
| Approx. 30 horas | Tiempo total en Tránsito | Hasta 3.5 días |
| US\$2.84 | recio Recibido por Productor por kg de Carne en Can | US\$2.76 |
| US\$0.15 | Carga Logística Total por kg | US\$0.32 |

Fuente: Fries (2012).

En este contexto, lograr que los productores tengan mayor acceso a los centros de procesamiento y distribución genera beneficios tanto económicos como distributivos. El acceso de los productores agropecuarios a los centros de procesamiento y los mercados puede mejorarse mediante la construcción, el mejoramiento y el mantenimiento de los caminos rurales en zonas estratégicas, teniendo en cuenta materiales alternativos del asfalto que sean sostenibles y eficaces en función de los costos. Otra posibilidad es facilitar y promover incentivos para la construcción de pequeños centros de almacenamiento en zonas productivas rurales, con el objeto de reducir la distancia entre los establecimientos y las instalaciones refrigeradas de almacenamiento y los centros de distribución o de procesamiento.

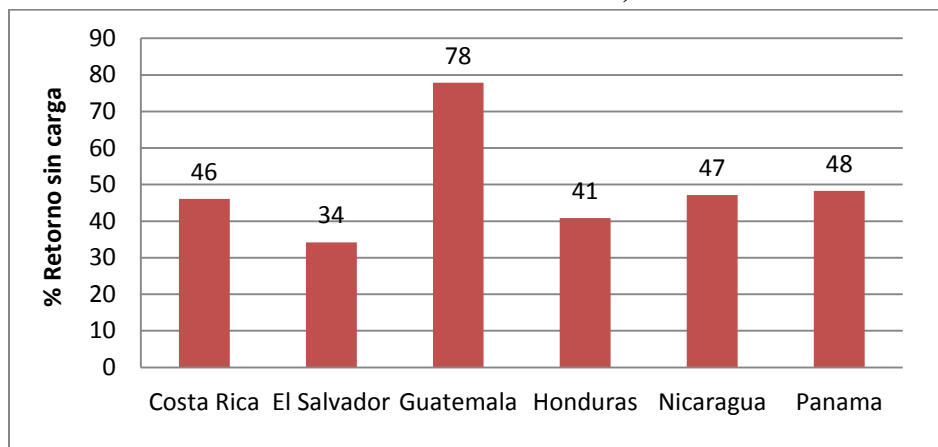
Paso 2: De los centros de distribución a los destinos regionales (mercados o puertos)

Los servicios de transporte tienen un gran impacto en los costos en este segmento de logística. Aunque la infraestructura vial general es modesta en comparación con la de los países desarrollados, el diseño y el mantenimiento de los principales corredores son adecuados. En los servicios de transporte, en cambio, se registran importantes cuellos de botella que aumentan los costos. En promedio, los costos de los servicios de transporte en Centroamérica son más altos que en otros países de la región de América Latina y el Caribe. Esto se debe en gran parte al elevado costo del combustible, el costo de la seguridad y las bajas tasas de utilización de los camiones.

Las prácticas de regreso de camiones sin carga son fundamentales para explicar las diferencias en los precios, pues las empresas de transporte cobran precios más altos en el primer tramo del viaje para compensar los gastos que ocasiona el regreso del camión vacío. Estos gastos son especialmente elevados en Guatemala, donde el 78% de los camiones realiza el viaje de regreso sin carga. Además de las fallas del mercado que contribuyen a que el trayecto de regreso se realice sin carga, también se registran ineficiencias gubernamentales. Si bien en el marco de los acuerdos regionales se otorgan derechos de tráfico a los camioneros, que les permiten transportar carga dentro de la región, existen algunas restricciones. Por ejemplo, la reglamentación regional incluye una reserva respecto de la carga nacional, por la cual se otorga a las empresas locales el derecho exclusivo a transportar carga con origen y destino dentro del

país. Además, no se suele permitir que las empresas extranjeras de transporte por camión recojan carga en zonas de libre comercio extranjeras. Por último, las empresas transportistas argumentan que la larga espera en los pasos fronterizos es uno de los principales motivos que los impulsa a regresar sin carga en los viajes transfronterizos (regresar vacíos les permitiría cruzar la frontera mucho más rápido). Por lo tanto, los camiones regresarían vacíos debido a ineficiencias gubernamentales y de mercado. En consecuencia, mejorar la difusión de información y la coordinación entre las empresas de transporte y los clientes en otros países, así como flexibilizar las restricciones para recoger carga, permitirían reducir los precios del servicio.

Gráfico 6. Una gran proporción de los viajes de regreso se realiza sin carga (septiembre de 2011 a marzo de 2012)

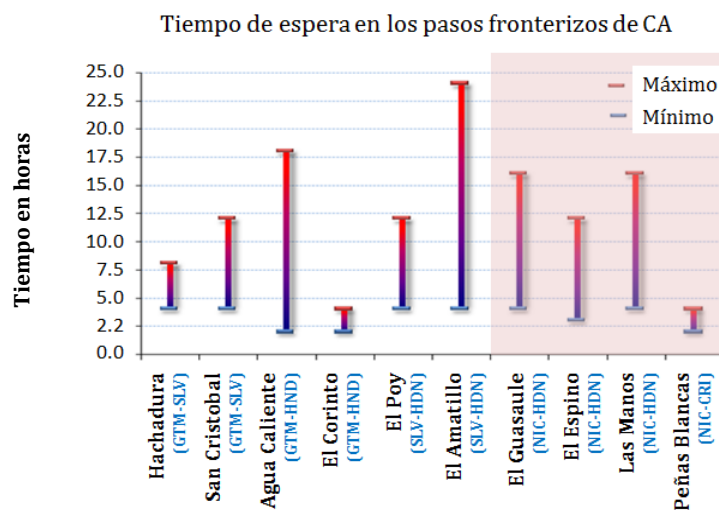


Fuente: Pachón, Araya y Saslavsky (2012).

Paso 3: Fronteras, aduanas y procedimientos de exportación

El cruce de fronteras y los procedimientos conexos, además de costosos, constituyen una seria fuente de incertidumbre. Por lo tanto, la simplificación y coordinación de procesos y normas en esta esfera puede generar grandes beneficios. El tiempo de espera en los pasos fronterizos varía ampliamente en Centroamérica, dentro de cada país e inclusive en las fronteras binacionales. En ocasiones, los camiones deben esperar hasta 20 horas para cruzar una frontera, lo que es especialmente costoso cuando se transportan bienes perecederos (gráfico 8). Los largos e imprevisibles tiempos de espera en los pasos fronterizos obedecen, principalmente, a la falta de coordinación y los procesos y procedimientos ineficientes de los organismos fronterizos, así como a las limitaciones en materia de equipos e infraestructura. Por ejemplo, la falta de una ventanilla única y las diferencias en el horario de trabajo de los organismos fronterizos y los intermediarios suelen ocasionar demoras. Los procedimientos sanitarios y fitosanitarios que no están coordinados suelen ser engorrosos. Por ejemplo, en el caso del comercio de tomates frescos, las inspecciones fitosanitarias, de aduanas, y de estupefacientes consumen por lo menos tres horas en el lado de la frontera de Costa Rica, mientras que en el lado de Nicaragua la demora para volver a realizar las mismas inspecciones y procedimientos puede llegar a las cinco horas.

Gráfico 7. Tiempo de espera en los pasos fronterizos en América Central (febrero a marzo de 2012)



Fuente: Marcelo (2012).

Aunque las medidas para avanzar hacia la integración de Centroamérica han contribuido a reducir los obstáculos para cruzar las fronteras, todavía existen dificultades. Se han realizado avances en el proceso de integración del comercio regional en América Central, aunque el progreso ha sido desigual. Entre los resultados positivos cabe señalar que, en la actualidad, los productos fluyen libremente entre los países de Centroamérica para el 95% de los renglones arancelarios, se ha adoptado un marco común de regulación de aduanas y se utilizan sistemas electrónicos para intercambiar información aduanera sobre camiones en tránsito. Sin embargo, dada la larga historia de integración regional desde los años sesenta, los logros resultan menos notables. En la década de 1990 (tras la finalización de la guerra civil en muchos países) se optó deliberadamente por permitir que cada país avanzara a su propio ritmo, lo que contribuye a explicar la desigualdad de los progresos realizados. Aunque la mayoría de los renglones arancelarios se ha armonizado, los productos que todavía no reciben un tratamiento igualitario en todos los países son sumamente sensibles, y el avance es lento. Los requisitos en materia sanitaria y fitosanitaria de cada país no están coordinados y los marcos nacionales de regulación de aduanas todavía están en vigor y algunas veces se contraponen al marco regional. Asimismo, el marco institucional creado en los años noventa ha sido relativamente débil y no ha permitido cumplir los múltiples mandatos de facilitar el comercio (Mayora de Gavidia, 2011). Centroamérica en su conjunto debe tomar algunas decisiones difíciles para lograr la integración.

A pesar de recientes mejoras, el desempeño de las aduanas constituye un obstáculo para el comercio en algunos países de la región, y la falta de coordinación y armonización plantea un desafío para todos. Según la base de datos de *Doing Business* del Banco Mundial, el tiempo total empleado para preparar documentos y cumplir los requisitos aduaneros oscila entre 5 días en Panamá y casi 16 días en Honduras, lo que es elevado de acuerdo con las normas internacionales. Una nueva herramienta para la evaluación de las aduanas y el comercio (CATT, por sus siglas en inglés) ha demostrado ser útil para esclarecer diversos aspectos del desempeño aduanero en la región (Fanta, 2013). Mientras que la mayoría de las aduanas de la región se ajusta en un 50% a las prácticas óptimas, las dificultades y los puntos fuertes varían de un país a otro. Por ejemplo, la administración de aduanas de Nicaragua se clasifica relativamente bien en

lo que respecta a su estrategia aduanera básica, pero su desempeño en materia de facilitación del comercio es inferior a la norma. Costa Rica, por el contrario, tiene un buen desempeño en lo referente a la transparencia de los procedimientos, pero su desempeño relativo a la estrategia de modernización es deficiente. El Salvador, que tiene el mejor desempeño general de la región, se ajusta casi por completo a las prácticas óptimas en términos de la orientación del proceso, pero todavía está retrasado en materia de facilitación. Además de las deficiencias individuales, todos los países de la región afrontan dificultades en materia de coordinación y armonización de los procedimientos de aduanas y el comercio. En particular, en las iniciativas regionales sobre integración del comercio se podría abordar activamente el uso de medidas sanitarias y fitosanitarias como barreras no arancelarias al comercio.

Recuadro 1. Herramienta para la evaluación de las aduanas y el comercio (CATT)

El CATT (Customs Assessment Trade Toolkit) del Banco Mundial es un instrumento de seguimiento integrado para medir el desempeño de las aduanas en el tiempo. Permite evaluar las fortalezas y debilidades de la administración de aduanas de un país en comparación con las prácticas recomendadas, así como sugerir reformas y monitorear el desempeño. Esta herramienta tiene en cuenta 120 indicadores (entre ellos, reglamentaciones y normas, aspectos financieros, recursos humanos, tecnologías de la información y planificación) que abarcan siete dimensiones, a saber:

- 1. Orientación del proceso:** Mide la calidad de los procesos, las reglamentaciones, los procedimientos y la documentación.
- 2. Pensamiento estratégico:** Mide la existencia de un plan maestro de estrategias básicas de innovación, y un programa de modernización.
- 3. Control:** Mide el cumplimiento de las reglamentaciones y la gestión de riesgos.
- 4. Eficiencia:** Mide si los resultados se logran con un costo mínimo, si los impuestos indirectos son eficaces y si las declaraciones y los procedimientos de aduana se tramitan rápidamente.
- 5. Eficacia:** Mide la calidad de la organización.
- 6. Facilitación:** Mide si las operaciones son fáciles y sencillas para los clientes y los operadores comerciales.
- 7. Transparencia:** Mide el acceso a la información en poder de las aduanas.

En Centroamérica, Costa Rica, Nicaragua y El Salvador han sido evaluados y están implementando las recomendaciones. Se prevé evaluar a Guatemala y Honduras a la brevedad durante 2013.

Paso 4: De Centroamérica al mundo

El transporte marítimo es el medio primordial para exportar bienes de Centroamérica al resto del mundo y tiene consecuencias directas para la competitividad regional.

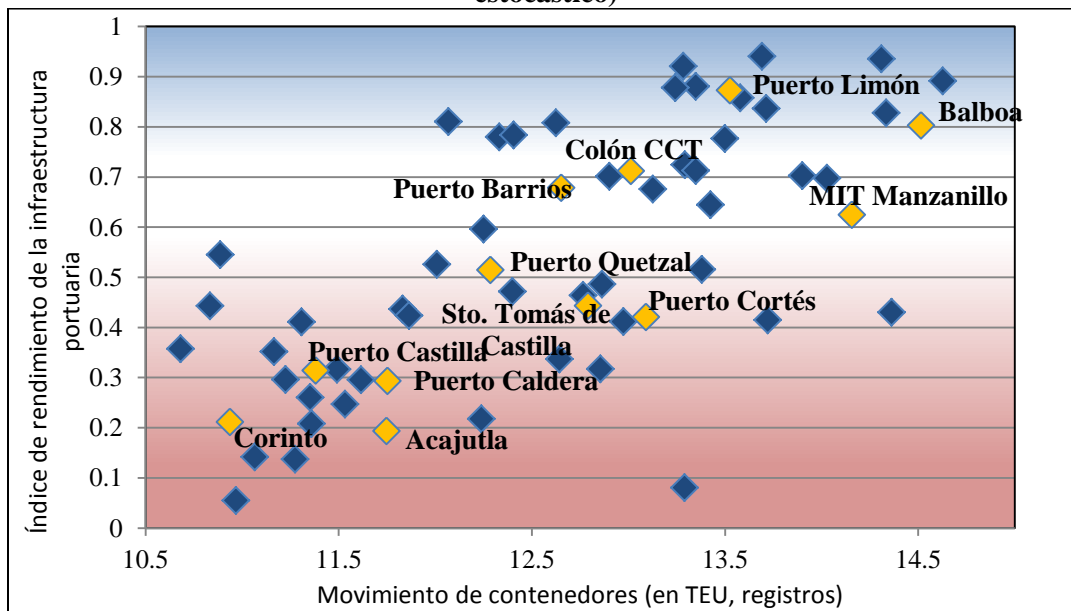
Centroamérica tiene 12 puertos de contenedores, relativamente grandes, en las costas del Atlántico y el Pacífico. De ellos, cuatro están en Panamá, tres en Guatemala, dos en Costa Rica y solo uno en cada uno de los países restantes⁴. Debido a la ubicación estratégica de la región, con fácil acceso a las principales rutas marítimas internacionales, y al marcado aumento del uso de contenedores en los últimos años, el mejoramiento de la eficiencia operacional y la

⁴ Se tienen en cuenta los puertos con un movimiento anual de más de 50 000 unidades equivalentes a 20 pies (TEU). Esos puertos son, de mayor a menor en 2010, PPC Balboa (PAN), MIT Manzanillo (PAN), Limón (CRI), PPC Cristóbal (PAN), Cortés (HND), Colón CCT (PAN), Santo Tomás de Castilla (GUA), Barrios (Guatemala), Quetzal (GUA), Caldera (CRI), Acajutla (SLV), Corinto (NIC).

infraestructura ha pasado a ser una prioridad en vista del aumento cada vez mayor de la demanda de transporte marítimo de mercancías y, consiguientemente, de servicios portuarios.

En muchos de los puertos de contenedores de la región es preciso mejorar la eficiencia operacional para atraer un mayor volumen de carga, mientras que en otros es necesario ampliar la infraestructura. El gráfico 11 muestra, en la zona azul, los puertos cuya capacidad física llegará pronto (o ya ha llegado) a su límite, por lo cual es necesario ampliar su infraestructura. Por otra parte, los puertos situados en la zona roja son aquellos que probablemente no están utilizando en forma total sus activos y, por lo tanto, se debería mejorar su eficiencia operacional para aumentar el movimiento de cargas. Entre los principales puertos de contenedores de la región, es preciso ampliar urgentemente la capacidad física del Puerto Limón-Moin en Costa Rica. Para abordar esa necesidad, se está construyendo actualmente una nueva terminal de contenedores que se espera resolverá buena parte de los cuellos de botella que se enfrentan hoy allí. Por el contrario, en muchos puertos principales, entre ellos Puerto Corinto-NIC, Puerto Acajutla-SLV y Puerto Cortés-HON, no se utiliza totalmente la infraestructura existente y existe la posibilidad de aumentar las operaciones. El mejoramiento del desempeño portuario y la eficiencia fronteriza permitiría dirigir las cargas hacia los puertos que no se utilizan totalmente.

Gráfico 8. Rendimiento de la infraestructura portuaria (resultados del análisis de frontera estocástico)



Fuente: Schwartz (2012).

La falta o la escasez de grúas para contenedores y otros equipos dificultan aún más el desempeño portuario. Los resultados indican que los mayores aumentos de la productividad obedecen al uso de grúas para la carga de contenedores. Sin incluir a Panamá, solamente hay cuatro grúas para contenedores en los otros cinco países en su conjunto, lo que crea una gran dependencia de los equipos de los buques, que son menos eficaces. Corinto, Acajutla y Limón se caracterizan por disponer de un número reducido de grúas, por lo cual el movimiento de los contenedores es más lento y ello contribuye a que los retrasos de los buques sean mayores. En

los dos últimos, el tiempo aproximado de retraso de los buques es de 5 horas y 18 horas, respectivamente, un nivel muy superior al promedio de la región. La escasa capacidad técnica de los operadores portuarios también se ha asociado con ineficiencias. Las empresas navieras transfieren a los exportadores las pérdidas ocasionadas por los retrasos, en forma de cargos por retraso que, según estimaciones, ascienden a unos US\$125 a US\$150 al día. Los modelos de gestión portuaria de toda la región se deberían examinar y modernizar, al tiempo que se promueve la inversión y las operaciones del sector privado. De esta manera, se podrán realizar inversiones óptimas para mejorar la eficiencia operacional, aumentar el número de equipos y ampliar la infraestructura.

Observaciones finales

Aunque los cuellos de botella logísticos inciden en los costos en todos los segmentos, los procedimientos de los pasos fronterizos y la calidad de las vías son los factores que más inciden en la competitividad de Centroamérica, especialmente entre los pequeños productores. Con respecto a los pasos fronterizos, los costos directos asociados con los procedimientos fronterizos pueden incrementar el precio final de un producto en hasta un 12%. Los procesos de importación y exportación en la frontera pueden retrasar varios días el traslado de mercancías, lo que repercute en la calidad y el valor del producto, los costos del servicio de transporte y la capacidad de utilización del puerto. Los costos relativos a los pasos fronterizos dependen de factores específicos de cada país, como la eficiencia y la capacidad de las aduanas, y la infraestructura fronteriza, y también de desafíos regionales, que incluyen la falta de información, coordinación y armonización de las normas, los mecanismos de control, los procedimientos sanitarios y los horarios de paso de frontera. Con respecto a la calidad de los caminos, los caminos secundarios que conectan a las unidades productivas agrícolas con las ciudades son el principal factor que aumenta los costos de transporte, especialmente para los pequeños productores y los exportadores, que no podrán aprovechar las oportunidades derivadas de la integración del comercio si este problema no se soluciona. Por último, los servicios de transporte por camión tienen un costo elevado en Centroamérica debido, en parte, a las muy altas tasas de regreso de camiones sin carga. La armonización de las reglamentaciones en materia de servicios de transporte en toda la región y el mejoramiento de los sistemas de información podrían reducir los costos del transporte terrestre de todas las partes interesadas.

Los esfuerzos coordinados para abordar los cuellos de botella derivados de la logística generarán grandes beneficios económicos y sociales en Centroamérica. Muchas de las medidas necesarias no entrañan costos fiscales considerables, en particular las que buscan simplificar y facilitar el paso a través de las fronteras. Sin embargo, es preciso que los países estén dispuestos a unir fuerzas para abordar con énfasis las cuestiones clave. Se necesitaría un esfuerzo colectivo de los sectores público y privado para garantizar que los cambios logren derribar los obstáculos que limitan el gran potencial de comercio que aún yace inexplorado en la región.

Esta nota se basa en un cúmulo de estudios analíticos sobre el comercio y la logística en Centroamérica, que han sido comisionados por el Banco Mundial e incluyen los siguientes informes. Para consultarlos, visite: www.worldbank.org/lac/centralamerica y www.bancomundial.org/alc/centroamerica:

Calderón, C. y Poggio, V. (2011). *Trade and Economic Growth: Evidence on the Role of Complementarities for the DR-CAFTA Countries*. Banco Mundial.

Fanta, E (2013). *Evaluación de Aduanas (CATT) y Asistencia Técnica del Banco Mundial para Centroamérica – PPT*. Banco Mundial.

Farole, T., Pardo, M. G., Haven, T., Varada, S. y Ortiz, D. (2012). *Infrastructure for unlocking exports: SEZs, innovation and quality systems*. Banco Mundial.

Fernández, R., Gómez, S. F., Souza, F. E. y Vega, H. (2011). “Supply Chain Analyses of Exports and Imports of Agricultural Products: Case Studies of Costa Rica, Honduras, and Nicaragua”. Banco Mundial.

Fries, G. (2012). *Agro-Logistics in Central America. A supply chain approach*. Banco Mundial.

Marcelo, D. (2012). *Freight Flows, Logistics Costs, and Efficiency: An Optimal Path Analysis*. Banco Mundial.

Marcelo, D., Stokenberga, A. y Schwartz, J. (2010). *Central America's Intra and Extra-Regional Trade Potential: A Gravity Model Approach to Understanding Regional Integration*. Banco Mundial.

Mayora de Gavidia, Y. (2011). *Agenda de integración comercial de los Estados Miembros del Subsistema de Integración Económica Centroamericana*. Banco Mundial.

Hynes, K., Varada, S., Kim, K., DAI Consulting y Haven, T. (2012). *Unlocking Potential at the Sector Level: Value Chain Analyses*. Banco Mundial.

López, J. H. y Shankar, R. (2011). *Getting the Most Out of Free Trade Agreements in Central America*. Banco Mundial.

Molina, A. C., Bussolo, M. e Iacovone, L. (2011). *The DR-CAFTA and the Extensive Margin: A Firm-Level Analysis*. Banco Mundial.

Pachón, M. C., Araya, G. y Saslavsky, D. (2012). *Road Freight in Central America: Five Explanations for High Costs of Service Provision*. Banco Mundial.

Reyes, J. D. (2011). *Unlocking Central America's Export Potential - Export Performance*. Banco Mundial.

Schwartz, J. (2012). *Logistics in Central America: The Path to Competitiveness - Summary Document*. Banco Mundial.

Torero, M. (2012). *Unlocking potential in rural areas: geographic analysis*. Banco Mundial.

Otras referencias

Jaramillo, C. Felipe y Daniel Lederman (2005). *Challenges of CAFTA: Maximizing the Benefits for Central America*. Banco Mundial.

Guasch, J.L. (2011) *Logistics as a Driver for Competitiveness in Latin America and the Caribbean Americas Competitiveness Forum V*. Banco Mundial.