
desarrollo productivo

Liberalización comercial agrícola con costos de transporte y transacción elevados: evidencia para América Latina

Mónica Kjölllerström



Red de desarrollo agropecuario

Unidad de Desarrollo Agrícola

División de Desarrollo Productivo y Empresarial

Santiago de Chile, diciembre del 2004

Este documento fue preparado por Mónica Kjöllérström, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Desarrollo Agrícola, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La autora agradece los comentarios de Martine Dirven, César Morales y Wilson Peres.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN versión electrónica: 1680-8754

ISSN versión impresa: 1020-5179

LC/L.2232-P

ISBN: 92-1-322628-4

Copyright © Naciones Unidas, diciembre del 2004. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.04.II.G.152

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
I. Revisión bibliográfica	9
A. Distancias, efectos frontera y comercio.....	9
B. Integración espacial de mercados agrícolas.....	13
II. Evidencia empírica para América Latina	17
A. Costos de transporte como barreras al comercio internacional	17
B. Segmentación de mercados y transmisión de precios.....	26
III. Efectos diferenciados de los costos de transacción y de transporte	31
A. En el mercado interno.....	31
B. En los mercados de exportación	34
IV. Conclusiones	39
Bibliografía	41
Serie Desarrollo productivo: números publicados	47

Índice de cuadros y recuadros

Cuadro 1	Elasticidades de sustitución para las Importaciones de distintos orígenes.....	11
Cuadro 2	Barreras comerciales aplicadas en América Latina, Canadá y Estados Unidos	18
Cuadro 3	Costos de transporte (y seguro) implícitos en las importaciones provenientes de la Unión Europea	20
Cuadro 4	Tarifas de flete marítimo entre puertos seleccionados.	21

Cuadro 5	Fletes por contenedor según el origen de las importaciones	22
Cuadro 6	Costos de transacción promedios: Mercado del tomate <i>plum</i> , Estados Unidos y México	24
Cuadro 7	Costo de transporte de granos por camión entre las regiones productoras y Santiago	25
Cuadro 8	Concentración de mercado y mecanismo de coordinación vertical dominante en Chile	28
Recuadro 1	Encadenamientos hacia atrás de los mercados mayoristas de frutas y verduras en La Paz	33

Resumen

En este documento, se reúne evidencia sugiriendo que, tanto la magnitud como la naturaleza de los efectos de la liberalización comercial del sector agrícola en América Latina, dependen crucialmente de los costos de transporte y de transacción asociados a la ubicación de compradores y proveedores en el espacio, y que aquellos afectan de forma diferente a los productores en función de su escala de producción. Por un lado, se constata que, para los productos agropecuarios, los costos de transporte representan una proporción no despreciable del valor de los flujos comerciales externos, y superior en muchos casos al peso de los aranceles. Por otro, la deficiente infraestructura vial en muchos países de la región conlleva costos de transporte internos significativos y, por ende, para una buena parte de los agricultores, los canales de comercialización son los regionales, cuando no los locales. Asimismo, pareciera que las barreras relacionadas con el costo de obtener información sobre mercados, buscar clientes y negociar contratos son por lo menos tan relevantes como las barreras impuestas por los costos de transporte. Ambas son proporcionalmente más importantes para la pequeña agricultura familiar y explican decisiones aparentemente “ineficientes”, como la inelasticidad de la oferta frente a variaciones en los precios u otros incentivos de mercado.

Introducción

En base a la metodología desarrollada por el CEPII (*Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales*), se ha elaborado en la Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL un estudio focalizado en los países de Centro América y del Caribe, y otro en el Mercosur, donde se identificaron los productos agrícolas y agroindustriales de mayor competitividad y también los más amenazados frente a un escenario de mayor liberalización comercial (Rodrigues y Torres, 2003; Mulder y otros 2003). En estos estudios se han considerado en la línea de base todas las barreras arancelarias, para-arancelarias y de naturaleza técnica incluidas en la base de datos TRAINS de la UNCTAD. Asimismo, se han identificado los tipos de productores y las regiones en Chile que podrían salir más afectados, o beneficiarse, del proceso de liberalización (Rodrigues, por publicar), y se plantea hacer un análisis similar para cinco países más: Argentina, Brasil, México, Nicaragua y Perú. Sobre la base de información secundaria, el presente documento complementa estos análisis revisando los factores de segmentación de los mercados internos y externos no considerados, vale decir, los costos de transporte y la existencia de poder oligopsónico, y discutiendo el impacto de los costos de transacción en las decisiones de los productores, particularmente de los más pequeños.

La mayoría de las simulaciones realizadas en base a modelos de equilibrio general reportan un efecto muy positivo de la liberalización comercial sobre las exportaciones de la mayoría de los países latinoamericanos y, aunque en menor magnitud, un efecto positivo sobre la producción y el empleo, particularmente en el sector agropecuario, e incluso sobre la pobreza (Morley y Piñeiro, 2004). Sin

embargo, evidencia preliminar en base a un modelo que considera agentes con aversión al riesgo y restricciones de liquidez confrontados con precios inestables en mercados donde la información no fluye de forma simétrica sugiere todo lo contrario: “En términos globales, los resultados para el periodo de simulación son negativos para todos los agentes. Los pobres del Resto del Mundo son los principales perdedores”¹ (Boussard y otros 2003, p.10).

En forma paralela, se ha acumulado evidencia con relación a la existencia de un sesgo en contra del comercio internacional (*home bias*) que no es explicado principalmente por barreras convencionales como las arancelarias: en la literatura sobre efectos de frontera (*border effects*), se estima que los flujos de comercio interno son desde cinco hasta veinte veces más grandes que los flujos de comercio internacionales. Los costos asociados al traslado internacional de bienes son parte de la explicación. Por otro lado, se ha encontrado evidencia de efectos de frontera a nivel de unidades geográficas subnacionales, sugiriendo que barreras a nivel de otros costos de transacción, como los asociados a la obtención de información sobre la calidad de los productos pueden ser muy relevantes. Del mismo modo, en la literatura que estudia la integración espacial de mercados agrícolas en base a la dispersión de precios se ha reunido evidencia que los costos de transacción son una proporción no despreciable de los costos asociados al comercio internacional y doméstico. Finalmente, en la literatura que se ha concentrado en comprender las opciones económicas de los hogares rurales destaca el rol creciente atribuido a los costos de transacción en cuanto a factores explicativos de esas opciones.

Estos antecedentes sugieren que dentro de lo que es el impacto esperado a nivel agregado de un acuerdo de libre comercio, la magnitud y naturaleza de sus efectos dependen crucialmente de los costos de transacción asociados a una determinada ubicación en el territorio, que suelen, en gran medida, ser fijos independientemente del tamaño de los productores y distintos según el tipo de productos considerados. En este documento se comienza por hacer una revisión de literatura, y después se reúne evidencia empírica de soporte a la intuición desarrollada, en primer lugar, con relación a la relevancia de los costos de comercialización internacional de productos latinoamericanos, y en segundo lugar, con relación al impacto diferenciado de los costos de transacción según el tipo de agentes económicos considerados. En el capítulo seis se presentan algunas breves conclusiones.

¹ Esto resulta principalmente de la reducción de la oferta en el sector agrícola por la existencia de incertidumbre, que a su vez conlleva un incremento de los precios promedios de los alimentos, lo que impacta proporcionalmente más a los hogares pobres. Adicionalmente, en los periodos de subidas de precios, los productores más pobres raramente se benefician (Boussard et al, 2003). Esto se puede explicar, por ejemplo, por la dependencia de muchos pequeños productores del crédito implícito en los contratos informales que establecen con mayoristas y que tienen una doble función: minimizar la varianza de los ingresos y proporcionar capital de trabajo al productor. El precio implícito en estos contratos es típicamente inferior al precio de mercado (para ejemplos en América Latina véase CEPAL, 2003).

I. Revisión bibliográfica

A. Distancias, efectos frontera y comercio

El llamado “efecto de frontera” (*border effect*) ha sido estudiado a partir de dos enfoques: (1) variaciones del modelo gravitacional de McCallum (1995) para explicar flujos comerciales bilaterales, y (2) pruebas de integración espacial de mercados. En el primero, se contrastan flujos de comercio interno con flujos de comercio bilateral, y se define el efecto frontera como el impacto en los flujos comerciales exclusivamente asociado al cruce de una frontera internacional. En el segundo, la variable a explicar es la dispersión espacial de precios.

Desde el primer enfoque, McCallum (1995), Helliwell (1995) y Wei (1996) han demostrado que en los flujos comerciales internacionales existen efectos de frontera importantes, aunque después de controlar por variables como la distancia, la adyacencia o la existencia de un idioma común. Los flujos de comercio interno tienden a ser desde cinco hasta veinte veces más grandes que los flujos de comercio entre países (Chen, 2003). Resultados similares han sido obtenidos desde la perspectiva de la integración espacial de mercados (Engel y Rogers, 1996; Parsley y Wei, 2001).

Frente a la magnitud de los efectos frontera estimados empíricamente, varios autores se han concentrado en aislar potenciales factores explicativos. No ha sido posible llegar a resultados consensuados en cuanto al impacto de las barreras nacionales al

comercio (“border-related barriers”), como los aranceles y otras barreras no arancelarias, o la variabilidad del tipo de cambio, sobre los flujos comerciales (Chen, 2003). A título de ejemplo, Hillberry (1999) no encuentra una relación significativa entre el volumen de bienes transportados entre Estados Unidos y Canadá (antes del establecimiento del NAFTA) y los aranceles existentes. Wilson, Mann y Otsuki (2003) reportan que éstas tienen un impacto significativo y negativo en el flujo de exportaciones entre países del APEC (*Asia Pacific Economic Cooperation*). Dentro de la Unión Europea, las barreras técnicas al comercio² (TBTs) afectan negativamente los flujos comerciales entre países (Chen, 2003).

Head y Mayer (2002) muestran que distintas formas de medir la distancia entre dos puntos conducen a estimaciones muy distintas de los efectos frontera y tienden a sobreestimarlos, concluyendo que el efecto frontera entre los países del Mercado Único Europeo es en realidad poco relevante cuando las distancias internas son medidas de forma tan consistente como las distancias entre países. Por otro lado, la distancia es tan sólo una aproximación de los costos de transporte, aunque se utiliza como “proxy” conveniente frente a la escasez de datos empíricos, particularmente en el caso de los países en desarrollo (Barrett, 2001; Chen, 2003). Examinando la dispersión de precios al consumidor en (y entre) Estados Unidos y Japón, Parsley y Wei (2001) muestran que la consideración explícita de los costos de seguro y transporte marítimo³ (*versus* su aproximación a través de la distancia física) explican una parte sustancial del efecto frontera, en línea con lo concluido por Hummels (1999) en base a un modelo de flujos comerciales bilaterales.

Evidencia complementaria sugiere que la consideración de los costos asociados al traslado internacional de bienes es fundamental para comprender la evolución de los flujos de comercio internacional. Entre 1962 y 2000, la distancia recorrida por los bienes transados internacionalmente (*Distance of Trade*, DOT) se redujo sustancialmente en 77 de los 150 países considerados. En América Latina, la DOT se redujo en 24,2% para las exportaciones y en 33,9% para las importaciones, situación similar a la de Asia. La excepción son los Estados Unidos, donde la DOT aumentó en 8% para las exportaciones y en 30% para las importaciones. Ello resulta de cómo han evolucionado distintos factores asociados a la producción y comercialización internacional de bienes, tales como costos de producción y de transporte doméstico, márgenes de comercialización, eficiencia portuaria, tipo de cambio y aranceles, *vis-a-vis* la evolución de los fletes internacionales. En general, la mejoría en la eficiencia portuaria y/o en el sistema interno de transporte y comunicaciones, y la consecuente reducción de costos no proporcionales a la distancia ha sido más sustancial que la reducción en los fletes internacionales (Hummels, 1999a) y, por lo tanto, el comercio con países lejanos se ha vuelto relativamente más costoso (Carrere y Schiff, 2003).

La relevancia de considerar los costos de transporte aumenta con el nivel de desagregación del análisis. En base a estimaciones de Hummels (1999) para los costos de transporte bilaterales, Hertel et al (2003) estiman económicamente elasticidades de sustitución entre importaciones de distintos orígenes⁴ para seis países potencialmente integrantes del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) —Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, EE.UU. y Uruguay— y un país “externo”, Nueva Zelanda, a nivel de producto transado (CUCI a 5 dígitos), a través de un modelo de tipo gravitacional y las comparan con las elasticidades de la base de datos del GTAP, el modelo no espacial utilizado por la UNCTAD.⁵ Aunque el promedio difiera muy poco, a nivel de cada una de las 42 agrupaciones de productos consideradas existen diferencias sustanciales (hasta unos 26 puntos porcentuales). El gas natural exhibe la elasticidad más elevada (34,4) y los “otros productos

² Estas barreras resultan de la posibilidad otorgada a los estados-miembros de la Unión Europea de restringir las importaciones intra UE por motivos de protección de la salud, de la seguridad, del ambiente y/o de los consumidores.

³ Medidos como (CIF-FOB)/FOB.

⁴ Es decir, qué variación se produce en el flujo de comercio bilateral como resultado de una variación de los aranceles + costos de transporte entre los dos países considerados.

⁵ Para detalles sobre el GTAP y una aplicación reciente, véase por ejemplo Laird, Cernat y Turrini (2003).

minerales” (excluyendo petróleo y carbón) la más baja (0,79). En el sector agropecuario, los commodities, como el arroz y el trigo, exhiben algunas de las elasticidades de sustitución más elevadas. Los productos procesados, con excepción de las “bebidas y tabaco”, tienen en promedio elasticidades superiores a los productos no procesados.

Cuadro 1
ELASTICIDADES DE SUSTITUCIÓN PARA LAS
IMPORTACIONES DE DISTINTOS ORÍGENES

Producto	Elasticidad GTAP	Elasticidad Hertel y otros (2003)
Arroz	4,4	10,1
Trigo	4,4	8,9
Otros cereales	4,4	2,6
Hortalizas y frutas	4,4	3,7
Oleaginosas	4,4	4,9
Fibras	4,4	5,0
Animales vivos	4,4	4,0
Productos procesados		
Productos de carne bovina	4,4	7,7
Otros productos de carne no bovina	4,4	8,8
Aceites vegetales	4,4	6,6
Lácteos	4,4	7,3
Arroz procesado	4,4	5,2
Azúcar	4,4	5,4
Bebidas y tabaco	6,2	2,3

Fuente: Hertel y otros, 2003.

Las diferencias a nivel de las características intrínsecas de los productos, como la relación peso/valor o la perecibilidad, determinan su elasticidad de sustitución. Por lo tanto, *ceteris paribus*, los efectos frontera tenderían a ser más significativos para los productos con menor valor por kilo y más perecibles, como es el caso de los productos agropecuarios, cuando los costos de transporte no son considerados explícitamente. De hecho, Chen (2003), que estima efectos frontera desagregados a nivel de sub-sector industrial entre siete países de la Unión Europea, encuentra que el cemento exhibe el efecto frontera más significativo entre todos los subsectores considerados, mientras que el aluminio exhibe un efecto frontera negativo, es decir, existe una preferencia por el comercio internacional. Entre los productos agroindustriales, las frutas y vegetales presentan efectos frontera relativamente elevados, seguidos por orden decreciente, de la cerveza, “cacao, chocolate y azúcar”, lácteos, galletas, helados, carnes, bebidas alcohólicas, pescado y aceites, los tres últimos con efectos negativos. El efecto frontera en las frutas y vegetales procesados es 5,5 veces superior al efecto frontera en las carnes. Head y Mayer (2002), también en el contexto de la Unión Europea, han encontrado que para los productos fácilmente transportables, el efecto frontera es nulo.

Además de las características intrínsecas de los productos, exigencias a nivel de especificaciones técnicas entre sectores podrían explicar parte de los efectos frontera (aunque esto no parece ser el caso en la Unión Europea; véase Chen, 2003), así como las barreras informales asociadas al costo de obtener información sobre la calidad y/o disponibilidad de los bienes con mayor grado de diferenciación (Rauch, 1999). Basándose en la clasificación de bienes según este tipo de costos de transacción,⁶ Chen (2003) muestra que, entre los siete países de la Unión Europea considerados, los efectos frontera son más importantes en los productos diferenciados. Hillberry (1999) llega a la conclusión contraria para el comercio entre Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, la amplia evidencia a favor de la primera hipótesis revisada en Rauch (2001) sugiere que,

⁶ Bienes homogéneos (transados en la bolsa), con precios de referencia (citados en publicaciones especializadas) y productos diferenciados (Rauch, 1999).

de hecho, las barreras menos convencionales y difíciles de medir directamente, es decir, relacionadas con el costo de obtener información, son por lo menos tan relevantes como otras más evidentes. La relevancia parece variar inversamente con el tamaño de los actores considerados. Por lo tanto, las proyecciones de los efectos de la liberalización arancelaria, aún las que consideran los costos de transporte (véase Hertel et al, 2003), y que muestran un impacto positivo en la generalidad de los países, podrían ser demasiado optimistas.

Una explicación alternativa para la existencia de efectos frontera significativos frente a barreras tangibles relativamente pequeñas sería su emergencia endógena, como resultado del comportamiento de las empresas para evitar los costos asociados al comercio internacional en el pasado. Debido a la existencia de “*sunk costs*”, decisiones de localización tomadas en base a barreras comerciales significativas en el pasado pueden tener un efecto importante sobre los flujos comerciales del presente. Para las empresas que no están “limitadas” a una localización específica (“*footlose industries*”), es decir donde las ventajas naturales (buen clima o suelos, por ejemplo) no son determinantes en la elección de la localización, hace sentido minimizar los costos asociados al comercio externo, como los costos de transporte, u otros quizás más importantes todavía, como son los costos de transacción relacionados con monitoreo de entregas o búsqueda de información ya mencionados, optando por ubicarse junto a sus clientes y proveedores, lo que a su vez reduce los flujos observados de comercio internacional (Hummels, 1999; Wolf, 1997 y 2000, lo discute en el contexto del efecto frontera al interior de los Estados Unidos). Para evidencia empírica sustanciando directamente esta hipótesis véase Hillberry (1999), Hillberry y Hummels (2000) y Chen (2003).

Asimismo, en los últimos años, se ha acumulado evidencia empírica con relación a la existencia de efectos frontera importantes también en el ámbito de unidades geográficas subnacionales. Wolf (1997, 2000), quien inició esta línea de investigación, lo reporta para los Estados Unidos; Ceglowski (2000) y Helliwell y Verdier (2001) para Canadá; Nitsch (2002) para Alemania; y Combes, Lafourcade y Mayer (2003) para Francia. Esta evidencia ha reforzado la idea que los efectos frontera podrían resultar no principalmente del cruce de una frontera política, asociada a costos observables como aranceles, pero probablemente de barreras menos obvias, como las relacionadas con el costo de obtener información, y con el hecho que las empresas eligen su localización parcialmente en base a la proximidad de sus proveedores y clientes (efecto aglomeración).

De hecho, Ellison y Glaeser (1997) encuentran que, para los cien pares de industrias estadounidenses con más encadenamientos hacia atrás (*upstream*), un 77% tiende a aglomerarse en el espacio, situación similar entre los cien sectores con más encadenamientos hacia delante (*downstream*), donde ese porcentaje es de 68%. Por otro lado, la consideración de las redes sociales y de negocios interregionales en Francia, además de otras variables de control, que incluyen costos de transporte estimados directamente, reduce significativamente el efecto frontera estimado, corroborando la hipótesis que los efectos frontera se explican parcialmente por la existencia de barreras asociadas al costo de obtener información. La reducción es particularmente importante para la agroindustria y para el sector agropecuario (Combes, Lafourcade y Mayer, 2003).

Otros factores que pueden estar en el origen de efectos frontera importantes entre las distintas regiones de un país, pueden ser políticas o reglamentaciones regionales con relación a determinados productos. En Canadá, la fuerte dispersión de los precios al consumidor del tabaco y de la leche entre provincias se explicaría por diferencias a este nivel: distintos impuestos en el caso del tabaco y precios fijados administrativamente en el caso de la leche fresca (Ceglowski, 2003).

B. Integración espacial de mercados agrícolas

Con variantes descritas a continuación, en la literatura se define integración espacial como la satisfacción de la ley de precio único (*Law of One Price*, LOP). A grosso modo, esto significa que las diferencias de precios entre mercados separados espacialmente tienden a desaparecer por un proceso de arbitraje, lo que puede no ocurrir debido a la presencia de costos de transacción, barreras comerciales o aversión al riesgo y/o segmentación de mercados como resultado de colusión y/o control de recursos críticos (acceso a crédito, tierras) por parte de un pequeño grupo de agentes económicos (Sexton, Kling, y Carman, 1991). Estos factores son discutidos en mayor detalle a continuación.

La medición del grado de integración espacial se ha utilizado para evaluar la eficiencia de los mercados y, asimismo, como un punto de partida para entender los mecanismos de transmisión de los precios internacionales hacia los mercados internos y de los precios regionales dentro de cada país. Los primeros estudios sobre integración espacial fueron hechos en base al análisis de las correlaciones de precios de mercado en pares de lugares. Dado que la elevada correlación entre precios puede resultar de variaciones comunes en la demanda y la oferta, se ha preferido posteriormente utilizar modelos en primeras diferencias (Abdulai, 2000).

En base a un modelo de este tipo, Morisset (1998) hace un análisis de la transmisión de los precios internacionales de siete commodities (carne de vacuno, café, petróleo, gasolina, arroz, azúcar y trigo) entre 1976 y 1994 hacia los mercados domésticos de seis países de la OCDE, concluyendo que, con excepción del petróleo y del azúcar, la elasticidad de transmisión es más elevada cuando se consideran las alzas de precios internacionales que cuando se consideran las caídas. Esto explicaría la tendencia positiva de largo plazo observada para el diferencial de los precios domésticos e internacionales. Este autor propone asimismo que la asimetría en la transmisión de precios refleja principalmente características oligopsonicas de los mercados internacionales de commodities, en la medida que las posibles explicaciones alternativas no parecieran tener fundamento empírico. Por ejemplo, las tasas efectivas de protección comercial (arancelaria y no arancelaria) están sólo debilmente correlacionadas con los diferenciales de precios internacionales a través del tiempo. Una explicación alternativa consistiría en la incapacidad de incrementar las ventas debido a la existencia de cuellos de botella relacionados con costos de transporte y/o marketing crecientes, pero en realidad, los últimos han bajado en resultado de la utilización generalizada de nuevas técnicas de gestión de distribución, y si es verdad que los costos de transporte marítimo se han mantenido relativamente constantes, hasta recientemente no habían aumentado.

Frente a la constatación de que la gran mayoría de las series temporales de precios no son estacionarias (lo que vuelve problemática la inferencia basada en el estimador de mínimos cuadrados) se ha generalizado, desde finales de los años ochenta, la utilización de técnicas de cointegración para medir el grado de integración espacial de mercados. Por ejemplo, partiendo de pruebas de cointegración multivariada, técnica que permite descubrir las relaciones que existen entre los datos sin imponer ninguna restricción a priori sobre el modelo estimado (Johansen, 1988), Ghosray y Lloyd (2003) analizan la transmisión de precios del trigo entre los principales países exportadores (Argentina, Australia, Canadá, Estados Unidos y Unión Europea) concluyendo que, con excepción del trigo australiano, el mercado del trigo se encuentra espacialmente segmentado según su utilización final (pan, pasta o harina).

Barrett (2001) resalta las siguientes limitaciones subsistentes en los modelos de transmisión de precios. En primer lugar, con algunas excepciones, y por la escasez de datos, las pruebas empíricas de integración espacial han tendido a no considerar explícitamente costos de transporte

(flete⁷ y seguros), costos de financiamiento, *hedging* y contratación, costos de cumplimiento de estándares fitosanitarios, aranceles, comisiones, costos de obtención de información, etc. En el caso de los costos de transacción no exógenos, es decir, que dependen de los precios, como los seguros y el componente *ad valorem* de los aranceles, esto genera estimaciones sesgadas e inconsistentes de los parámetros. En segundo lugar, se supone implícitamente la existencia de flujos continuos y unidireccionales de comercio, lo que con frecuencia no es una buena descripción de la realidad. Por ejemplo, para ocho economías del Pacífico,⁸ Barrett, Li y Bailey (2000) encuentran que sólo 4 entre 29 series de flujos comerciales mensuales de carne de cerdo muestran valores positivos en forma continua, y que sólo en un tercio de los meses considerados (1990-96) se observaron envíos desde Estados Unidos a Japón. Finalmente, se supone por lo general, que los costos de transacción son estacionarios. La mencionada ausencia de un flujo continuo de comercio entre Estados Unidos y Japón es probablemente el resultado de la violación de esta hipótesis, ya que en este caso, los costos arancelarios y no arancelarios son significativos, variables y no estacionarios.

En respuesta a estas limitaciones, se han desarrollado extensiones a las técnicas convencionales de cointegración. Los modelos de *threshold cointegration* (véase Balke y Fomby, 1997; Lo y Zivot, 2001), por ejemplo, incorporan de forma indirecta los costos de transacción en los modelos de transmisión de precios, en base al supuesto que los precios se ajustan de forma distinta (o se ajustan sólo marginalmente) según la magnitud de los desvíos de corto plazo con relación a un determinado umbral (*threshold*), que es estimado estadísticamente (Meyer, 2003). El elevado grado de parametrización y el supuesto de costos de transacción fijos es la principal limitación de este tipo de modelos (Fackler y Goodwin, 2001).

Paralelamente, se ha desarrollado una línea de investigación que se basa en la comparación de los precios de exportación FOB de un determinado país para distintos destinos (*pricing-to-market*), y donde la dispersión de precios en los distintos destinos es interpretada como un indicador de ineficiencia.⁹ Simultáneamente, es posible obviar los problemas de medición de los costos de transacción dado que se usan precios FOB. Sin embargo, este tipo de modelos también tiene limitaciones. Por ejemplo, se supone implícitamente que los contratos son idénticos para todos los destinos con excepción del precio. Si esto no sucede,¹⁰ claramente los precios FOB no son buenos indicadores de integración espacial. Por otro lado, diferencias entre destinos a nivel del riesgo percibido por el exportador pueden explicar la dispersión de precios FOB. Del mismo modo, las estrategias de las empresas transnacionales para minimizar el pago de impuestos pueden conducir a la dispersión espacial de precios (ventas a subsidiarias versus ventas a otros clientes), dado su peso en el comercio internacional (Barrett, 2001).

Otro tipo de modelos cuya utilización se ha generalizado en los últimos años son los modelos PBM (*Parity Bound Model*), que permiten tomar en cuenta costos de transacción, cambios en la dirección de los flujos comerciales y autarquía comercial, es decir, cuando no existe comercio por la existencia de costos de transacción prohibitivos (Baulch, 1997). En este tipo de modelos, se determinan estadísticamente límites superiores e inferiores de costos de transferencia entre mercados, definiéndose sobre la base de ellos distintos regímenes de eficiencia espacial. Los mercados no se consideran integrados cuando el diferencial de precios es superior a los costos de transferencia (existen oportunidades de arbitraje) o cuando ese diferencial es inferior a los costos de transferencia (en este caso no hay comercio porque ello conllevaría a pérdidas es decir, los

⁷ Para una excepción, véase Michael, Nobay y Peel (1994) que, considerando explícitamente los costos de transporte en el modelo de transmisión de precios, en base a datos de Estados Unidos, Japón y Róterdam, encuentran evidencia a favor de la integración espacial del mercado internacional del trigo en el largo plazo.

⁸ Australia, Canadá, Japón, Corea, México, Filipinas, Taiwán y Estados Unidos.

⁹ Para una síntesis de esta literatura véase Goldberg y Knetter (1997).

¹⁰ Por ejemplo porque en dos contratos con precios idénticos sólo un exportador ha recibido un crédito y/o asistencia técnica, lo que es muy común en la agricultura de exportación en América Latina.

costos de transacción son prohibitivos).¹¹ Padilla-Bernal y Thilmany (2003), por ejemplo, basándose en un modelo de este tipo, comprueban que el mercado interno mexicano se caracteriza por ser altamente segmentado (véase capítulo III).

En resumen, existe amplia evidencia sobre la importancia de considerar explícitamente los costos de transporte y de transacción en el análisis de la integración entre mercados, sea desde la perspectiva de los flujos comerciales, sea desde la perspectiva de la transmisión de señales de precios.

La importancia de los costos de transporte en cuanto determinantes de los flujos de comercio internacional de América Latina, y con relación a las barreras arancelarias y para-arancelarias, es discutida en la sección A del próximo capítulo. Los efectos de la segmentación de mercados (favorecida por la existencia de elevados costos de transporte y de transacción), con la consecuente concentración de la comercialización en un número relativamente reducido de empresas, y su papel en la forma como los precios se transmiten entre mercados, es discutida en la sección B del mismo capítulo.

El tema de los costos de transacción no proporcionales a la distancia, como los costos de obtención de información, estrechamente relacionados con las características de los productores, y relevantes sobre todo para los más pequeños, es retomado en el capítulo III, sobre efectos diferenciados de los costos de transacción.

¹¹ Para una discusión detallada véase Negassa, Myers y Gabre-Madhin (2003).

II. Evidencia empírica para América Latina

A. Costos de transporte como barreras al comercio internacional

En la mayoría de los países de América Latina se ha llevado a cabo un proceso unilateral de apertura comercial paralelo a los programas de reformas estructurales implementados en el inicio de la década de los años noventa, y a partir de esta época se han multiplicado los acuerdos comerciales bilaterales y regionales. En consecuencia, el nivel de protección arancelaria se redujo considerablemente.

El cuadro 2, reproducido de Hertel et. al. y otros, (2003) presenta una comparación de las barreras comerciales aplicadas en América Latina, Canadá y Estados Unidos, por sectores. La columna titulada “MacMaps2” (*Market Access Maps 2*) corresponde a información de la base de datos del CEPII para 2001, que calcula un promedio ponderado de los aranceles y otras barreras no arancelarias equivalentes¹² sobre la base de flujos de importaciones regionales. En la columna titulada “GTAP” los valores corresponden a un promedio ponderado por las importaciones de cada país o conjunto de países. En los casos en que se aplican aranceles muy elevados, no existe

¹² Cuotas, prohibiciones y medidas antidumping. Al 23 de octubre de 2003, las medidas antidumping impuestas por Estados Unidos sobre productos agropecuarios de América Latina incluían a la miel de Argentina, jugo concentrado de naranja de Brasil y hongos en conserva y frambuesas congeladas de Chile (CEPAL, 2003a).

comercio y, por lo tanto, esta metodología de agregación subestima la protección arancelaria efectiva (Bouët et. al. y otros, 2002).

Cuadro 2
BARRERAS COMERCIALES^a APLICADAS EN AMÉRICA LATINA, CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS
(Promedio)

Importador	Productos agrícolas primarios		Productos agroindustriales		Otras manufacturas	
	MacMaps2	GTAP	MacMaps2	GTAP	MacMaps2	GTAP
Argentina	3,3	5,1	10,1	15,9	9,9	14,4
Brasil	1,8	5,6	7,9	16,6	10,6	15,7
Chile	8,0	11,1	8,0	11,1	8,0	11,0
Colombia	97,7	11,4	77,7	18,2	8,4	11,4
México	16,4	15,4	35,7	31,6	6,3	2,7
Perú	12,3	13,1	15,0	15,2	11,2	12,3
Venezuela	10,4	10,8	16,1	18,0	10,0	13,9
Uruguay	1,2	4,2	7,7	18,4	7,5	11,4
Centroamérica y Caribe	5,7	6,3	16,3	17,9	9,4	11,6
Restantes países del Pacto Andino (Bolivia y Ecuador)	8,5	9,1	11,8	17,8	7,5	9,9
Restantes países del Cono Sur	5,7	4,4	16,0	16,1	9,3	11,6
Canadá	0,9	1,2	23,3	28,9	0,8	1,3
Estados Unidos	1,6	2,3	8,7	11,1	2,2	2,7

Fuente: Hertel y otros (2003).

^a Aranceles y barreras no arancelarias equivalentes (cuotas, prohibiciones y medidas *antidumping*).

En ambos casos, los datos sobre aranceles aplicados provienen de la base de datos TRAINS de la UNCTAD. Con excepción de Colombia (productos agrícolas primarios y procesados) y México (productos agrícolas procesados), se observa que independientemente del método de ponderación, los aranceles promedios aplicados son actualmente bastante reducidos,¹³ especialmente en el sector agrícola primario. En general, los aranceles aplicados a los productos manufacturados son superiores o aproximadamente iguales a los aplicados en el sector agropecuario, con la excepción de México y de los países del Pacto Andino (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). No obstante, cabe resaltar que se tiende a aplicar un arancel promedio más elevado a los productos agroindustriales con relación a las materias primas (un procedimiento conocido como *tariff escalation*) y, por otro, se siguen aplicando aranceles extremos (*tariff peaks*) en una cantidad no menor de productos agrícolas considerados “sensibles”, en especial por parte de los países desarrollados, así como medidas antidumping de forma injustificada, particularmente en Estados Unidos. Los productos más afectados por la aplicación de aranceles extremos en los países desarrollados son los lácteos, las carnes y el tabaco (Laird, Cernat y Turrini, 2003).

Con lo anterior en mente, el énfasis de este documento en las barreras no arancelarias no debe ser interpretado como una suscripción al *status quo* en materia de acceso a mercados, sino que se busca poner en perspectiva el efecto que puede tener la apertura en la presencia de dichos costos.

Contrariamente a lo que ha sucedido con el transporte aéreo, existe evidencia demostrando que en el caso del transporte marítimo, que es el más significativo en el comercio mundial —y también en América Latina (CEPAL, 2002)— no se puede distinguir una tendencia decreciente en los fletes cuando considerados en términos reales hasta finales de la década de noventa (Hummels, 1999^a; véase también Araújo Jr., 1998). En 2003, los fletes marítimos en América Latina han incluso aumentado fuertemente¹⁴ y se espera que se mantengan a ese nivel por lo menos a mediano plazo

¹³ Esto contrasta con otras regiones del mundo en desarrollo. Laird, Cernat y Turrini (2003) estiman que para los productos agrícolas primarios y procesados los aranceles alcanzan en promedio 48,7% y 16,5% en el Norte de África y Medio Oriente, 37,7% y 20,2% en los Nuevos Países Industrializados, y sólo 12,4% y 16,5% en América Latina, respectivamente (cálculos en base a la base de datos GTAP y TRAINS; estimaciones de protección no arancelaria incluidas).

¹⁴ Los aumentos de los fletes hacia finales de 2003 mostraban una variación homóloga entre 20% y 30% en la Costa Atlántica, y entre 10% y 20% en la Costa Pacífica.

(Sánchez, 2004). Adicionalmente, los costos de transporte y seguro representan, para muchos productos, una proporción no despreciable del valor FOB de los flujos comerciales, e incluso superior al peso de los aranceles, como se muestra a continuación.

Desde la perspectiva de las exportaciones latinoamericanas totales hacia Estados Unidos, Clark, Dollar y Micco (2002), basándose en datos del *US Census Bureau* y del *Department of Commerce* para 1998, hacen una comparación entre los aranceles promedio pagados por los exportadores latinoamericanos y los costos de transporte marítimos, concluyendo que en la gran mayoría de los casos,¹⁵ los primeros son menos importantes. En algunos países, como Ecuador y Chile, los costos de transporte son 20 veces superiores a los aranceles promedio impuestos por Estados Unidos. Asimismo, estimaciones de Hummels (2001, p.14), basándose en importaciones de Estados Unidos, muestran que “cada día ahorrado en transporte [marítimo] es equivalente a un impuesto *ad-valorem* de 0,8% para los productos industriales” y que el tiempo de transporte es una variable fundamental en la elección del país proveedor.

En el caso específico de los productos agropecuarios, existe evidencia en el mismo sentido. Sobre la base de datos de 1994, Hummels (1999, p.6) muestra que en los países del Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) y Chile, la incidencia de los costos de transporte en las importaciones es “sustancialmente más grande” que las tasas arancelarias para todos los *commodities*, sucediendo lo inverso con los productos manufacturados. Asimismo, en los Estados Unidos y Nueva Zelanda, la incidencia de los costos de transporte en las importaciones es “sustancialmente más grande” que la incidencia de los aranceles para todos los productos, con excepción de algunas manufacturas, donde ambos porcentajes son muy reducidos. La incidencia de los costos de transporte en las importaciones de alimentos (CUCI 0) en Estados Unidos era, en aquel año, de 14.1%, *versus* 10.3% y 5.7% en el caso de las manufacturas no agroindustriales (CUCI 6) y de la maquinaria y equipo de transporte (CUCI 7), respectivamente. Esta relación se mantiene incluso si se consideran datos ponderados.¹⁶

Para 1998, pero considerando solamente las importaciones de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay provenientes de la Unión Europea, Martínez-Zarzoso y Suárez-Burguet (2003) llegan a una relación similar.¹⁷ En el mismo estudio, se constata además que Bolivia tiene la particularidad de exhibir la incidencia de costos de transporte más elevada para todas las categorías de productos¹⁸ (Hummels, 1999, registró una situación similar en Paraguay, que tampoco tiene acceso al mar). Finalmente, resalta para todos los países la gran variabilidad de los costos de transporte entre productos para un mismo país y entre países para un mismo producto (en línea con Hummels, 1999).

En el cuadro 3 se actualizan las estimaciones del mencionado estudio y se añade información para tres países más de sudamérica (Colombia, Ecuador y Perú). Se han considerado sólo los datos del transporte marítimo por haberse constatado que los promedios se encontraban sesgados por valores extremos asociados a flujos comerciales poco relevantes (por ejemplo, en la categoría “otros modos de transporte y modo no declarado”). Por otro lado, las importaciones de alimentos

¹⁵ Las excepciones son El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua (fundamentalmente debido a aranceles muy elevados para los productos textiles), Haití, Sta. Lucía y República Dominicana.

¹⁶ La consideración de fletes ponderados (por el peso del socio comercial en el valor de las importaciones del producto considerado) lleva a conclusiones idénticas, aunque estos sean menores (los porcentajes son en este caso, 8.2%, 5.3% y 2.0%, respectivamente). Esta relación entre costos de transporte ponderados y no ponderados corrobora las conclusiones de Hummels (1999) de que los costos de transporte determinan la distribución de los flujos comerciales (es decir, los flujos comerciales de mayor magnitud están asociados a los destinos con costos de transporte más bajos).

¹⁷ En este caso se estima que los costos (no ponderados) de transporte y seguro implícitos en las importaciones de alimentos (CUCI 0) provenientes de la Unión Europea, eran en promedio 18,0% versus 11,0% y 7,8% en el caso de los productos manufacturados no agroindustriales (CUCI 6) y de la maquinaria y equipamiento de transporte (CUCI 7), respectivamente (promedio del grupo de países considerado).

¹⁸ En Bolivia el patrón de incidencia de los costos de transporte no es tan claro. Por ejemplo, la incidencia de los costos de transporte en las manufacturas es superior a la incidencia en los alimentos, y superior a la incidencia en las importaciones de maquinaria.

(CUCI 0) desde la UE llegan a América Latina esencialmente por vía marítima (representando un mínimo de 85% del valor FOB de las importaciones totales en Argentina y un máximo de 98% en Uruguay).¹⁹ Lo mismo sucede con otros productos de origen agropecuario clasificados en otras secciones de la CUCI (1, 2 y 4). Con lo anterior en mente, se presenta sólo información con respecto a la incidencia de costos de transporte marítimo.²⁰

Cuadro 3
COSTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO IMPLÍCITOS EN LAS IMPORTACIONES
PROVENIENTES DE LA UNIÓN EUROPEA, 2003

(% del valor FOB)

Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI), revisión 3	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Perú	Uruguay
0 – Alimentos y animales vivos	4.9	6.0	9.8	9.8	11.0	13.4	11.2
1 – Bebidas y tabaco	4.3	5.6	6.2	5.9	5.3	7.4	5.2
2 – Materiales en bruto	5.9	7.0	13.3	13.0	11.0	15.2	7.5
3 – Combustibles, lubricantes minerales	8.2	10.1	19.8	38.3	32.8	30.8	19.5
4 – Grasas y aceites animales y vegetales	10.4	3.1	6.5	7.4	6.1	9.1	4.3
5 – Productos de la industria química	5.8	4.3	8.6	8.0	9.3	10.3	7.5
6 – Bienes manufacturados no agro	3.2	4.1	7.2	7.4	8.4	9.0	7.0
7 – Maquinaria y equipo de transporte	2.9	2.2	3.7	3.2	4.3	5.3	5.4
8 – Otras manufacturas	3.2	3.1	5.3	5.4	6.8	6.1	5.5
9 – Mercancías y otras operaciones no clasificadas	-	-	9.9	4.1	67.5	5.6	-

Fuente: La autora, con información de la base de datos de Transporte Internacional de la CEPAL. **Nota:** Los valores corresponden a $(CIF/FOB - 1) * 100$.

Desde la perspectiva de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales provenientes de América Latina, más concretamente de Brasil y México, hacia los mercados más importantes, información de la base de datos de comercio internacional del CEPII (CHELEM) permite establecer que la Unión Europea es el mercado más caro, tanto para Brasil como para México. Al mismo tiempo, por lo menos para algunos productos agrícolas, la incidencia de los costos de transporte entre estos países y los demás países latinoamericanos es significativa. Esto podría ser debido a los elevados costos de transporte entre la costa oeste y este de América Latina.²¹ Y, según la Fundación Chile (2001), el costo del transporte refrigerado terrestre de semilla de papa desde Chile hacia Brasil es bastante superior al costo del flete marítimo desde Holanda hacia Brasil.

La constatación que la Unión Europea es un mercado consistentemente más caro no se debe exclusivamente a la distancia que la separa de Brasil o México, aunque este factor sea aparentemente más importante en la determinación de los costos de transporte que lo que se había concluido sobre la base de evidencia empírica para las importaciones de Estados Unidos. El acceso al mar, el compartir del mismo idioma con el país exportador, un buen nivel de infraestructura doméstica de transporte y comunicaciones,²² la eficiencia portuaria²³ y el volumen transportado

¹⁹ La vía aérea contribuye con un 12% a 2% del total, respectivamente; y los demás medios de transporte son poco relevantes (cálculos propios en base a información de la base de datos de Transporte Internacional de la CEPAL).

²⁰ Como referencia, nótese que las importaciones de alimentos (CUCI 0) desde la UE representan un porcentaje reducido de las importaciones totales de bienes provenientes de este socio (variando entre 1% en Argentina y 8% en Uruguay).

²¹ “El transporte de las exportaciones chilenas hacia Uruguay es el de mayor costo como porcentaje del valor del comercio [38,8%], seguido por las exportaciones de Ecuador a Uruguay [31,3%] y de Paraguay al Ecuador [25,4%]. Algunas primeras conclusiones —confirmadas por análisis más detallado— sugieren que la baja densidad de servicios de transporte marítimo regular (los servicios “liner”), además de la barrera natural de los Andes, son parte de la explicación de que el transporte entre países de la costa Oeste y costa Este de Sudamérica tiende a ser más costoso que el transporte a lo largo de la misma costa” (CEPAL, 2002, p.5).

²² La variable corresponde a un índice correspondiente al promedio de cuatro indicadores: kilómetros de carreteras/área del país, Km. de carreteras pavimentadas/área del país, Km. de ferrovía/área del país y líneas telefónicas *per capita*.

²³ Índice construido en base a indicadores del *Global Competitiveness Report*.

tienen un impacto significativo y negativo en los costos de transporte del país importador. El valor unitario del producto, tiene un impacto positivo en los costos de transporte, por volver más caro el seguro (Martínez-Zarzoso y Suárez-Burguet, 2003).

De forma general, se ha encontrado que la distancia per se no tiene una relación lineal con los costos de transporte y no es su principal determinante. Otros factores, como el volumen transportado,²⁴ la existencia de medios alternativos de transporte y el valor unitario de la mercadería (a mayor precio correspondiendo mayor seguro), han sido identificados como más relevantes (véase Hummels, 1999; para los costos de transporte marítimo del comercio intra latinoamericano véase Kumar y Hoffmann, 2002). Por ejemplo, el comercio entre países donde el transporte terrestre es una alternativa, como Ecuador y Perú, tiende a estar asociado a costos de transporte marítimos relativamente más bajos, reflejando la competencia con las empresas camioneras²⁵ (Kumar y Hoffmann, 2002).

Sánchez et al (2002) en base a información de 19 puertos latinoamericanos en 9 países (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Panamá, Venezuela y Uruguay) muestran que un aumento de la eficiencia portuaria²⁶ reduce los costos de transporte marítimo de las exportaciones latinoamericanas a Estados Unidos, en línea con las conclusiones de Limão y Venables (2001).

Cuadro 4
TARIFAS DE FLETE MARÍTIMO ENTRE PUERTOS SELECCIONADOS

(US\$ por contenedor de 40 pies)

Puerto de destino ⇒	Miami	Nueva York	Hamburgo
Puerto de origen ↓			
<i>Conservas de pescado (contenedor seco)</i>			
Brasil (Santos)	2 616	2 662	2 165
Chile (Valparaíso)	2 380	2 380	2 339
Colombia (Buenaventura)	2 815	2 850	1 890
Perú (Callao)	2 855	2 900	2 105
<i>Pescado congelado (contenedor reefer)</i>			
Brasil (Santos)	4 440	4 475	3 700
Chile (Valparaíso)	4 175	4 455	4 989
Colombia (Buenaventura)	4 465	4 465	4 375
Perú (Callao)	4 560 ^a	4 840	4 380
<i>Espárragos en conservas (contenedor seco)</i>			
Brasil (Santos)	1 600	2 285	1 400
Chile (Valparaíso)	1 865	1 925	1 660
Perú (Callao)	1 965	1 975	1 425

Fuente: Base de datos Navieras *Liner Terms* de servicio regular, elaboración PROMPEX.

Nota: El flete incluye gastos de combustible, entre otros (tarifas promedio).

Contenedor de 40 pies ≈ 25 TM.

^a Puerto de origen es Paita.

²⁴ Las economías de escala a nivel de embarcación, están también presentes a nivel de puerto. “Por ejemplo, en el puerto de Buenos Aires (Argentina), el costo de usar el canal de acceso es de 70 dólares por contenedor para una embarcación de 200 TEU (*tonne equivalent units*), pero de sólo 14 dólares para una embarcación de 1.000 TEU” (Clark, Dollar y Micco, 2002, p.6).

²⁵ Esto constituye evidencia empírica que corrobora lo postulado por Carrère y Schiff (2003) con respecto a la importancia de considerar los costos de transporte internacionales en términos relativos, es decir con relación a la evolución de los costos de transporte internos (véase capítulo I).

²⁶ Contrariamente a otros estudios, los autores construyeron este indicador sobre la base de información directa relativa a variables como «número de contenedores promedio por buque», «velocidad de cargamento de contenedores», etc.

Del mismo modo, el desequilibrio existente en los flujos comerciales tiene un impacto significativo en los fletes cobrados por las empresas transportadoras. En 1998, el 72% de los contenedores enviados desde el Caribe a Estados Unidos estaban vacíos. En consecuencia, el costo de transporte de las exportaciones del Caribe (Puerto España, en Trinidad y Tobago) a Estados Unidos (Miami) fue substancialmente inferior al costo de las importaciones provenientes de Estados Unidos, US\$750/TEU y US\$1.400/TEU, respectivamente²⁷ (Fuchsluger, 2000).

Por otro lado, en una misma región, el transporte para puertos que sirven de trasbordo es significativamente más barato que para puertos ubicados a distancias similares del exportador, pero sin esa característica. Esto es lo que sucede, por ejemplo, en el Caribe, donde el puerto de Kingston, en Jamaica, es el sub regional.

Cuadro 5

FLETES POR CONTENEDOR SEGÚN EL ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES
(US\$/TEU)^a

	Miami (Estados Unidos)	Hamburgo (Alemania)	Singapur	Cartagena (Colombia)
Barbados	1 900	2 300	3 600	1 700
Guyana	1 455	1 900	3 400	1 815
Jamaica	900	1 500	1 200	2 300
Suriname	2 000	2 100	3 300	-
Trinidad y Tabago	1 400	1 700	3 000	1 100

Fuente: Fuchsluger (2000), en base a información de empresas de transporte marítimo locales.

^a Medida estándar de un contenedor; TEU = Unidad Equivalente a Tonelada.

El requisito de condiciones especiales de transporte influye en el flete, como ilustran los datos del cuadro 4 para los alimentos congelados versus frescos. Los fletes entre Centroamérica y Miami para productos refrigerados son aproximadamente el doble de los fletes aplicados a los textiles (LSU-National Ports and waterways Institute, 1998, citado en Clark, Dollar y Micco, 2002).

En el caso de las exportaciones de hortalizas y frutas frescas, que por su alta perecibilidad son preferentemente transportadas por vía aérea, los fletes tienen una incidencia aún más grande en el precio final, como sugiere la evidencia relativa a la exportación de espárrago fresco (verde) desde Perú (principal exportador en conjunto con México) y Colombia, a Estados Unidos, el principal mercado importador, y la evidencia relativa a la exportación de berries desde Chile y tomate desde México a ese mercado. Cabe resaltar que en resultado del tratado de preferencias Arancelarias de Estados Unidos, el espárrago procedente de países andinos no está sujeto a aranceles (CCI, 1999; Apoyo Consultoría, 2003).

Después del café, el espárrago fresco, es el producto agrícola de mayor valor de exportación en Perú. “Los embarques se concentran entre septiembre y diciembre, cuando no existe producción en Estados Unidos ni en México, lo cual eleva los precios y compensa los altos costos logísticos. (...) [En promedio] el transporte aéreo representa 35% del valor final del producto y 75% del precio FOB (...), [lo que se debe] al bajo tráfico de carga existente entre Perú y los mercados destino”. Los costos de transporte terrestre desde la planta procesadora hasta el embarque corresponden a 2% del valor FOB. La logística externa, es decir los costos de desembarque, almacenamiento en frío,

²⁷ Este fenómeno es también observado en otras rutas: Asia-Europa versus Europa-Asia (US\$1.353 y US\$873); y Asia-Estados Unidos versus Estados Unidos-Asia (US\$1.561 y US\$999) (Clark, Dollar y Micco, 2002).

control de calidad, fumigación y aduanas en Estados Unidos, representan un 13% del valor FOB. No se realizan exportaciones de espárragos frescos a Europa porque los fletes son prohibitivos (Apoyo Consultoría, 2003).

Para el espárrago fresco exportado de Colombia (Cali) a Estados Unidos (Miami), el flete aéreo representaba el 15,3% del precio promedio de venta en el mercado importador en 1999. Otros componentes relevantes de los costos de comercialización incluyen, por orden decreciente de importancia, la comisión de comercialización del importador, “que puede oscilar entre 8% al 10% del valor del negocio [es decir, del precio promedio en Miami] según el volumen exportado y la capacidad de negociación de la empresa [exportadora]”, y el manejo de carga y transporte desde el aeropuerto a la bodega del importador (4%). Los costos de aduana, la inspección del USDA y la eventual fumigación de embarques con problemas fitosanitarios son componentes menos relevantes, aunque en su conjunto representen un 2% del precio promedio de venta en Miami²⁸ (CCI, 1999).

En la exportación de arándanos frescos desde Chile a Estados Unidos, el flete aéreo (más seguros), 5 dólares, representa aproximadamente 1/3 del precio FOB (1/4 del precio CIF) de estos berries, cuyo valor por caja (2 kilos) fue 20 dólares en promedio en los mercados mayoristas de Filadelfia y Los Ángeles en las temporadas 2000/01 y 2001/02. Actualmente, se exportan también arándanos frescos por vía marítima, en contenedores con atmósfera modificada y controlada.²⁹ La tarifa marítima varía entre 1,2 y 1,7 dólares por caja (Gámez, 2002).

En la exportación de tomate fresco de México a Estados Unidos, la suma de los costos de transporte totales (hasta y dentro de Estados Unidos) representa 10,9% y 15,3% del precio de venta en Los Angeles y Chicago, respectivamente, siendo que los aranceles representan sólo el 2,8% y el 2,3%.³⁰ Los costos de transacción totales asociados a la comercialización del tomate fresco (*plum*) de Sinaloa representan entre 21,3% y 29,9% del precio final en los principales mercados de consumo (cuadro 6).

²⁸ Descontando estos costos además del costo de procesamiento (empacado, etc.) en Colombia, la CCI (1999) ha estimado que el precio al productor sería un 53,2% del precio al importador.

²⁹ Aunque esto implique una disminución de la calidad del producto, según la CCI (1999).

³⁰ Cálculos propios sobre la base de la información del cuadro 7.

Cuadro 6
COSTOS DE TRANSACCIÓN PROMEDIOS: MERCADO DEL TOMATE PLUM, ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO
 (\$US/unidad)^a

	Costo de transporte en México (1)	Costos CIF (2)	Aranceles (3)	Costo de transporte en EE.UU. (4)	Sub-total (5=1+2+3+4)	Costos de transacción no observables, estimaciones (6)	Costos de transferencia entre mercados (5+6)	Precio promedio en el mercado terminal	Costos de transferencia como % del precio en el mercado terminal
De Sinaloa para:									
Los Ángeles		0,71	0,32	0,53	1,56	1,39	2,95	11,42	25,83
Chicago		0,71	0,31	1,39	2,41	2,27	4,68	13,73	34,09
Guadalajara	0,85				0,85	0,69	1,54	6,14	25,08
Monterrey	0,93				0,93	1,33	2,26	7,56	29,89
Ciudad de México	1,34				1,34	0,26	1,6	7,50	21,33
De Florida para:									
Chicago				1,09	1,09	2,11	3,20	14,59	21,93
Boston				1,42	1,42	1,75	3,17	15,24	20,80
Nueva York				1,21	1,21	1,15	2,36	13,88	17,00

Fuente: Padilla-Bernal y Thilmany (2003).

^a De Sinaloa para Los Ángeles y Chicago y de Florida para los tres mercados estadounidenses, la unidad es una caja de 25 libras; De Sinaloa para Guadalajara y Monterrey, caja de 15 kilos; y de Sinaloa para Ciudad de México, caja de 17 kilos.

En el cuadro 6 se puede apreciar igualmente que los costos de transporte interno en México son significativos. El costo de transporte interno del tomate fresco desde Sinaloa representa 17,9% del precio en la ciudad de México (13,8% y 12,3% del precio en Guadalajara y Monterrey, respectivamente).

En Chile, la concentración de la demanda interna en la capital, combinada con la ubicación del principal puerto de exportación marítima en Valparaíso (a 100 Km de Santiago), y del principal aeropuerto en Santiago, implica que los productos agropecuarios producidos en exceso de la demanda local tengan que ser transportados por largas distancias. Otros países tienen igualmente una estructura de carreteras radial, con su centro en la capital, como es el caso de México, creando una profunda segmentación espacial entre regiones y exacerbando la ventaja de las regiones del norte por su proximidad a la frontera con Estados Unidos: “La configuración radial del transporte terrestre satura la región central, dividiendo el sistema en cuatro segmentos desconectados y provocando una elevada inversión, mantenimiento y altos costos operacionales en la actividad económica de los estados del sur”. (OCDE, 2003, p.75)

Cuadro 7
COSTO DE TRANSPORTE DE GRANOS POR CAMIÓN ENTRE
LAS REGIONES PRODUCTORAS Y SANTIAGO

Origen	Distancia a Santiago (Km.)	Costo de transporte (pesos/ton)	Costo por Km. (pesos/ton/Km.)
Curicó	195	5 690	29,2
Talca	257	6 724	2,2
Chillán	405	8 276	20,4
Concepción	495	12 414	25,1
Los Ángeles	513	12 414	24,2
Temuco	677	15 000	22,2
Valdivia	839	17 586	21,0
Osorno	922	17 586	19,1
Puerto Montt	1 029	17 586	17,1

Fuente: Confederación de Dueños de Camiones de Chile (CNDC).

Nota: Cálculos propios en base a valores contratados por viaje (29 toneladas) en 2002.

En el cuadro 7 se puede apreciar cómo los costos de transporte de granos desde las regiones productoras del sur hacia Santiago se incrementan con la distancia recorrida, aunque de manera no proporcional. Estos tienen una incidencia relativamente alta en la estructura de costos de producción.³¹ El costo de transporte del trigo blanco (de Talca a Santiago) representó, en 2002, un 6,5% del precio promedio (real) al productor en la VII región.³² La Universidad Austral de Chile (Abarzúa et al, 2002) ha estimado que, en promedio, los gastos con fletes de predio a planta procesadora en Chile representan un 5,9% de los costos directos para los productores de trigo, porcentaje que se reduce ligeramente para los productores de avena (5,4%) y que es más del doble para los productores de remolacha (11,3%). Cognitus Chile (2001) en un estudio realizado para COTRISA, llega a una estimativa similar para el trigo producido en la VIII región (3,5%).

En Bolivia, en la cadena productiva de frutas de valle, “la mayor parte de los tramos que tiene que recorrer la fruta desde los lugares de producción³³ hasta los centros de mercado urbanos, son de tierra. El periodo de comercialización en gran parte coincide con la época de lluvias, lo cual perjudica el transporte de fruta, además de ocasionar pérdidas de hasta un 30% de producto por las

³¹ Para datos relativos a distancias y fletes en Bolivia, véase MACA (2003b).

³² Cálculo propio sobre la base de datos del SITEC-INDAP para los precios en la VII región.

³³ La producción de frutas de valle está concentrada en cinco zonas agroecológicas, entre los 1.600 a 3.000 msnm, en los departamentos de La Paz, Chuquisaca, Cochabamba, Potosí, Santa Cruz y Tarija.

dificultades de transitabilidad en las vías camineras de tierra afirmada”. Además, los caminos vecinales tienden a ser temporarios y a estar en mal estado (MACA 2003a, p.124). Esta situación es virtualmente idéntica en las demás zonas rurales de Bolivia, incrementando substancialmente los costos de comercialización de todos los productos agropecuarios. Por ejemplo, según Brenes, Crespo y Madrigal (2001, p.26):

“En el Altiplano Sur las zonas más dinámicas e importantes de quinua no están a más de 100 kilómetros de la ciudad de Challapata u Oruro, que son las principales ciudades acopiadoras. Entre estas dos ciudades la carretera es asfaltada y se conecta con los principales centros de consumo en Bolivia. Sin embargo, los caminos vecinales no están bien mantenidos durante la época de lluvia y no existe un sistema de mantenimiento y control de caminos administrado por los municipios. Esta ausencia de control y mantenimiento de caminos incrementa los costos de transporte considerablemente, pues por quintal de quinua se establece una tarifa de US\$ 1,24 por menos de 100 kilómetros. Comparativamente, desde Mizque a la ciudad de Cochabamba existen aproximadamente 150 kilómetros, pero se cobra por quintal de hortalizas aproximadamente US\$0,93”.

En la cadena del ajo, el costo de transporte desde las zonas productoras en el departamento de Tarija hasta la frontera con Brasil (el principal importador) representa un 9% del precio FOB de exportación (legal) a este país,³⁴ y es superior al costo de transportar ajo argentino desde la zona productora de Mendoza, hasta São Paulo, de acuerdo con entrevistas a importadores en esta ciudad, y en línea con las conclusiones del estudio de la CEPAL (2002) ya mencionado. El incremento porcentual sobre el precio del ajo en parcela derivado del transporte al mercado nacional es en promedio de 8% (MACA 2003b).

Finalmente, en la cadena de la soya, Bolivia es el octavo mayor exportador a nivel mundial. Bolivia y Brasil tienen costos de producción muy similares, pero el costo de transporte de la soya desde Bolivia a Colombia es considerablemente más alto que desde Brasil. Sin embargo, como la soya boliviana no paga aranceles al entrar en Colombia, y la soya brasileña paga un arancel de US\$37/tonelada (un 18% del precio internacional promedio³⁵ de la soya en grano en 2002), la primera se vuelve más competitiva. Entre los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Bolivia es el mayor exportador de soya, y su mayor mercado es Colombia. El 48% de la soya importada por Colombia proviene de Bolivia, siendo Estados Unidos el segundo proveedor más importante, con 35% del mercado, seguido de Ecuador, con 12%. Colombia es también el mayor mercado de exportación de torta de soya de Bolivia. En este caso, el 84% de las importaciones de Colombia provienen de Bolivia, y sólo un 16% de Estados Unidos. En consecuencia, un acuerdo comercial entre el MERCOSUR y la CAN resultaría en una pérdida de competitividad de la soya boliviana (Fairbanks y Lindsay, 1997, citados en Müller & Asociados, 2003).

B. Segmentación de mercados y transmisión de precios

La evidencia presentada a continuación sugiere que, en general, los mercados agropecuarios de América Latina se encuentran altamente segmentados. Volviendo al cuadro 6, nótese que, en México, la incidencia de los costos totales de transferencia entre mercados a nivel interno es muy similar a la incidencia de costos en las transacciones entre Sinaloa y Los Angeles y bastante superior a la incidencia en el mercado interno norteamericano —Florida vis-a-vis Boston, Nueva York y Los Angeles³⁶ (Padilla-Bernal y Thilmany, 2003). Basándose en una extensión del modelo

³⁴ Estimativa basada en un costo de transporte interno de US\$ 1.700 por camión de 20 toneladas de Tarija a la frontera con Brasil y un precio de exportación de US\$0,9/kilo en la temporada 2000/2001.

³⁵ Grano de soya FOB golfo de Estados Unidos.

³⁶ En Los Ángeles, un mercado relativamente cercano a México, la principal región proveedora de tomate es Sinaloa, y en Chicago, que está relativamente lejano, Sinaloa compete con el estado de Florida. Los mercados de Boston y Nueva York son abastecidos principalmente por Florida.

PBM (véase capítulo sobre integración espacial), estos autores comprueban que el mercado interno mexicano se caracteriza por ser altamente segmentado a raíz de la concentración vertical en la comercialización de productos agrícolas; por ende los intermediarios pueden obtener rentas importantes, lo que se refleja en los diferenciales de precios observados. Es decir, la combinación de elevados costos de transacción en el mercado interno con la concentración de poder comprador en un número relativamente reducido de agentes significa que los precios no se transmiten ni inmediata ni completamente, y que un incremento de la apertura comercial tendrá probablemente un impacto relativamente reducido sobre los precios recibidos por los productores de Sinaloa.

Cabe resaltar que Sinaloa se sitúa en una de las regiones más desarrolladas de México (Noroeste) y con mejor acceso a Estados Unidos, el principal mercado y fuente de competencia. Por ende, aquella conclusión se aplica probablemente con mayor razón a las regiones del sureste del país, que se encuentran aisladas no sólo de los principales mercados internos como externos, por la distribución desigual de infraestructura en el país (véase capítulo II), y porque ahí se concentra la pequeña agricultura. Esta se viene empobreciendo paulatinamente, proceso a que no es ajena la yuxtaposición de políticas públicas sesgadas a favor del norte del país, a nivel de construcción de infraestructura vial por ejemplo, pero también en inversiones más focalizadas, como es el caso de las inversiones en infraestructura de riego que han realizado en esa región, pese a su significativa desventaja en términos de recursos acuíferos con relación al sur (OCDE, 2003).

El cuadro 8, reproducido de Vargas y Foster (2000), muestra como en Chile, donde la “agricultura está muy abierta al comercio internacional, con la presencia de algunos subsectores exportadores altamente competitivos en los mercados internacionales, con más de 20 años de evolución de los mercados en un régimen de libertad de precios y baja intervención estatal” (p.8), la mayoría de los mercados de productos agropecuarios son no obstante altamente concentrados³⁷ (además de que exhiben un alto grado de integración vertical). Algunas excepciones son sólo aparentes, como la fruta fresca, ya que “...en realidad no existe el producto fruta fresca, sino que existen los productos uva de mesa, paltas o manzanas, y los productores, las zonas geográficas y las empresas exportadoras no son necesariamente las mismas”³⁸ (p.4).

³⁷ Una excepción es el mercado de la papa que «es caracterizado por muchos compradores y muchos vendedores, operando en mercados *spot*» (Vargas y Foster, 2000, p.5).

³⁸ No obstante, en términos agregados se ha observado una tendencia hacia la reducción de la concentración del mercado en las exportaciones de fruta chilena durante la década de noventa: “En 1990, 6 empresas controlaban el 63 por ciento del total embarcado, 13 de ellas acumulaban más del 80 por ciento del total y 20 totalizaban a más del 90 por ciento; en el segmento de 5 a 10 mil toneladas había un grupo de 18 empresas que manejaban solamente un 6 por ciento del total. Para el año 2000, las 6 principales empresas (más de 50 mil toneladas) solamente controlan el 42 por ciento de los envíos (...) [o sea 20 puntos porcentuales menos], y los tres primeros tramos (más de 10 mil toneladas con 24 empresas son responsables del 68 por ciento del total; (...)) un conjunto que se estima en varios cientos maneja el 22 por ciento del total. En otras palabras emerge un gran número de medianas y pequeñas empresas que están manejando más de un quinto del total exportado” (CIREN-ODEPA, 2002, p.27).

Cuadro 8

**CONCENTRACIÓN DE MERCADO Y MECANISMO DE COORDINACIÓN VERTICAL
DOMINANTE EN CHILE**

Producto	Participación de la empresa más grande (%)	Participación de las 4 empresas más grandes (%)	Índice de Herfindhal ^a	Mecanismo de coordinación vertical dominante
Fruta fresca de exportación	11	34	0,04	Contrato de comercialización
Vino exportación	14	32	0,04	Contrato de compra
Trigo	25	65	0,15	Mercado spot
Maíz	44	67	0,22	Mercado spot
Trigo candeal	50	100	0,50	Contrato de producción
Raps (canola)	100	100	1,00	Contrato de producción
Remolacha	100	100	1,00	Contrato de producción
Tomate industrial	32	90	0,23	Contrato de producción
Semillas	19	47	0,08	Contrato de producción
Carne de pollo	55	92	0,37	Integración vertical completa
Carne de pavo	50	100	0,42	Integración vertical completa
Carne de cerdo	40	61	0,18	Integración vertical completa
Leche	28	80	0,18	Opción de compra
Carne bovina	28	40	0,11	Mercado spot

Fuente: Vargas y Foster (2000).

^a El Índice de Herfindhal corresponde a la suma de la participación de cada empresa al cuadrado. Valores cerca de 1 indican que la estructura de mercado se acerca a una situación de monopsonio; valores cerca de 0 corresponden a competencia perfecta.

Información para las exportaciones de berries corrobora lo postulado por aquellos autores respecto a la relación directa entre concentración y nivel de desagregación del análisis a nivel de producto. De hecho, veinte empresas controlan las exportaciones de arándanos, siendo que tres de ellas (Hortifrut, Vital Berry y Comercial Frutícola) son responsables por más de 70% del volumen exportado (Gámez, 2002). En el caso de la frambuesa fresca, “las cuatro empresas más grandes comercializan cerca del 90% (...). Sólo una de ellas, Hortifrut, es responsable del 47% de la actividad exportadora”³⁹ (Guapatín, 2004, p.110).

La concentración del mercado no implica *per se* la capacidad de pagar precios por debajo de los competitivos (Vargas y Foster, 2000). Por ejemplo, cuando canales de exportación alternativos compiten entre sí por adquirir un producto escaso, puede ser posible mantener los precios al productor relativamente altos (véase Collins, 1995, para una ilustración de esta posibilidad —caso de la exportación de uvas frescas en el Nordeste de Brasil en el inicio de la década del noventa). Asimismo, si los pequeños productores se asocian en esquemas de cooperación horizontal, como ha sucedido recientemente en el rubro apícola en Chile, con el apoyo del INDAP (Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario), tiende a incrementarse su capacidad de negociación frente a la agroindustria, equilibrando la distribución de excedentes entre productores y exportadores.⁴⁰ La Oficina Regional de la FAO ha realizado varios estudios de caso que ilustran el potencial de las

³⁹ Cabe resaltar que en el subsector de los berries, la participación de los campesinos en la exportación era la excepción en el inicio de los años noventa (Fuentealba, 1990). Actualmente, los pequeños productores de frambuesa se han articulado a la agroindustria. Esto ha sucedido esencialmente en la actividad de la frambuesa congelada, que presenta menores precios que la frambuesa fresca, pero también menores barreras a la entrada, por presentar menores requisitos en términos de calidad y transporte. Por ende, “en la exportación de frambuesa congelada participan más de 45 empresas” (Guapatín, 2004, p.110).

⁴⁰ En la primera exportación directa realizada por la red de productores campesinos de miel en Chile, se ha logrado negociar un precio dos veces superior al precio ofrecido por los intermediarios, y, a diferencia de estos, este beneficio ha sido enteramente traspasado a los productores. Dada la importancia de la Red en cuanto a comprador en el mercado nacional, también los precios promedios recibidos por los productores no vinculados a la misma se han incrementado. Es decir, las empresas exportadoras compiten ahora con la Red en el mercado interno, y el precio ofrecido por esta última ha contribuido para incrementar los precios internos a niveles más próximos de los practicados en el mercado internacional (Kjöllerström, 2004).

alianzas productivas.⁴¹ Sin embargo, en América Latina, la articulación entre productores muy heterogéneos, sea través de asociaciones o centros de acopio, u otras formas de cooperación, no es la regla, como sugiere el análisis de Dirven (2001) para la cadena de los lácteos.

Asimismo, el escenario de concentración descrito anteriormente es acompañado de un sesgo en favor de los grandes productores en cuanto a proveedores de las cadenas nacionales de supermercados en muchos países latinoamericanos (véase Reardon y Berdegú, 2002). En el caso particular de Chile, la tendencia de exclusión de los pequeños productores por parte de los supermercados incluso parece reproducirse aunque en menor grado en los mercados mayoristas de Santiago (ODEPA/Universidad de Chile/RIMISP, 2002; Dirven y Faigenbaum, por publicar).

Estos factores contribuyen a que “aún cuando a nivel regional o nacional existan muchos compradores, para un agricultor individual sus posibilidades de elegir compradores quedan restringidas a aquellos que se presenten en la localidad más cercana (...) [lo que es favorecido por] la perecibilidad y el alto costo de transporte de las materias primas. (...) En efecto, en la mayoría de los rubros los agricultores despachan su producción a centros de acopio o procesamiento a distancias no mayores a 50 kilómetros”. Es decir, la existencia de mercados más bien locales que nacionales en el caso de muchos productos agropecuarios favorece los comportamientos monopsónicos (Vargas y Foster, 2000, p.2). Basado en una encuesta a 1.000 productores pequeños y medianos realizada en 1994, López (2000) encuentra “enormes disparidades de precios” entre grupos de productores. En el caso del trigo, un producto relativamente homogéneo, el precio promedio recibido por los productores más pobres es un poco más de la mitad del precio recibido por los productores más ricos. Según este autor, la magnitud de los diferenciales encontrados no se puede atribuir únicamente a diferencias a nivel de la calidad o de la ubicación de los productores, sino que factores como costos de transacción e ineficiencias de mercado serían los factores explicativos relevantes. Evidencias para los pequeños productores de miel y uva vinífera corroboran esta conclusión (Kjöllerström, 2004).

En Perú,⁴² utilizando el método de cointegración multivariada propuesto por Johansen⁴³ (1988), Escobal (2000) muestra que los mercados mayoristas de la papa, tomate, limón y arveja están espacialmente integrados en el largo plazo. Los factores que más contribuyen a la integración de mercados entre ciudades son el acceso a información (medios de comunicación) y el acceso a mercados permanentes. En el caso del mercado de la papa, que es analizado en mayor detalle, en el corto plazo, los precios en el predio “son afectados casi instantáneamente por la dinámica de los precios al por mayor”, mientras que “el impacto de un aumento del precio en chacra afecta poco la dinámica de los precios de venta al por mayor”, indicando que “los shocks de oferta son absorbidos por vía de modificación en el margen mayorista-chacra” (p.7).

Además, sobre la base del análisis de los precios de la papa, cebolla y limón en el mercado mayorista más importante de Lima (“La Parada”), donde se observa una concentración importante del volumen ahí comercializado (los 15 mayoristas más grandes concentrarían el 22%, 44% y 46% del volumen comercializado en los referidos productos, respectivamente), Escobal (2000) estima que en el segundo semestre de 1996, los mayoristas tenían una rentabilidad mensual neta (es decir, descontando costos de comercialización) no compatible con la hipótesis de eficiencia de mercados. Particularmente en el caso de la cebolla, rentabilidades netas del orden de 80% resultarían de comportamientos de colusión en la fijación de precios. Parte del margen se podría explicar por su papel en la provisión de capital a los proveedores, lo que “estaría reforzando su poder oligopsónico” (p.9).

⁴¹ Véase www.rlc.fao.org/prior/desrural/alianzas/casos.htm.

⁴² Donde los supermercados son todavía un canal de comercialización relativamente marginal para los productos perecibles (Escobal, 2000).

⁴³ Véase capítulo sobre integración espacial de mercados.

La relación precios al productor/precios internacionales para los principales productores de café en América Latina (Brasil, Colombia, Guatemala, México, Perú, Costa Rica, Honduras, El Salvador y Ecuador), sugiere que también para los commodities la elevada concentración de mercado⁴⁴ implica que las señales de precios se transmitan de forma imperfecta. Según Rodrigues y Ortiz (documento interno de CEPAL) “con excepción del Arábica brasileño, en los otros tres tipos de café [...] la participación de los productores en el valor internacional de café se reduce de forma notable en los años de alza de los precios, como en 1994-95 y 1997. (...) Al contrario, en periodos de caída de los precios internacionales los precios al productor tienden a reducirse en la misma proporción”. Esto implicaría que “la principal variable de ajuste es el margen de comercialización”, y por ende, que las asimetrías en la transmisión de precios reflejan características oligopsonicas de los mercados internacionales de commodities, como ha sugerido Morisset (1998).

Finalmente, la experiencia europea sugiere que a través de la intervención del estado se puede contrarrestar de alguna forma esta tendencia. En Francia por ejemplo, los mercados mayoristas así como el comercio minorista han sido expresamente favorecidos a través de distintas medidas regulatorias como una alternativa a las cadenas de supermercados, lo que ha favorecido indirectamente no sólo a los pequeños proveedores nacionales de hortalizas y frutas frescas, pero también a los proveedores de países en desarrollo. Por lo menos en España e Italia existirá reglamentación similar. En el Reino Unido, por lo contrario, los supermercados controlan las ventas de frutas y hortalizas frescas. Dada su preferencia por importadores especializados, el rol de los mercados mayoristas se ha reducido substancialmente. A nivel externo, evidencia para Kenya (Dolan y Humphrey, 2001) sugiere que las exigencias de los supermercados en cuanto a volumen, continuidad en los envíos, calidad y trazabilidad, entre otras, han contribuido en forma indirecta a la disminución de la participación de los pequeños productores en las exportaciones (Gibbon, 2003).

⁴⁴ En 1995, las 5 empresas más grandes eran responsables por el 41,5% del volumen mundial de negocios en el mercado de café en grano (Fitter y Kaplinsky, 2001).

III. Efectos diferenciados de los costos de transacción y de transporte

A. En el mercado interno

En este capítulo, se discute la relevancia de los costos de transacción y de transporte que los pequeños productores enfrentan en el mercado interno. En el capítulo siguiente se describen los costos que funcionan como una barrera a su integración en el mercado exportador. En conjunto, esto permitiría establecer algunas conclusiones con respecto a la medida en que la liberalización comercial representa una oportunidad (o amenaza) real para los pequeños productores en línea con otros trabajos realizados previamente: “En la determinación de los efectos de los *shocks* de precios internacionales o de política comercial sobre los hogares pobres, es vital tener una imagen clara de los mecanismos de transmisión [de los precios en la frontera internacional a los precios en el predio] y del comportamiento de los agentes e instituciones involucrados” (McCulloch, Winters, y Cirera, 2001, p.73).

En la literatura que se ha concentrado en comprender las decisiones económicas de los hogares rurales pobres se percibe un aumento gradual del protagonismo de los costos de transacción, pese a la dificultad en compilar información empírica. Los costos de transacción fijos, en particular, como los asociados a encontrar compradores, afectan la decisión de participar en el mercado de productos (Goetz, 1992) y en el mercado de tierras (Skoufias, 1995).

La opción por dedicar la mayor parte de la tierra a la producción de cultivos de subsistencia, por ejemplo, es entonces una respuesta racional a la existencia de altos costos de transacción y no un comportamiento “ineficiente” (Omamo, 1998, p.160). Sobre la base de datos para productores de maíz en Kenya, Renkow, Hallstrom y Karanja (2004), estiman que los costos de transacción fijos enfrentados por estos productores son equivalentes a un impuesto *ad valorem* promedio de 15%, y que éstos representan una “barrera significativa” a la participación en el mercado. Por otro lado, los altos costos de transporte (variables) enfrentados por la mayoría de los hogares rurales son en algunos casos suficientes para explicar la predominancia de cultivos de subsistencia en la pequeña agricultura (Omamo, 1998^a).

También para Kenya, Obare, Omamo y Williams (1998) concluyen que los productores con menor acceso a los mercados tienden a afectar menor cantidad de tierra, insumos y maquinaria a la actividad productiva, y a utilizar más mano de obra, lo que a su vez impacta negativamente sobre la productividad del predio. Del mismo modo, Stifel, Minten y Dorosh (2003) encuentran que los rendimientos agrícolas se reducen a medida que la distancia entre el predio y los mercados aumenta en Madagascar.

Para América Latina, la evidencia empírica ya sea sobre la magnitud de los costos de transacción enfrentados por los pequeños productores, o sobre la relación entre costos de transacción y decisiones productivas/de comercialización, es relativamente escasa.⁴⁵

En Chile, Berdegué et al (2001) encuentran que el mal estado de los caminos a que tienen acceso los hogares de Portezuelo (una de las comunas más pobres del país, ubicada en la región del Bío-Bío) “protege (en un sentido comercial) las actividades de la agroindustria tradicional [vino, principalmente] (...) e incrementa a su vez los costos de transacción para que los hogares participen en labores más alejadas y mejor pagadas o inviertan en vino de mejor calidad cuya producción y venta rentable exige un contacto más expedito con el mercado” (p.420).

La existencia de costos de transacción fijos, como los asociados a la búsqueda de información y a la negociación de contratos, por ejemplo, incrementan el nivel a partir de cual es rentable participar en el mercado (Key, Sadoulet y de Janvry, 2000). Estos autores muestran que, en el sector ejidal de México, un 60% de la respuesta a un incremento del precio de venta del maíz resulta del incremento de la producción por parte de productores que deciden entrar al mercado (y que no lo hacían antes por la existencia de costos de transacción fijos prohibitivos), y sólo un 40% es un resultado directo del aumento de la producción por parte de los hogares que ya eran vendedores netos. Es decir, no considerar a los productores cuya oferta no es elástica hasta un cierto umbral a variaciones en los precios puede subestimar la respuesta agregada una vez que estas variaciones sobrepasan dicho umbral.

Utilizando datos de dos distritos de la región de Huancavelica en Perú, Escobal (1999) muestra que los costos de transacción (incluyendo costos asociados a información, monitoreo, negociación y otros en la comercialización de la papa) y de transporte representan en promedio la mitad del valor de venta de la papa y que aquellos son significativamente superiores para los agricultores cuyo acceso al mercado se hace a través de caminos de herradura que para aquellos que tienen acceso a caminos carrozables. Más relevante, en el contexto de este capítulo, es el hecho que los costos mencionados son mucho más significativos para los pequeños que para los grandes productores (67% *versus* 32% del valor de las ventas).

Evidencia para los hogares ribereños de la Amazonía Peruana sugiere que las ganancias de los productores están críticamente determinadas por el acceso al mercado (Bayley y otros 1992), que el aislamiento con relación al mismo determina la elección de actividad productiva (Takasaki, Barham y Coomes, 2001), y que los costos de transacción fijos (de búsqueda de compradores)

⁴⁵ La FAO ha recientemente iniciado un proyecto para llenar esta laguna, pero no existen todavía resultados disponibles.

explican en gran medida porqué la venta de la producción por adelantado a través de intermediarios locales es la regla (Kjöllérström, 2002).

Evidencia para varias cadenas de frutas y hortalizas sugiere un papel igualmente importante desempeñado por el intermediario local/acopiador regional en Bolivia (MACA 2003^a, MACA 2003b). Un sondeo rápido de los mercados más importantes de La Paz a mediados de junio de 2004 y entrevistas a informantes clave realizadas por la autora confirman este dato (ver recuadro 1).

Recuadro 1

ENCADENAMIENTOS HACIA ATRÁS DE LOS MERCADOS MAYORISTAS DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA PAZ

En línea con las conclusiones de Dirven y Faiguenbaum (por publicar) con relación al mercado mayorista de Lo Valledor en Santiago de Chile, también en los principales mercados mayoristas de La Paz y la ciudad de El Alto, las transacciones en el mercado *spot* son la excepción. Por ejemplo, en el caso de los cítricos, las entrevistas realizadas sugieren que el acceso al mercado depende de la existencia de lazos familiares o de compadrazgo entre productores/acopiadores locales e intermediarios residentes en La Paz. En general, las frutas y verduras son acopiadas en las zonas productoras por intermediarios locales que se encargan de transportarlas y revenderlas a comerciantes mayoristas en La Paz con quienes mantienen relaciones de largo plazo; en otros casos, se limitan a acopiar la producción y a revenderla a intermediarios que operan a nivel regional/nacional y que durante la época de cosecha llegan al campo. Otras veces, estos intermediarios recorren las parcelas de una determinada región, comprando la fruta/verdura directamente a los productores.

Según un intermediario de este último tipo, entrevistado en El Alto, los 10 campesinos del departamento de Oruro a quienes había comprado su producción de zanahoria “prefieren venderle a él porque los precios en La Paz son muy volátiles y como individualmente tienen un volumen de producción muy pequeño no les compensa pagar el flete, traslado y gastos con alimentación en la ciudad. Es decir, aunque les pague un poco menos de lo que podrían eventualmente conseguir comercializando directamente su producción en La Paz, prefieren no arriesgar un ingreso seguro, además que los pagos son hechos al contado en el predio”.

Menos frecuentemente, y sólo para los productores de frutas que viven en zonas relativamente cercanas a la capital, la venta directa en el mercado es una opción económicamente viable. En este caso, los productores se organizan para contratar los servicios de un transportista, dividiendo los costos entre sí. En La Paz, aprovechan para hacer trueque, obteniendo productos básicos que son relativamente más baratos en la capital.

En el mencionado estudio de Dirven y Faiguenbaum (por publicar) se ha encontrado que los productores que comercializan directamente su producción en Lo Valledor son esencialmente medianos o grandes y que además, los comerciantes de dicho mercado que operan sólo como intermediarios tienden a proveerse de productores medianos a grandes (con más de 20 ha), no quedando claro a quién venden los productores más pequeños. En Bolivia, quizás por la estructura de propiedad de la tierra, donde predomina el minifundio, los intermediarios no tienen otra opción sino comprar también a pequeños productores. El caso de la uva, que proviene principalmente del departamento de Tarija, sería una excepción, predominando aquí los productores medianos, organizados en asociaciones, que venden directamente su producción en el mercado de El Alto. Los grandes productores de este rubro entregan su producción directamente a la agroindustria.

Finalmente, contrariamente a lo que sucede en Santiago, las cuatro cadenas de supermercados de La Paz (Gava Market, Hipermaxi, Ketal y Zatt) compran frutas y verduras en los mercados mayoristas y no a un conjunto seleccionado de grandes productores. La provisión de algunas verduras (lechugas, por ejemplo) por parte de invernaderos en las cercanías de La Paz es poco representativa.

También sobre la base de datos para la papa en Perú, Vakis, Sadoulet y de Janvry (2003), estiman que, en promedio, los costos de transporte representan un 10-15% del precio recibido por los productores que viven en una región con relativamente buen acceso a los mercados, y 30% para los productores que viven en regiones relativamente aisladas. Los costos de transacción fijos son

particularmente elevados. Por ejemplo, el costo asociado a la obtención de información ex ante con relación al precio de mercado, varía entre 24% del precio de venta (para ventas en el predio), 53% (para ventas en el mercado local) y 85% (para ventas en un mercado distante), siendo que los productores que venden su producción en mercados distantes tienen una mejor situación económica, un nivel de educación promedio superior y más experiencia en la actividad agrícola que los productores que utilizan los mercados locales, independientemente del grado de aislamiento de la región donde viven. Adicionalmente, los precios promedios son más altos en los mercados distantes con relación a los otros puntos de venta, pero en cualquiera de estos, los precios registran una variación sustancial (entre 24% y 32%), sugiriendo que el precio depende crucialmente de las características de los productores, que a la vez determinan su capacidad de negociar. En Bolivia, un estudio realizado por el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios sobre la cadena productiva del ajo muestra que el precio máximo en las zonas de producción puede ser casi un 40% superior al precio mínimo (MACA 2003b).⁴⁶

Finalmente, Vakis, Sadoulet y de Janvry (2003) estiman que en regiones relativamente aisladas, una reducción de 50% en los costos de transporte proporcionales (variables) resulta en un incremento significativo de la proporción de las ventas realizadas en el predio acompañado de una reducción equivalente en las ventas realizadas en el mercado local. Esto indicaría que en regiones aisladas, los productores utilizan este canal de comercialización porque los potenciales compradores encuentran que la compra en el predio tiene costos prohibitivos. No obstante, el pleno acceso a información sobre precios, es decir, una reducción en los costos de transacción fijos, resulta en un incremento aún más sustancial de la proporción de ventas en el predio.

B. En los mercados de exportación

Page y Slater (2003) hacen una categorización de las barreras de inserción en los mercados de exportación para la pequeña agricultura de los países en desarrollo: (1) Conocimiento del mercado (conocimiento de compradores potenciales, de sus preferencias y de estándares aplicados en los países de destino); (2) Organización de la empresa (equipamiento, capital de trabajo, mano de obra, tecnología apropiada, calidad y confiabilidad del producto o servicio); (3) Nexos de comunicación y transporte (eficiencia del transporte y comunicaciones locales e internacionales); y (4) Entorno institucional apropiado (política arancelaria y para-arancelaria, política cambiaria, etc.). Aquí nos centramos sólo en las que están relacionadas con costos de transacción y de transporte, que tienen el potencial de bloquear las exportaciones de productos en mercados dinámicos donde la pequeña agricultura posee ventajas comparativas. Se reconoce no obstante que la falta de acceso a instrumentos públicos de financiamiento, por ejemplo, es una limitante fundamental de aquella inserción, ya que el pago de los productos enviados no es en general hecho al contado.⁴⁷

Así, tal como sucede en los mercados internos (véase capítulo anterior), entre las barreras a la integración de los pequeños productores en el mercado exportador los costos de transporte no son una barrera menor. A la deficiente infraestructura local se agrega la existencia de economías de escala en el transporte internacional, que resulta en la relación inversa entre fletes y volumen transportado descrita anteriormente. Según el gerente de estudios de la Asociación de Exportadores de Manufacturas y Servicios (ASEXMA) de Chile, los pequeños exportadores —que envían uno o dos contenedores al mes— “pueden llegar a pagar 50% más que una empresa que envía 50 contenedores mensuales” (*El Mercurio*, 7/11/03). Para los productos altamente perecibles, como

⁴⁶ Staal, Delgado y Nicholson (1997) encuentran evidencia similar para los productores de leche en Etiopía.

⁴⁷ Mientras que en Perú, que no cuenta con mecanismos públicos de apoyo financiero a las exportaciones, el costo financiero de las mismas en la banca comercial variaba entre 6,5% y 32,0% (tasa efectiva anual en moneda extranjera a 180 días, vigente al 15 marzo 2001), en Chile donde opera la CORFO, ese mismo costo variaba entre 6,9% y 10,4%. En México, donde opera el Bancomext, el costo financiero de las exportaciones variaba entre 8% y 10,5% (PROMPEX, 2003).

los berries frescos, la escala de producción determina la capacidad de obtener cupos en transporte aéreo y así poder exportar directamente (CIREN-ODEPA, 2002).

Suárez-Ortega (2003) encuentran que para las pequeñas y medianas empresas españolas productoras de vinos, las tres barreras a la exportación más importantes son: falta de conocimientos con relación a los mejores mercados potenciales, falta de recursos financieros para la realización de estudios de mercado, y carencias a nivel de staff para planeamiento de exportaciones. En América Latina, los costos de obtención de información sobre mercados (quiénes son los compradores, qué gustos tienen, qué estándares hay que cumplir), han conducido a que la mayor apertura al comercio mundial haya favorecido “principalmente a los agricultores medianos y grandes con acceso a crédito, tecnología e información”. “Al quedar marginados del progreso técnico y de acceso a nuevos mercados”, los pequeños agricultores son doblemente castigados, porque además de rendimientos pierden también “capacidad de competencia” (Gómez, 1992, y Kay, 1995, citados en Valcárcel, 2002, p.31). Ponte (2002, p.28) ilustra como opera este círculo vicioso en el contexto del mercado de café de especialidad: “*Estates are better equipped to forge direct links with specialty importers and roasters, can better internalize feedback about information and quality, and are thus better placed in the quality learning curve*”.

En Chile, ProChile (Dirección de Promoción de Exportaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores) administra el programa de Internacionalización de la Agricultura Familiar Campesina (INTERPAC) justamente con el objetivo de “posibilitar la incorporación de la Agricultura Campesina a los mercados internacionales en condiciones competitivas, sostenibles y rentables”. Este programa permite colocar a los participantes “en condiciones de postular a los diferentes instrumentos de que dispone ProChile, particularmente a través del programa de promoción de Exportaciones Agropecuarias (PPEA) en sus líneas de prospección, penetración y mantención de mercados” (ODEPA, 2002). En el ámbito del programa, se han aprobado en 2002 “más de 30 proyectos de prospección de mercado y la participación de 36 empresas campesinas en 4 diferentes misiones comerciales (El Salvador, Ecuador, México y España-Francia)”. También con apoyo del programa, se han constituido hasta mediados de 2003, tres consorcios empresariales, dos en el rubro apícola (Bee Products Chile S.A. y Auracánía Exportaciones S.A.) y uno en el de vinos (Consortio Vitivinícola de Chile S.A.) (<http://www.agricultura.gob.cl/>).

Asimismo, con el apoyo del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP) a través del Programa Nacional de Integración de Empresas Campesinas en Redes de Empresas por Rubro (PRORUBRO), cuyo objetivo último es fomentar la integración de la producción campesina en los mercados (en este caso, no necesariamente externos) se ha logrado, sea la articulación de los pequeños productores con la agroindustria exportadora (*berries*), sea una articulación exitosa de asociaciones campesinas a nivel nacional que ha permitido exportar directamente a Brasil y a la Unión Europea (miel).

Dentro de iniciativas promovidas por organizaciones no gubernamentales (ONG) para conectar directamente a productores latinoamericanos con importadores, se encuentra el Programa “Cup of Excellence”, de la ONG Alliance for Coffee Excellence, de Estados Unidos, que ha tenido el apoyo de la agencia de cooperación del Reino Unido, del Banco Mundial, de los gobiernos de Suecia y Japón, del IICA, y de la ONG Technoserve (<http://www.technoserve.org>), con financiamiento de la empresa Procter & Gamble y del USAID. Este programa tiene como principal objetivo apoyar a productores de café ejemplares, a través del pago sustentado de premiums para la calidad superior del café, a través de un remate internacional. Actualmente, el programa cubre a Brasil, El Salvador, Guatemala y Nicaragua. El premio “*Cup of Excellence*” es atribuido solamente en base al sabor superior del café, y para participar en el concurso no es necesario pagar ninguna tasa de inscripción. “Los lotes requeridos son pequeños, de forma de alentar incluso a los productores de menor tamaño a participar” (para más información véase <http://www.cupofexcellence.org>). Sin embargo, según Ponte (2002), en la práctica, sólo en

Nicaragua la mayoría de los participantes (y de los ganadores) han sido pequeños productores, a través de cooperativas.

Dentro de la falta de información sobre los estándares que hay que cumplir, se incluye la asociada a los requisitos fitosanitarios (qué requisitos existen, en qué mercado, cómo cumplirlos) que inciden particularmente en los productos agropecuarios perecibles, como las hortalizas y frutas frescas (Henson y Loader, 2001). En Estados Unidos, por ejemplo, la mayoría de las frutas y hortalizas importadas desde América Latina son afectadas por requisitos fitosanitarios. Adicionalmente, “todos estos productos necesitan documentación específica certificada por el representante del servicio de inspección del departamento de agricultura de Estados Unidos (APHIS —*Animal and Plant Health Inspection Service*) en el país de exportación y son habitualmente sometidos a varios exámenes antes de que salgan del país” CEPAL (2003^a, p.17). A la falta de información y a la complejidad de los trámites se agrega la inversión necesaria para cumplir con los requisitos (Unnevehr, 2000).⁴⁸

Lo mismo sucede con la información respecto a la forma de acceder a ciertos nichos de mercado con alta rentabilidad, como el de los productos orgánicos. Asimismo, “la agricultura orgánica va más allá de no utilizar agroquímicos. El proceso de conversión es un proceso elaborado y caro que puede tomar años y requiere, por lo general, acceso a servicios de extensión y asistencia técnica” (Ponte, 2002, p.29). La falta de acceso a información técnica, normativa y sobre mercados se combina con costos de certificación muy significativos (García y Bañados, 2004; IFOAM, 2003). Estos costos pueden ser vistos como costos de transacción (de búsqueda de información y de monitoreo) que han sido transferidos de los importadores-consumidores a los exportadores-productores. A estos costos se añaden también los relacionados con la mantención de procesos confiables de acopio. En Bolivia, uno de los principales productores de quinua,⁴⁹ junto con Ecuador y Perú, muchos productores han dejado de practicar la rotación de cultivos para dedicarse únicamente al cultivo de la quinua orgánica, que permite obtener una prima de 20% sobre el precio de la quinua convencional en el mercado local. No obstante la realización de una supervisión adecuada de los predios, los acopiadores frecuentemente mezclan la quinua orgánica con la convencional, con consecuencias negativas sobre la percepción que tienen los importadores en cuanto a la calidad del producto (Brenes, Crespo y Madrigal, 2001).

En ambos casos (producción convencional de algunas hortalizas y frutas⁵⁰ y producción orgánica), la pequeña agricultura familiar dispone de ventajas comparativas. La producción de hortalizas y frutas frescas requiere no sólo del uso intensivo de mano de obra, pero también lo que Collins (1995) denomina trabajo de tipo “artesanal” (p.1104), es decir, cuidadoso y calificado, o interactivo (Carter et al, 1993, citado en Collins, 1995). Este requisito se aplica con mayor razón a la producción de alimentos orgánicos. Además, los pequeños productores tienden a hacer un uso relativamente menos intensivo, o incluso a no hacer uso, de insumos químicos o pesticidas por limitaciones de presupuesto familiar, utilizando como alternativa técnicas orgánicas de manejo (IFOAM, 2003). No obstante, sin apoyo público, la presencia de los obstáculos mencionados tienden a favorecer a los grandes y medianos productores también en estos subsectores. Como afirma Ponte (2002), más allá de solucionar problemas de información asimétrica, los estándares

⁴⁸ En el caso de Bolivia, que cuenta con un número importante de preferencias arancelarias para productos agrícolas otorgadas por varios países, la incapacidad de controlar la mosca de la fruta, inhibe la exportación de fruta fresca, pese a la existencia de dichas preferencias (MACA 2003a). De igual manera, “el sector avícola ha tenido pocas incursiones en el mercado externo, con exportaciones esporádicas a países como Perú, Ecuador y Argentina”, debido a estándares insuficientes de sanidad aviar, y “del hecho que Bolivia no ha todavía desarrollado iniciativas intensivas para la erradicación de la salmonelosis, New Castle e influenza aviar” (Müller & Asociados, 2003, p.158).

⁴⁹ La quinua es un cereal originario del Altiplano andino altamente resistente a las adversidades climatológicas, de elevado valor nutricional y bajos costos de producción, por lo que constituye un producto fundamental en la economía familiar de las comunidades campesinas más pobres de Bolivia. Se estima que existen unos 70.000 productores de quinua, con una producción para el mercado cercana al 20%. La superficie cultivada con quinua tiende a no sobrepasar 1 ha por productor.

⁵⁰ Véase Schejtman (1998).

“contribuyen a la determinación de la distribución del valor agregado a lo largo de la cadena de valor y establecen umbrales de inclusión/exclusión” (p.5).

En México, el Programa de Fomento Comercial de Agroproductos No Tradicionales (PFCANT), busca contrarrestar esta tendencia, desarrollando “estrategias comerciales para la identificación de nichos de mercado en cultivos o agroproductos que ofrecen mayores ingresos relativos a los pequeños productores rurales que los esperados de la producción de granos básicos y otros cultivos tradicionales”, cuyos precios presentan una tendencia decreciente. Entre los nichos de mercado identificados están por ejemplo los que remuneran positivamente la protección de la biodiversidad, y los usos y costumbres ancestrales. La organización de ferias y exposiciones exclusivamente para pequeños productores ha permitido desarrollar espacios “donde, a un bajo costo, se reúnen compradores y vendedores, disminuyendo los costos de búsqueda y de información”.

Entre otros logros del programa (como el establecimiento de alianzas productivas entre micro regiones del sur para proveer a la Ciudad de México), o el hecho que la diversificación productiva se haya traducido en un incremento de 58% en los ingresos de los participantes, se ha logrado “incubar pequeñas empresas agroexportadoras con productos de alto valor agregado y probadas ventajas competitivas, como es el caso de las empresas exportadoras de rambután (fruta tropical) y café orgánico en Chiapas, plantas aromáticas y hortalizas de especialidad en Baja California, nopalitos (hojas de cacto) en la Ciudad de México, plantas medicinales en el estado de Morelos, entre otros”, aunque en términos cuantitativos los productores participantes en las exposiciones sean responsables por sólo 5% del incremento registrado entre 1990-98 de las exportaciones de agroproductos no tradicionales (Ramírez, 2001, p.1-5).

A continuación se discute con más detalle en qué medida los costos asociados al proceso de certificación son una barrera a la integración de la pequeña agricultura en dos mercados-nicho de exportación: el de los productos orgánicos (basado en gran medida en García y Bañados, 2004); y el del comercio justo (*Fair Trade*).

Las importaciones de productos orgánicos por la Unión Europea representan un 45% de las ventas mundiales y han crecido en promedio a una tasa de 28%, cifras que evidencian un mercado en franco dinamismo (ITC, 1999). Al mismo tiempo, con excepción de Argentina⁵¹ (cuyos sistemas de producción, procesamiento, documentación, inspección y certificación han sido clasificados como equivalentes a los europeos) desde 1998 la producción orgánica de todos los demás países latinoamericanos tiene que ser re-certificada como tal por una empresa europea al entrar a este mercado (IFOAM, 2003). Evidencia empírica para Chile sugiere que el impacto de este requisito puede ser muy significativo. De hecho, esencialmente a raíz del requisito de re-certificación, las exportaciones de productos orgánicos desde Chile hacia la Unión Europea se redujeron un 30% entre 1998 y 2000⁵² (PROCHILE, 2000, citado en García y Bañados, 2004). En el contexto de este capítulo esto tiene especial relevancia, ya que en Chile, la mayoría de los productores son pequeños o medianos, y “más de 80% de los predios orgánicos tienen menos de 10 hectáreas” (Hernández, 2000).

En el país existe un organismo de certificación (Certificadora Chile Orgánico, CCO) pero su sistema no es reconocido como equivalente por la Unión Europea (FAO/ITC/CTA, 2001). En consecuencia, las exportaciones de productos orgánicos sólo pueden entrar en la Unión Europea bajo el Artículo 11(6), es decir, con un permiso especial emitido por el estado-miembro donde ha sido solicitado, que aprueba la importación de productos que hayan sido previamente certificados como orgánicos por organismos con sistemas equivalentes a los europeos (García y Bañados,

⁵¹ Sólo seis países más están clasificados como «países terceros» por la Unión Europea: Australia, República Checa, Hungría, Israel, Suiza y Nueva Zelanda (Barret et. y otros 2002, citado en García y Bañados, 2004).

⁵² Parcialmente esta reducción resultó de problemas de calidad con algunos productos (p.ej. hierbas medicinales).

2004). En Chile, operan tres organismos extranjeros de certificación con estas características, pero cobrando comisiones bastante superiores a las de la CCO (que es de US\$187 por día, por inspector, más gastos de traslado y alojamiento). Argencert, de Argentina, cobra US\$450 (más viáticos); IMO, de Suiza cobra US\$480 (ídem) (AAOCH/PROCHILE, 2003). A este costo se añade el costo de oportunidad del tiempo de espera del mencionado permiso de importación, que puede demorar entre tres a seis meses, reservándose las autoridades de control el derecho de solicitar información adicional, si lo estiman necesario (PROCHILE, 2001).

Una alternativa para los pequeños productores es la certificación por grupo, pero esto requiere la existencia formal de una organización campesina “que dé garantías al inspector que efectivamente cada predio cumple con las normas definidas”⁵³ (Borregaard y otros 2002, p.33), y la formación de tales organizaciones involucra elevados costos de información y de coordinación (Dini, 2002).

Con la creciente demanda en los países desarrollados por alimentos producidos respetando no sólo el medioambiente sino los derechos de los trabajadores, se ha creado un nuevo mercado, conocido como “comercio justo”, donde la función social de las cooperativas (o empresas de pequeños productores donde la toma de decisiones es hecha en forma democrática y participativa) es valorada y donde existe la disposición a pagar un precio más elevado por sus productos. Los productores no pagan por la obtención del certificado.⁵⁴ No obstante el hecho de que la obtención del certificado “comercio justo”, que puede demorar de seis meses a un año, exija “el establecimiento de una organización formal, auditorías y mecanismos de transparencia y de atribución de responsabilidades”, conlleva costos que pueden ser bastante significativos si los productores no se encuentran ya organizados, en forma similar a lo mencionado para la certificación orgánica para grupos (Ponte, 2002, p.30).

En Estados Unidos, 85% del café etiquetado como comercio justo es también café orgánico (Time Magazine, 01/03/2004). Mucho de este café es simultáneamente sombreado, y tiene en este caso la designación *Triple Certified*.⁵⁵ En El Salvador, los costos asociados a la certificación de café sombreado, que incluyen a los gastos con el equipo de inspección y con la capacitación de los trabajadores en el manejo de agroquímicos (suponiendo que se trata de un predio caracterizado por una “policultura tradicional”, es decir donde los árboles de café fueron cultivados en la sombra de bosque nativo a que se han agregado especies foráneas y que, por lo tanto, no hay que realizar inversiones significativas) representan un incremento de 20% en los costos por hectárea para los predios más pequeños. Sin apoyo financiero, ello representaría un costo demasiado alto para este tipo de productores (Gobbi, 2000, p.269).

⁵³ Esto ha sido logrado por ejemplo, por los pequeños apicultores de la X región.

⁵⁴ El organismo nacional de certificación incluye una comisión por licencia de venta en el precio final cobrado a los consumidores. Las organizaciones de trabajadores de empresas que disfrutan de plenos derechos de asociación en sindicatos, salarios decentes y alojamiento, cuando relevante, también pueden recibir la certificación de comercio justo. En este caso, las plantaciones o fábricas son además obligadas a respetar una serie de requisitos mínimos ambientales y a nivel de salud de los trabajadores; el trabajo infantil o forzado no puede ocurrir (http://www.fairtradetoronto.com/whats_ft/certification.html).

⁵⁵ Véase por ejemplo, www.cafecanopy.com, o www.equalexchange.com.

IV. Conclusiones

En primer lugar, en la mayoría de los países de América Latina se ha llevado a cabo un proceso unilateral de apertura comercial paralelo a los programas de reformas estructurales implementados en el inicio de la década del noventa, al mismo tiempo que se han multiplicado los acuerdos comerciales a nivel bilateral y regional. En consecuencia, el nivel de protección arancelaria se redujo considerablemente y los costos de transporte ganaron importancia en términos relativos. Asimismo, existe evidencia, por lo menos en el caso del transporte marítimo, que es el más relevante en el sector agropecuario, de que los fletes no han disminuido en términos reales. De hecho, han subido fuertemente en los últimos meses y las expectativas son que así se mantengan por algunos años. Además, el costo de transporte —por las características de muchos productos agropecuarios— suele ser más elevado por kilo transportado que para otros bienes. Es en virtud de esto que se constata que para muchos productos, los costos de transporte representan actualmente una proporción no despreciable del valor FOB de los flujos comerciales, y superior al peso de los aranceles. En el caso de las hortalizas y frutas frescas, que utilizan el transporte aéreo, la incidencia de los fletes en el valor FOB es particularmente elevada, y llegaría a ser prohibitiva para la exportación de algunos productos.

En segundo lugar, la deficiente infraestructura vial en muchos países de la región, frecuentemente de tipo radial con el centro en la capital, agravada por la excesiva concentración de los principales puertos y aeropuerto(s), implica que los productos agropecuarios tienen que recorrer largas distancias a nivel interno. Esto conlleva a que para una buena parte de los agricultores, los canales de

comercialización son los regionales, cuando no los locales. En los mercados locales, los precios tienden a ser relativamente bajos, pero a presentar no obstante variaciones no despreciables, sugiriendo que el precio depende de la capacidad de negociación de los productores, que es a la vez función directa de los volúmenes transados y de los factores descritos a continuación.

Por un lado, aunque la evidencia empírica para América Latina sea limitada, pareciera que las barreras relacionadas con el costo de obtener información sobre mercados, buscar clientes y negociar contratos, son tan relevantes como las barreras impuestas por los costos de transporte. Ambas son proporcionalmente más importantes para la pequeña agricultura familiar y explican decisiones aparentemente “ineficientes”, como la dedicación de parte importante de los recursos a cultivos de subsistencia, o la inelasticidad de la oferta frente a variaciones en los precios u otros incentivos de mercado. Incluso en los nichos de mercado donde este segmento de productores tiene, en principio, ventajas comparativas, la participación permanecerá excepcional sin apoyos públicos por la complejidad de acceder a estos mercados y la inversión necesaria para cumplir con los requisitos que le están asociados. Por otro lado, la segmentación física de los mercados agropecuarios en combinación con la débil articulación de los productores de la región favorece los comportamientos monopsónicos, es decir, la capacidad de pagar precios por debajo de los competitivos.

Finalmente, se hace hincapié una vez más que el énfasis de este documento en las barreras no arancelarias no debe ser interpretado como una suscripción del *statu quo* en materia de acceso a los mercados de los países desarrollados.

En resumen, tal como postulado en la introducción, la evidencia empírica revisada confirma nuestra intuición de que la magnitud y naturaleza de los efectos de la liberalización comercial en América Latina sobre los productos agropecuarios dependen crucialmente de los costos de transacción asociados a su ubicación en el espacio, los cuales afectan de forma diferenciada a los productores en función de su escala de producción.

Bibliografía

- AAOCH/PROCHILE (2003), *El mercado de productos orgánicos en la Unión Europea. Oportunidades y desafíos para Chile*, Santiago de Chile.
- Abarzúa, D., Garcés, E., Herrera, G. y Zambrano, C. (2002), *Metodología de análisis económico de cultivos anuales*, Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias, Instituto de Economía Agraria, Valdivia, Chile.
- Abdulai, A. (2000), “Spatial price transmission and asymmetry in the Ghanaian maize market”, *Journal of Development Economics*, Vol.63 (2).
- Apoyo Consultoría (2003), Oportunidades y desafíos para la agroexportación peruana – la cadena de valor del espárrago, presentación preparada para el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú, Foro “Oportunidades y desafíos de la agroexportación peruana”, 6 de mayo.
- Araújo Jr., J.T. (1998), “Transaction costs and regional trade”, *Revista Brasileira de Economia*, Vol. 52, especial.
- Balke, N.S. y Fomby, T.B. (1997), “Threshold cointegration”, *International Economic Review*, Vol.38 (3).
- Barrett, C. (2001), “Measuring integration and efficiency in international agricultural markets”, *Review of Agricultural Economics*, Vol.23.
- Barret y otros (2002), “Organic certification and the UK market: organic imports from developing countries”, *Food Policy* Vol. 27.
- Baulch, R. (1997), “Transfer costs, spatial arbitrage, and testing for food market integration”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.79.
- Bayley, P.B.; Vásquez, R.P.; Ghersi, P.F.; Soini, P. y Pinedo, P.M. (1992), “Environmental Review of the Pacaya-Samiria Reserve in Peru and assessment of project (527-0341)”. Iquitos: Informe preparado para The Nature Conservancy.
- Berdegúe, J. A., Ramírez, E., Reardon, T., y Escobar, G. (2001), “Rural non farm employment and incomes in Chile”, *World Development*, Vol.29 (3).

- Borregaard, N., Geisse, G., Dufey, A. y Ladrón de G., J. (2002), “Mercados verdes: una oportunidad que requiere ser atendida - caso de estudio entre Chile y la Unión Europea”, informe final, diciembre, CIPMA - Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente.
- Bouët, A., Fontagné, L., Mimouni, M. y von Kirchbach, F. (2002), “Market access maps for GTAP: a bilateral measure of merchandise trade protection”, Documento preparado para GTAP Conference (draft), Taipei, junio (http://team.univ-paris1.fr/teamperso/fontagne/papers/GTAP_1045.pdf).
- Boussard, J.M., Gérard, F., Piketty, M.G., Christensen, A.K. y Voituriez, T. (2003), “May the pro-poor impacts of trade liberalization vanish because of imperfect information?”, *IAAE Conference Proceedings*, Durban, South Africa, agosto 16-23.
- Brenes, E., Crespo, F. y Madrigal, K. (2001), “El cluster de quinua en Bolivia: Diagnóstico competitivo y recomendaciones estratégicas”, Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, INCAE. Documentos de Trabajo, Proyecto Andino de Competitividad.
- Carrere, C. Y Schiff, M. (2003), “On the geography of trade: distance is alive and well”, *SSRN Working Paper Series*, septiembre (<http://ssrn.com/abstract=441467>).
- Carter, M.R., Barham, B.B., Mesbah, D. y Stanley, D. (1993), “Agro-exports and the rural resource poor in Latin America: policy options for achieving broadly-based growth”, *Agricultural Economics Staff Paper Series*, N°364 (Madison, WI: University of Wisconsin, 1993).
- CCI – Corporación Colombia Internacional (1999), “Análisis de los componentes del precio internacional del espárrago”, *Boletín CCI*, N°16, octubre (www.cci.org.co/publicaciones/Precios%).
- Ceglowski, J. (2003), “The law of one price: international evidence for Canada”, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 36, (2).
- _____ (2000), “Has the border narrowed?”, *North American Journal of Economics and Finance*, 10.
- CEPAL (2003a), *Istmo centroamericano: los retos de la sustentabilidad en granos básicos*, CEPAL, Naciones Unidas, México.
- _____ (2003b), *Access of Latin American and Caribbean Exports to the U.S. Market 2002-2003*, CEPAL, Naciones Unidas, Washington, D.C., diciembre.
- _____ (2002), “El costo del transporte internacional, y la integración y competitividad de América Latina y el Caribe”, *Boletín FAL*, N° 191, julio.
- Chen, N. (por aparecer), “Intra-national versus international trade in the European Union: why do national borders matter?”, *Journal of International Economics*, Vol. 63, Issue 1, mayo 2004.
- CIREN-ODEPA (2002), *Visión perspectiva del sector frutícola chileno*, Tomo III, agosto.
- Clark, X., Dollar, D. y Micco, A. (2002), “Maritime transport costs and port efficiency”, *Policy Research Working Paper*, N°2781, febrero, World Bank.
- Cognitus Chile (2001), *Estudio de un programa de apoyo a la comercialización de los pequeños productores de trigo*, Informe preparado para COTRISA, Santiago, diciembre.
- Collins, J. (1995), “Farm size and non traditional exports: determinants of participation in world markets”, *World Development*, Vol.23 (7).
- Combes, P-P, Lafourcade, M. y Mayer, T. (2003), “Can business and social networks explain the border effect puzzle?”, *CEPII Working Paper*, N°2.
- Dini, M. (2002), “Como apoyar la articulación productiva. Experiencias en América Latina en los 90”, V Interamerican Forum on Microenterprises – A favourable environment for micro and small enterprises, septiembre 9-11, Río de Janeiro, Brasil.
- Dirven, M. (2001), “Complejos productivos, apertura y disolución de cadenas”, Parte II, *Apertura económica y (des)encadenamientos productivos – reflexiones sobre el complejo lácteo en América Latina*, Dirven, M. (compiladora), CEPAL, Naciones Unidas.
- Dirven, M. y Faigenbaum, S. (por publicar), “Dynamics of Santiago’s wholesale market of Lo Valledor and of its forward and backward linkages”.
- Dolan, C. y Humphrey, J. (2001), “Governance and trade in fresh vegetables: the impact of Uk supermarkets on the African Horticultural Industry”, *Journal of Development Studies*, Vol.37 (2).
- Ellison, G. Y Glaeser, E.L. (1997), “Geographic concentration in U.S. Manufacturing industries: a dartboard approach”, *Journal of Political Economy*, Vol. 105 (5), octubre.
- Engel, C. Y Rogers, J.H. (1996), “How wide is the border?”, *The American Economic Review*, Vol.86 (5).
- Escobal, J. (2000), “Competitividad y eficiencia en la comercialización mayorista de alimentos en el Perú”, Taller “Concentración de los segmentos de transformación y mercadeo del sistema agroalimentario y sus efectos sobre los pobres rurales”, Santiago de Chile, 27-28 de noviembre.

- Escobal, J. (1999), *Costos de transacción en la agricultura peruana: una primera aproximación a su medición e impacto*, GRADE, Lima, marzo.
- Fackler, P.L. y Goodwin, B.K. (2001), "Spatial price analysis", *Handbook of Agricultural Economics*, Gardner, B.L y Rausser, G.C. (eds.), Amsterdam: Elsevier Science.
- Fairbanks, M. y Lindsay, S. (1997), "Arando en el mar: Fuentes ocultas de la creación de riqueza en los países en desarrollo", Harvard Business School Press.
- FAO/ITC/CTA (2001), *World markets for organic fruit and vegetables. Opportunities for developing countries in the production and export of organic horticultural products*, Roma.
- Fitter, R. y Kaplinksy, R. (2001), "Who gains from product rents as the coffee market becomes more differentiated? A value chain analysis", *IDS Bulletin*, Vol.32 (3), julio.
- Fuentealba, S. (1990), "Las cadenas agroindustriales de los berries", Seminario sobre la articulación de la agricultura tradicional con las cadenas agroexportadoras organizado por la CEPAL/FAO. Santiago de Chile, 26 al 28 de septiembre.
- Fuchsluger, J. (2000), An analysis of maritime transport and its costs for the Caribbean, Informe de consultoría preparado para la Reunión de expertos de la CEPAL sobre transporte marítimo en el Caribe, Puerto España, 14-15, septiembre.
- Fundación Chile (2001), Cadenas agroalimentarias – papas (www.fundacionchile.cl/papas).
- Gómez B., M.E. (2002), "Arándanos", *Mercados Agropecuarios*, N°121, agosto, ODEPA.
- García M., M. y Bañados, F. (2004), "Impact of EU organic product certification legislation on Chile organic exports", *Food Policy*, Volumen 29, Issue 1, febrero.
- Ghoshray, A. y Lloyd, T. (2003), "Price linkages in the international wheat market", *IAAE Conference Proceedings*, Durban, South Africa, agosto.
- Gibbon, P. (2003), "Value-chain governance, public regulation and entry barriers in the global fresh fruit and vegetable chain into the EU", *Development Policy Review*, Vol.21 (5-6).
- Gobbi, J.A. (2000), "Is biodiversity-friendly coffee financially viable? An Analysis of five different coffee production systems in western El Salvador", *Ecological Economics*, Vol.33.
- Goetz, S.J. (1992), "A selectivity model of household food marketing behaviour in Sub-saharan Africa", *American Journal of Agricultural Economics*, 74, mayo.
- Goldberg, P.K. y Knetter, M.M. (1997), "Goods prices and exchange rates: what have we learned?", *Journal of Economic Literature*, Vol.35, septiembre.
- Gómez, S. (1992), "Nueva estructura agraria en América latina y marcos conceptuales tradicionales", *Documento de Trabajo*. Santiago: FLACSO-Programa Chile, julio.
- Guapatín, C. (2004), "La aglomeración de la frambuesa chilena", *Los recursos del desarrollo: lecciones de seis aglomeraciones agroindustriales en América Latina*, C. Guapatín (compilador), CEPAL, Naciones Unidas.
- Head, K. Y Mayer, T. (2002), "Ilusory border effects: distance mismeasurement inflates estimates of home bias in trade", *Working Paper*, N° 2002-01, enero, CEPII.
- Helliwell, J.F. (1995), "Do national borders matter for Quebec's trade?", National Bureau of Economic Research Working Paper 5215.
- Helliwell, J. y Verdier, G. (2001), "Measuring internal trade distances: a new method applied to estimate provincial border effects in Canada", *Canadian Journal of Economics*, 34.
- Henson, S. y Loader, R. (2001), "Barriers to Agricultural Exports from Developing Countries: the role of Sanitary and Phytosanitary Measures", *World Development*, Vol.29(1).
- Hernandez, L.M. (2000), *Breve diagnóstico del sector de productos orgánicos Chilenos*, PROCHILE, 28 diciembre.
- Hertel, T., Hummels, D., Ivanic, M. y Keeney, R. (2003), "How confident can we be in CGE-based assessments of free trade agreements?", *GTAP Working Paper*, #26, mayo.
- Hillberry, R. (1999), "Explaining the 'border effect': what can we learn from disaggregated commodity flow data?" Indiana University Graduate Student, *Economics Working Paper Series* 9802. Indiana University.
- Hillberry, R. y Hummels, D. (2000), "Explaining home bias in consumption: production location, commodity composition and magnification", Purdue University, mimeo.
- Hummels, D. (2001), "Time as a trade barrier", *GTAP Working Paper* #18, Global Trade Analysis Project, Purdue University, julio.
- (1999), "Toward a geography of trade costs", *GTAP Working Paper* #17, Global Trade Analysis Project, Purdue University, enero.

- Hummels, D. (1999a), "Have international transportation costs declined?", University of Chicago, julio.
- IFOAM (2003), *The world of organic agriculture – statistics and future prospects*, Yussefi, M. y Willer, H. (editores), 5th revised edition, febrero.
- ITC – International Trade Center (1999), *Market access for developing country exports – selected issues*, septiembre 26, http://econ.worldbank.org/files/18875_market_access.pdf: staff del FMI y del Banco Mundial, Washington, D.C.
- Johansen, S. (1988), "Statistical analysis of cointegrating vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol.12.
- Kay, C. (1995), "Desarrollo rural y cuestiones agrarias en la América Latina contemporánea", *Agricultura y Sociedad*, N°75. Madrid, abril-junio.
- Key, N., Sadoulet, E. y de Janvry, A. (2000), "Transaction costs and agricultural household supply response", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.82, mayo.
- Kjöllerström, M.I. (2004), Integración de empresas campesinas en Chile: un análisis de los incentivos a la articulación horizontal entre pequeños productores en los rubros miel, berries y vino, mimeo.
- (2002), "Reservation income and the decision to borrow: An Empirical Analysis of Interlinked Informal credit Contracts in the Peruvian Amazon", Tesis de Maestría, McGill University, Department of Agricultural Economics. Montreal, Canadá.
- Kumar, J. y Hoffmann (2002), "Globalization – the maritime nexos", *Handbook of Maritime Economics and Business*, Costas Grammenos (ed.), Informa Pub (Publisher).
- Laird, S., Cernat, L. y Turrini, A. (2003), *Back to basics: market access issues in the Doha agenda*, UNCTAD, United Nations.
- Limão, N. Y Venables, A.J. (2001), "Infrastructure, geographical disadvantage, transport costs, and trade", *The World Bank Economic Review*, Vol. 15, N° 3.
- Lo, M. C. Y Zivot, E. (2001), "Threshold cointegration and nonlinear adjustment to the law of one price", *Macroeconomic Dynamics*, 5.
- López, R. (2000), "Determinants of rural poverty in Chile: evaluating the role of public extension/credit programs and other factors", *Rural Poverty in Latin America*, López, R. y Valdés, A. (eds.), Macmillan Press y St. Martin's Press.
- LSU – National Ports and Waterways Institute (1998), "Estudio de fletes para favorecer el comercio exterior de Centroamérica", Informe Final. Presentado a la Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo – COCATRAM.
- MACA (2003a), "Estudio de identificación, mapeo y análisis competitivo de la cadena productiva de frutas de valle", Ministerio de Asunto Campesinos y Agropecuarios, Informe Final, diciembre.
- (2003b), "Estudio de identificación, mapeo y análisis competitivo de la cadena productiva del ajo", Ministerio de Asunto Campesinos y Agropecuarios, Informe Final, diciembre.
- Martínez-Zarzoso, I. y Suárez-Burguet, C. (2003), "Transport costs and trade: empirical evidence for latinamerican imports from the European Union", Institute of International Economics. Universitat Jaume I, España.
- McCallum, J. (1995), "National borders matter: Canada–US regional trade patterns", *American Economic Review* 85 (3).
- Mcculloch, N., Winters, L. A. y Cirera, X. (2001), *Trade Liberalization and poverty: a handbook*, Centre for Economic Policy Research.
- Meyer, J. (2003), "Measuring market integration in the presence of transaction costs", IAAE Conference Proceedings, Durban, South Africa, agosto.
- Michael, P., Nobay, A.R. y Peel, D. (1994), "Purchasing power parity yet again: evidence from spatially separated commodity markets", *Journal of International Money and Finance*, Vol.13 (6).
- Morisset, J. (1998), "Unfair trade? The increasing gap between world and domestic prices in commodity markets during the past 25 years", *The World Bank Economic Review*, Vol.12 (3).
- Morley, S. y Piñeiro, V. (2004), "The effect of WTO and FTAA on agriculture and the rural sector in Latin America", *DSGD Discussion Paper*, N°3, IFPRI, Washington D.C., febrero.
- Mulder, N., Rodrigues, M., Vialou, A., Castilho, M. y David, B. (2003), "La competitividad de la agricultura y de la industria alimentaria en el Mercosur y la Unión Europea en una perspectiva de liberalización comercial". Santiago: CEPAL, 2003. 88 pp. *Serie Desarrollo Productivo*, N°143.

- Müller & Asociados (2003), “Estudio de identificación, mapeo y análisis competitivo de la cadena productiva avícola”, preparado para el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, Invitación nacional MAGDER/IP, N°002/03.
- Negassa, A., Myers, R. y Gabre-Madhin, E. (2003), “Analyzing grain market efficiency in developing countries: review of existing methods and extensions to the parity bounds model”, *MTID Discussion Paper*, N°63, IFPRI, Washington D.C., septiembre.
- Nitsch, V. (2002), “Border effects and border regions: lessons from the German unification”, *HWWA Discussion Paper* 203, Hamburg Institute of International Economics.
- Obare, G.A., Omamo, S.W. y Williams, J.C. (1998), “Smallholder production structure and rural roads in Africa :thecase of nakuru District, Kenya”, *Agricultural Economics*, Vol.28.
- OCDE (2003), *OECD Territorial Reviews – México*.
- ODEPA (2002), *Instrumentos de Fomento para el Sector Silvoagropecuario*, Ministerio de Agricultura de Chile.
- ODEPA/Universidad de Chile/RIMISP (2002), “Los supermercados en la distribución alimentaria y su impacto sobre el sistema agroalimentario nacional”, Informe Final, mayo, Santiago, Chile.
- Omamo, S. (1998a), “Farm-to-market transaction costs and specialization in small-scale agriculture: explorations with a non-separable household model”, *The Journal of Development Studies*, Vol. 35(2), diciembre.
- _____ (1998b), “Transport costs and smallholder cropping choices: an application to Siaya District, Kenya”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.80 (2).
- Padilla-Bernal, L.E. y Thilmany, D. (2003), “Price relationships among north American fresh tomato markets: a comparison between Mexican and US markets”, Proceedings from 13th Annual World Food & Agribusiness Forum and Symposium, International Food & Agribusiness Management Association, Cancun, Mexico, junio 21-24.
- Page, S. y Slater, R. (2003), “Small producer participation in global food systems: policy opportunities and constraints”, *Development Policy Review*, Vol.21 (5-6).
- Parsley, D.C. y Wei, S. (2001), “Explaining the border effect: the role of exchange rate variability, shipping costs and geography”, *Journal of International Economics*, Vol.55 (1).
- Ponte, S. (2002), “Standards, trade and equity: lessons from the Specialty Coffee Industry”, *CDR Working Paper*, 02.13, Centre for Development Research, Copenhagen, noviembre.
- PROCHILE (2001), *Manual para el Exportador de Productos Orgánicos Chilenos al Mercado Común Europeo*, PROCHILE-Londres.
- _____ (2000), *Situación de la oferta Chilena de productos orgánicos exportables*, Documento interno, Gerencia de Alimentos Prochile, Santiago de Chile.
- PROMPEX – Comisión para la promoción de las Exportaciones de Perú (2003), *Plan Nacional de Desarrollo de las Exportaciones al 2006 – Análisis comparativo de competitividad* http://www.prompex.gob.pe/prompex/plan_desarrollo/analisis_comparat.htm.
- Ramírez F., L. (2001), “Globalization and livelihood diversification through non-traditional agricultural products: the Mexico case”, *ODI Briefing Paper*, N°67. London: Overseas Development Institute.
- Rauch, J.E. (2001), “Business and social networks in international trade”, *Journal of Economic Literature*, Vol.39 (4).
- _____ (1999), “Networks versus markets in international trade”, *Journal of International Economics*, Vol.48 (1).
- Reardon, T. y Berdegue, J. A. (2002), “Supermarkets and agrifood systems: Latin American challenges”, *Development Policy Review, Theme Issue*, Vol.20 (4), septiembre.
- Renkow, M., Hallstrom, D.G. y Karanja, D.D. (2004), “Rural infrastructure, transaction costs and market participation in Kenya”, *Journal of Development Economics*, Vol.73.
- Rodrigues, M. (por publicar), Impactos diferenciados de la liberalización comercial sobre la estructura agrícola chilena.
- Rodrigues, M. y Ortiz, L. (documento interno de CEPAL), La actividad cafetera en América Latina: competitividad internacional y los impactos de la crisis sectorial.
- Rodrigues, M. y Torres, M. (2003), “La competitividad agroalimentaria de los países de América Central y el Caribe en una perspectiva de liberalización comercial”, *Serie Desarrollo Productivo*, N°139, marzo.

- Sánchez, R. (2004), Presentación del documento “El transporte marítimo y los puertos en América Latina y el Caribe: un análisis de su desempeño reciente”, CEPAL / Naciones Unidas, Santiago de Chile, 12 de enero. (versión preliminar).
- Sánchez, R.J., Hoffmann, J., Micco, A., Pizzolitto, G.V., Sgut, M. y Wilmsmeier, G. (2002), “Port efficiency and international trade: port efficiency as a determinant of the maritime transport cost”, *IAME Conference Proceedings*, Panamá, noviembre.
- Scheijtman, A. (1998), “Agroindustria y pequeña agricultura: experiencias y opciones de transformación”, *Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales*, CEPAL, Naciones Unidas; FAO; GTZ.
- Sexton, R.J., Kling, C.L. y Carman, H.F. (1991), “Market integration, efficiency of arbitrage, and imperfect competition: methodology and application to U.S. celery”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.73 (3).
- Skoufias, E. (1995), “Household resources, transaction costs, and adjustment through land tenancy”, *Land Economics*, 71, febrero.
- Staal, S., Delgado, C. y Nicholson, C. (1997), “Smallholder dayraring under transaction costs in East Africa”, *World Development*, Vol.25(5).
- Stifel, D., Minten, B. Y Dorosh, P. (2003), “Transaction costs and agricultural productivity: implications of isolation for rural poverty in Madagascar”, *MSSD Discussion Paper*, N°56, IFPRI, Washington D.C., febrero.
- Suárez-Ortega, S. (2003), “Export barriers – Insights from small and medium-sized firms”, *International Small Business Journal*, noviembre, Vol.21 (4).
- Takasaki, Y., Barham, B.L. and Coomes, O. T. (2001), "Amazonian peasants, rain forest use, and income generation: The role of wealth and geographical factors", *Society and Natural Resources*, Vol.14.
- Unnevehr, L. (2000), “Food safety issues and fresh food product exports from LDCs”, *Agricultural Economics*, Vol.23.
- Vakis, Sadoulet y de Janvry (2003), “Measuring Transactions Costs from Observed Behavior: Market Choices in Peru”, Working Paper, Department of Agricultural and Resource Economics, University of California at Berkeley, octubre.
- Valcárcel, M. (2002),, “Agroexportación no tradicional, sistema esparraguero, agricultura de contrata y ONG”, *Debate Agrario*, 34.
- Vargas, G. Y Foster, W. (2000), “Concentración y coordinación vertical en la agricultura chilena”, Documento presentado al Taller Concentración de los segmentos de transformación y mercadeo del sistema agroalimentario y sus efectos sobre los pobres rurales, Santiago de Chile 27-28 de Noviembre de 2000.
- Wei, S.-J. (1996), “Intra-national versus international trade: how stubborn are nations in global integration?”, *National Bureau of Economic Research Working Paper* 5531.
- Wilson, J.S., Mann, C.L. y Otsuki, T. (2003), “Trade facilitation and economic development: measuring the impact”, *World Bank Policy Research Working Paper*, 2988, marzo.
- Wolf, H.C. (2000), “Intranational home bias in trade”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol.82 (4).
- _____ (1997), “Patterns of Intra- and Inter-State trade”, *NBER Working Paper*, 5939.



Serie

CEPAL

desarrollo productivo

Números publicados

- 119 La dinámica de oferta y demanda de competencias en un sector basado en el conocimiento en Argentina, Red de reestructuración y competitividad, (LC/L.1696-P) N° de venta S.02.II.G.8 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 121 Innovación tecnológica y perfeccionamiento de las pequeñas y medianas empresas en la República Federal de Alemania: Incentivos y financiamiento, Jörg Meyer-Stamer y Frank Wältring, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1709-P) N° de venta S.02.II.G.16 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 122 Microfinanzas en países pequeños de América Latina: Bolivia, Ecuador y El Salvador, Francesco Biciato, Laura Foschi, Elisabetta Bottato y Filippo Ivardi Ganapini, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1710-P) N° de venta S.02.II.G.17 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 123 Acceso a tecnología después de las reformas estructurales: la experiencia de las pequeñas y medianas empresas en Brasil, Chile y México, Marco Dini, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1738-P), N° de venta S.02.II.G.50 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 124 Pequeñas y medianas empresas industriales y política tecnológica: el caso mexicano de las tres últimas década, Mauricio de Maria y Campos, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1743-P), N° de venta S.02.II.G.55 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 125 Fatores de competitividade e barreiras ao crescimento no pólo de biotecnologia de Belo Horizonte, Pablo Fajnzylber, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1754-P), N° de venta S.02.II.G.66 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 126 Adquisición de tecnología, aprendizaje y ambiente institucional en las PYME: el sector de las artes gráficas en México, Marco Dini, Juan Manuel Corona y Marco A. Jaso Sánchez, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1755-P), N° de venta S.02.II.G.67 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 127 Las PYME y los sistemas de apoyo a la innovación tecnológica en Chile, Marcelo Monsalves, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1756-P), N° de venta S.02.II.G.68 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 128 As políticas de apoio à geração e difusão de tecnologias para as pequenas e médias empresas no Brasil, Marisa dos Reis Botelho y Maurício Mendonça, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1757-P), N° de venta S.02.II.G.69 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 129 El acceso de los indígenas a la tierra en los ordenamientos jurídicos de América Latina: un estudio de casos, José Aylwin, Volumen I, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1767-P), S.02.II.G.81 (US\$10.00), 2002 y Volumen II, José Aylwin, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1767/Add.1-P), N° de venta S.02.II.G.82 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 130 Structural reforms, technological gaps and economic development. A Latin American perspective, Mario Cimoli and Jorge Katz, Restructuring and competitiveness network (LC/L.1775-P), Sales N° E.02.II.G.89 (US\$ 10.00) 2002. [www](#)
- 131 Business development service centres in Italy. An empirical analysis of three regional experiences, Emilia Romagna, Lombardia and Veneto, Carlo Pietrobelli and Roberta Rabelloti, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1781-P), Sales N° E.02.II.G.96 (US\$ 10.00) 2002. [www](#)
- 132 Hacia una educación permanente en Chile, María Etienne Irigoien, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1783-P), N° de venta S.02.II.G.98 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 133 Job losses, multinationals and globalization: the anatomy of disempowerment, Beverley Carlson, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1807-P), Sales No. E.02.II.G.118 (US\$ 100.00) 2002. [www](#)
- 134 Toward a conceptual framework and public policy agenda for the Information Society in Latin America and the Caribbean, Martin Hilbert and Jorge Katz, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1801-P), Sales No. E.02.II.G.114 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 135 El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia, Centro Nacional de Productividad (CNP) Colombia, Red de Reestructuración y Competitividad (LC/L.1815-P), N° de venta S.02.II.G.129 (US\$ 10.00) 2002. [www](#)
- 136 Las prácticas de herencia de tierras agrícolas: ¿una razón más para el éxodo de la juventud?, Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1837-P), N° de venta S.02.II.G.143 (US\$10.00), 2002. [www](#)
- 137 Análisis de la política de fomento a las pequeñas y medianas empresas en Chile, Marco Dini y Giovanni Stumpo, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1838-P), N° de venta S.02.II.G.144 (US\$10.00) 2002. [www](#)

- 138 Estratégias corporativas e de internalização de grandes empresas na América Latina, Germano Mendes de Paula, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1850-P), N° de venta P.03.II.G.18 (US\$ 10.00) 2003. [www](#)
- 139 Cooperação e competitividade na indústria de software de Blumenau, Néstor Bercovich y Charles Swanke, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1886-P), N° de venta P.03.II.G.96 (US\$ 10.00) 2003. [www](#)
- 140 La competitividad agroalimentaria de los países de América Central y el Caribe en una perspectiva de liberalización comercial, Mônica Rodrigues y Miguel Torres, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1867-P), N° de venta S.03.II.G.37 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 141 Políticas para el fomento de los sectores productivos en Centroamérica, Eduardo Alonso, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1926-P), N° de venta S.03.II.G.83 (US\$10.00), 2003.
- 142 Illusory competitiveness: The Apparel Assembly Model of the Caribbean Basin, Michael Mortimore, Investments and Corporate Strategies Network (LC/L.1931-P), Sales No. E.03.II.G.89 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 143 Política de competencia en América Latina, Marcelo Celani y Leonardo Stanley, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1943-P), N° de venta S.03.II.G.102 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 144 La competitividad de la agricultura y de la industria alimentaria en el Mercosur y la Unión Europea en una perspectiva de liberalización comercial, Nanno Mulder, Mônica Rodrigues, Alexandre Vialou, Marta Castilho, y M. Beatriz de A. David, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2014-P), N° de venta S.03.II.G.180 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 145 Pobreza rural y agrícola: entre los activos, las oportunidades y las políticas —una mirada hacia Chile—, Claus Köbrich, Liliana Villanueva y Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2060-P), N° de venta S.04.II.G.4 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 146 Formación y desarrollo de un cluster globalizado: el caso de la industria del salmón en Chile, Cecilia Montero, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2061-P), N° de venta S.04.II.G.5 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 147 Alcanzando las metas del milenio: una mirada hacia la pobreza rural y agrícola, Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2062-P), N° de venta S.04.II.G.6 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 148 Tratados de libre comercio y desafíos competitivos para Chile: la extensión de la ISO 9000, Alicia Gariazzo, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2068-P) N° de venta S.04.II.G.11 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 149 Observatorio de empleo y dinámica empresarial en Argentina, Victoria Castillo, Sofía Rojo Brizuela, Elisabet Ferlan, Diego Schleser, Agustín Filippo, Giovanni Stumpo, Ximena Mazorra y Gabriel Yoguel, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2072-P), N° de venta S.04.II.G.15 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 150 Capacitación laboral para las pyme: una mirada a los programas de formación para jóvenes en Chile, Roberto Poblete Melis Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2076-P), N° de venta S.04.G.19 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 151 El microcrédito como componente de una política de desarrollo local: el caso del Centro de Apoyo a la Microempresa (CAM), en la Ciudad de Buenos Aires, Néstor Bercovich, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2103-P), N° de venta S.04.II.G.41 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 152 La inversión extranjera directa en República Dominicana y su impacto sobre la competitividad de sus exportaciones, Sebastián Vergara, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2120-P) N° de venta S.04.II.G.47 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 153 Políticas públicas y la agricultura latinoamericana en la década del 2000, Pedro Tejo, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2121-P) N° de venta S.04.II.G.50 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- Salud y seguridad en el trabajo y el papel de la formación en México (con referencia a la industria azucarera), Leonard Mertens y Mónica Falcón, (LC/L.2130-P), N° de venta S.04.II.G.58 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 154 Créditos a pyme en Argentina: racionamiento crediticio en un contexto de oferta ilimitada de dinero, Agustín Filippo, Daniel Kostzer y Diego Schleser, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2136 -P), N° de venta S.04.II.G.65 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 155 Competitividad del sector agrícola y pobreza rural: el papel del gasto público en América Latina, Mónica Kjällerström, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2137-P), N° de venta S.04.II.G.66 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 156 A Chilean wine cluster? Governance and upgrading in the phase of internationalization Evert-Jan Visser, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2138-P), N° de venta E.04.II.G.67 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 157 Áreas económicas locales y mercado de trabajo en Argentina: estudio de tres casos, Ximena Mazorra, Agustín Filippo y Diego Schleser, Red de reestructuración y competitividad (LC/L. 2151-P), N° de venta S.04.II.G.79 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
- 158 Acuerdos bilaterales de inversión y demandas ante tribunales internacionales: la experiencia argentina reciente, Leonardo E. Stanley, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2181-P), N° de venta S.04.II.G.108 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 159 Innovación participativa: experiencias con pequeños productores agrícolas en seis países de América Latina, Marcela Córdoba, María Verónica Gottret, Tito Lopez y Asociados, Alvaro Montes, Liudmila Ortega, y Santiago Perry, Red de Desarrollo Agropecuario (LC/L. 2203-P, N° de venta S.04.II.G.128 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)

1. Liberalización comercial agrícola con costos de transporte y transacción elevados: evidencia para América Latina, Mónica Kjällström, Red de Desarrollo Agropecuario (LC/L.2232.-P, N° de venta S.04.II.G.152 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)

Algunos títulos de años anteriores se encuentran disponibles

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.

[www](#) Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre:
Actividad:
Dirección:
Código postal, ciudad, país:
Tel.: Fax:
E-Mail: