

Puertos y transporte¹

Las barreras arancelarias y no arancelarias ya no son los principales obstáculos al comercio internacional. Liberalizado el comercio desde finales de los años ochenta, los países latinoamericanos deben ahora atender a los costos de transporte si quieren mejorar su integración en la economía mundial. Este capítulo muestra la importancia del costo del transporte marítimo y analiza la manera de reducirlo por medio de políticas económicas de ámbito nacional.

La distancia es, por supuesto, el principal pero no el único elemento que determina los costos de transporte. Entre las diferentes variables que afectan los costos de transporte marítimo, la eficiencia de los puertos no es solo la más importante, sino la que puede ser modificada más directamente por la acción del gobierno. La eficiencia portuaria es tan importante que una mejora en las clasificaciones internacionales de, por ejemplo, el percentil 75 al 25 podría representar para un país una reducción de los costos de transporte equivalente a un acortamiento de unos 9.000 km de la distancia que lo separa de sus socios comerciales.

La cuestión, entonces, es encontrar una explicación a la enorme brecha en materia de eficiencia portuaria que existe entre países como Hong Kong, Singapur y Bélgica, por una parte, y algunos países latinoamericanos o africanos, por otra. Parte de la explicación se encuentra en las diferencias de infraestructura física de los puertos. Pero eso es solo parte del problema. Muchos de los puertos menos eficientes son el resultado de un entorno regulatorio e institucional insuficiente que impide la competencia, alienta las mafias organizadas y retrasa la introducción de técnicas modernas de manejo de carga y gestión portuaria.

Este capítulo muestra el progreso logrado por muchos países latinoamericanos en la corrección de estos

problemas. Si bien existe una gran diversidad en los modelos de manejo portuario aplicados en América Latina, la experiencia indica que la receta exitosa contiene algunos ingredientes comunes. Estos incluyen la participación privada en la gestión portuaria, la flexibilización de las restricciones laborales y la reducción del poder monopólico por medio de la regulación o la competencia.

La importancia creciente de los costos de transporte

En las dos últimas décadas se ha registrado en todo el mundo un importante cambio en las políticas nacionales relacionadas con el comercio internacional. Los aranceles se han disminuido prácticamente en todos los países y las barreras no arancelarias han sido seriamente reducidas. En América Latina los aranceles promedio se redujeron de casi 26% a principios de los años ochenta a 10% a fines de los años noventa. La mayoría de los analistas ven con buenos ojos este tipo de políticas, ya que generalmente se acepta que el comercio es bueno para el crecimiento.²

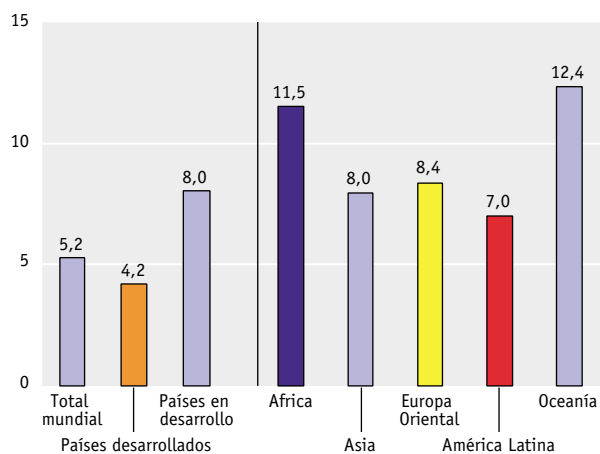
Esta reducción de barreras artificiales al comercio implica que ha aumentado la importancia relativa de los costos de transporte.³ En todo el mundo, estos costos representan alrededor de 5% del valor comercial

¹ Véase en Micco y Pérez (2001) una versión más detallada de este capítulo.

² Véanse estudios empíricos recientes en Frankel y Romer (1999), Ades y Glaeser (1999) y Dollar y Kraay (2001). Para una opinión escéptica acerca de la importancia de las políticas comerciales, véase Rodríguez y Rodrik (1999).

³ Amjadi y Yeats (1995) y Radelet y Sachs (1998).

Gráfico 11.1 Costos de transporte estimados como porcentaje del valor total de las importaciones (FOB), 1997



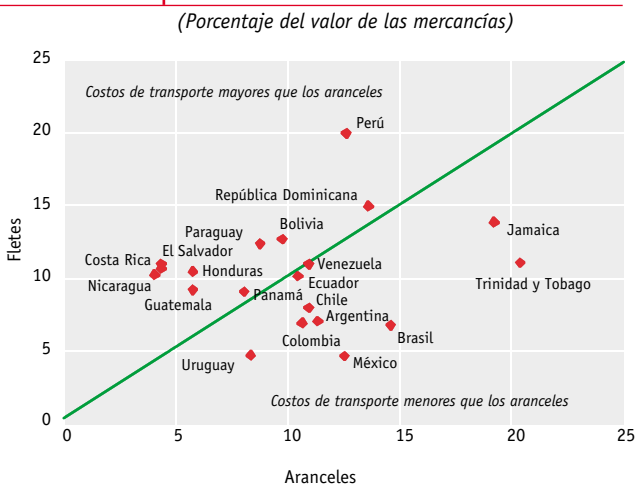
Fuente: UNCTAD (1999), según datos del FMI.

(gráfico 11.1). Este porcentaje, que podría parecer pequeño, se debe principalmente a los países desarrollados, que representan más del 70% de las importaciones mundiales y cuya proximidad entre sí se refleja en un costo de flete relativamente bajo (4,2%).

Al desagregar el costo de los fletes por región, algunos exceden sustancialmente el promedio mundial. América Latina parece tener bajos costos de transporte en relación con otras regiones en desarrollo (7%, en comparación con 8% en Asia y 11,5% en Africa). La cifra latinoamericana es menor debido a la proximidad de México a su principal socio comercial, los Estados Unidos, que se refleja en bajos costos de flete. Si se excluye a México, el costo de transporte promedio en la región asciende a 8,3%, porcentaje similar al resto de los países en desarrollo.

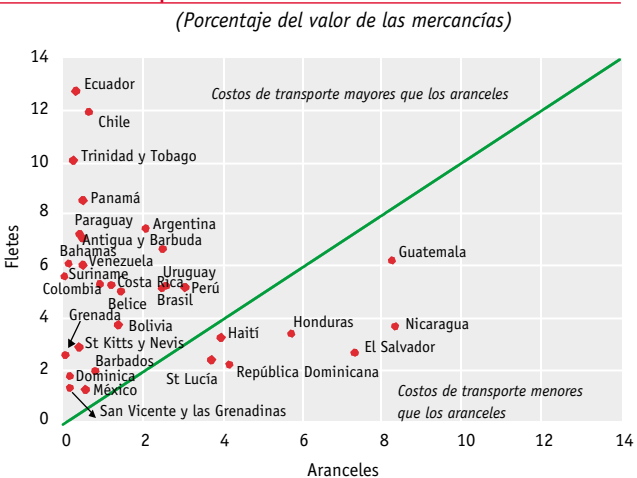
En la actualidad, la tasa de protección efectiva ofrecida por los costos de transporte es en muchos casos más elevada que la que ofrecen los aranceles de importación. Los fletes de importación que paga el Perú duplican prácticamente el arancel de importación promedio, que es 12%. En varios países centroamericanos, como Costa Rica, El Salvador y Nicaragua, donde los aranceles promedio de importación son inferiores al 5%, los costos de transporte superan el 10% (gráfico 11.2). En muchos países latinoamericanos el principal obstáculo para acceder al mercado estadounidense ya no son los aranceles, sino los costos de transporte. Dos casos extremos son Chile y Ecuador, donde los aranceles de im-

Gráfico 11.2 Costos de transporte y tarifas arancelarias de las importaciones en América Latina, 1996-1997



Fuente: World Bank (2000) y FMI (2000).

Gráfico 11.3 Costos de transporte de las exportaciones de América Latina y aranceles de Estados Unidos, 1998



Fuente: Cálculos del BID basados en U.S. Census Bureau, Department of Commerce.

portación representan menos del 1% del valor de sus exportaciones a los Estados Unidos, pero los costos de transporte ascienden a 12% o más de dicho valor (gráfico 11.3). En consecuencia, cualquier estrategia de integración internacional debe tomar en cuenta el efecto de los costos de transporte y sus determinantes.

¿Afectan los costos de transporte el comercio y el desarrollo económico? La amplia bibliografía que aplica el enfoque gravitatorio al estudio del comercio internacional bilateral revela que la distancia geográfica, que

se utiliza como variable aproximativa de los costos de transporte, se relaciona negativamente con el comercio y los niveles de ingreso.⁴ Limao y Venables (2000) muestran que el aumento de un 10% en los costos de transporte reduce el volumen comercial en más del 20%. Utilizando el mismo enfoque, Redding y Venables (2000) sostienen que los costos de transporte pueden explicar más del 70% de la variación del ingreso per cápita entre países y más del 50% de la variación de los salarios industriales. Por lo tanto, en su opinión, los costos de transporte son el determinante fundamental de las diferencias de ingreso entre los países de todo el mundo. En un análisis diferente, Radelet y Sachs (1998) concluyen que la duplicación de los gastos de transporte (por ejemplo del 8% al 16% CIF) se asocia con una reducción de algo más de medio punto porcentual del crecimiento del PIB.

Factores que explican los costos del transporte marítimo

Los costos de transporte pueden significar una importante barrera al comercio y podrían tener sustanciales efectos sobre el ingreso. Pero, ¿por qué algunos países tienen costos de transporte más elevados que otros? ¿Es solo una cuestión de distancias? ¿Pueden las políticas oficiales afectar estos costos? Esta sección aborda estos interrogantes valiéndose de una descripción cualitativa y cuantitativa de los determinantes de los costos de transporte.⁵ Dada su importancia relativa y la disponibilidad de información, el estudio se centra en el costo del transporte marítimo internacional (más específicamente, en los costos de transporte marítimo de servicios de línea).

Por la naturaleza de los servicios que ofrecen, las empresas de transporte son industrias transnacionales que operan en varios países. En general, estas empresas tienen acceso a los mercados internacionales de capital y pueden contratar trabajadores de todo el mundo.⁶ Por lo tanto, no es de esperar que las diferencias en costos de mano de obra o costos de capital sean los principales factores que explican la diferencia en costos de transporte.

El determinante más obvio y estudiado de los costos de transporte es la geografía, especialmente la distancia. Cuanto mayor es la distancia entre dos mercados, más elevado será el costo de transporte. Según nues-

tros propios cálculos basados en los gastos de flete marítimo que pagan los Estados Unidos por las mercancías importadas de diferentes partes del mundo, la duplicación de la distancia aumenta el costo de transporte en un 20% (cuadro 1 del apéndice). Las cotizaciones de empresas navieras indican que el costo de transporte de un contenedor estándar desde Baltimore (EE. UU.) hasta otros países aumenta US\$ 380 (u 8% para un cargamento medio) cada 1.000 km. Si se divide el viaje en sus componentes marítimo y terrestre, 1.000 km adicionales por mar aumentan el costo de transporte sólo US\$190, mientras que el mismo trayecto por tierra aumenta el costo en US\$1.380 (4% y 30% de un cargamento medio, respectivamente). Además, si un país carece de acceso al mar, los costos de transporte aumentan US\$2.170, casi 50% por encima del costo promedio. En otras palabras, no tener salida al mar equivale a estar 10.000 km más lejos de los mercados.

La composición del comercio también ayuda a explicar las diferencias de los costos de transporte entre los países. Debido al seguro que incluyen los costos de transporte, los productos con mayor valor unitario presentan una mayor tarifa por unidad de peso. En promedio, los gastos de seguro representan aproximadamente 2% del valor comercializado y 15% del total cargado por transporte marítimo. Por lo tanto, los países exportadores de productos de alto valor agregado deberían tener mayores gastos por unidad de peso, debido al seguro. Por otra parte, algunos productos requieren servicios especiales de transporte y por ello el precio de flete es diferente.

En el comercio internacional, el desequilibrio entre las cargas en una y otra dirección implica que los transportistas se ven obligados a transportar contenedores vacíos a su regreso. En consecuencia, las importaciones o las exportaciones se tornan más onerosas. Fuchsluger (2000) analiza este fenómeno en el comercio bilateral entre los Estados Unidos y el Caribe. En 1998, 72% de los contenedores enviados desde el Caribe a los Estados Unidos estaban vacíos. Este exceso de contenedores vacíos en dirección norte significa que un exportador

⁴ Bergstrand (1985).

⁵ Esta sección se basa en LSU-National Ports and Waterways Institute (1998), McConville (1999), Fuchsluger (2000), Limao y Venables (2000) y Fink, Mattoo y Neagu (2000).

⁶ Las empresas de transporte prefieren que sus barcos naveguen bajo banderas de conveniencia. De hecho, según la UNCTAD (2000), Panamá, Liberia, Chipre y las Bahamas representan más del 40% de la flota mundial.

estadounidense paga 83% más que un importador estadounidense por el transporte del mismo tipo de mercancías entre Miami y Puerto España (Trinidad y Tobago).

El transporte marítimo es un ejemplo clásico de una industria con rendimientos crecientes de escala. Hace ya mucho tiempo, el economista clásico Alfred Marshall explicó que “la capacidad de carga de un barco varía en relación directamente proporcional al cubo de sus dimensiones, mientras que la resistencia ofrecida por el agua aumenta sólo un poco más que el cuadrado de sus dimensiones”. Además de aumentar el rendimiento a nivel de buques, existen economías de escala a nivel de puertos. En el puerto de Buenos Aires el costo de utilizar el canal de acceso es de US\$70 por contenedor para un buque de 200 TEU de capacidad,⁷ pero sólo US\$14 por contenedor para un barco de 1.000 TEU. En general, aun cuando la mayoría de estas economías de escala se observan a nivel de buque, en la práctica se relacionan con el volumen total del comercio entre dos regiones. Las rutas marítimas con bajo volumen comercial son transitadas por buques pequeños y viceversa y algo similar se observa en el transporte aéreo y terrestre.

Además, el desarrollo del transporte en contenedores ha significado un importante cambio tecnológico en el sector del transporte en los últimos años. Los contenedores han permitido grandes reducciones de costos en la manipulación de cargas, aumentando el trasbordo de mercancías y en consecuencia el cabotaje nacional e internacional. A su vez, este aumento de cabotaje ha provocado la creación de puertos centrales que permiten a los países o regiones sacar ventaja de los rendimientos crecientes de escala.

Las rutas comerciales más propensas a la competencia y menos sujetas a poder monopólico tendrán generalmente un menor margen de recargo. El poder monopólico puede apoyarse en ciertas políticas comerciales restrictivas o prácticas privadas anticompetitivas (carteles). Las primeras incluyen diversas disposiciones sobre reserva de cargas, como por ejemplo el Código de Conferencias Marítimas de las Naciones Unidas. Un ejemplo de prácticas privadas anticompetitivas es la fijación de tarifas de conferencias marítimas.⁸ Sin embargo, el análisis econométrico del cuadro 1 del apéndice demuestra que los acuerdos entre las empresas de transporte marítimo que abastecen a los Estados Unidos parecen tener a lo sumo un efecto moderado, agregando aproximadamente un 6,7% al costo del transporte marítimo en 1998. Ello puede deberse a que, como señalan algu-

nos estudios, las conferencias marítimas han perdido poder en los últimos años, lo que ha obligado a las empresas navieras a fusionarse para poder mantener su poder monopólico.

Similares restricciones y prácticas anticompetitivas pueden provocar ineficiencias o la formación de un poder monopólico en los puertos. Por ejemplo, en muchos países los trabajadores deben adquirir licencias especiales para trabajar como estibadores y, en general, estas restricciones implican altos precios y baja productividad.

Finalmente, y aun más relevante debido a sus implicaciones de política, la calidad de la infraestructura en tierra es un importante determinante del costo del transporte marítimo o terrestre. Representa al menos 40% de los costos de transporte previstos para los países costeros y hasta 60% en países sin salida al mar. Si países con una infraestructura relativamente pobre, como Brasil o Ecuador, que se encuentran en el percentil 75 de la clasificación internacional, pudiera mejorar su condición hasta alcanzar el percentil 25— el nivel de Francia o Suecia— reduciría sus costos de transporte entre 30% y 50%.⁹ Claro está que esto es puramente hipotético, pero el ejemplo resalta la importancia relativa de la infraestructura física en tierra y de su funcionamiento. Las estimaciones que muestra el cuadro 1 del apéndice para el costo de transporte de las mercancías que ingresan al mercado estadounidense confirman estas conclusiones. En base a estas estimaciones, una mejora en la eficiencia portuaria del percentil 75 al 25 en la clasificación mundial reduce los costos de transporte en un equivalente a 9.000 km de distancia.

El costo de transporte marítimo y la eficiencia portuaria

La sección anterior resalta la importancia de la eficiencia portuaria, ¿pero qué quiere decir eso exactamente y cuáles son los factores involucrados? La eficiencia portuaria se relaciona con las actividades que dependen de

⁷ El TEU (*twenty equivalent units*) es una unidad de volumen de carga equivalente a un contenedor de unos 20 pies (unos 6 m) de longitud.

⁸ Las conferencias marítimas están eximidas de las normas sobre competencia en los grandes centros mundiales de comercio como los Estados Unidos y la Unión Europea.

⁹ Limao y Venable (2000).

la infraestructura del puerto, como el remolque o el manejo de cargas, pero también con las relacionadas con los procedimientos aduaneros. Como señala Raven (2000) “la (in)eficiencia de muchas operaciones portuarias, incluso el momento en que se realizan, depende en gran medida del servicio de aduanas (que a menudo determina totalmente la operación)”. Pero las restricciones legales y las imperfecciones de procedimiento también pueden afectar los servicios relacionados más estrechamente con el puerto. Como ya se señaló, en muchos países los trabajadores deben obtener una licencia especial para ofrecer servicios de estiba. Algunos puertos aún reciben cargas sin especificar la presentación de una nota de embarque, lo cual es inconcebible en la práctica moderna. En muchos puertos es casi imposible obtener un informe escrito y exacto de los principales procedimientos portuarios y a veces los reglamentos portuarios no son claros en cuanto a aceptación de responsabilidades (por mercadería en el muelle, por ejemplo). Todo ello genera demoras que no son razonables, aumenta el riesgo de deterioro y hurtos (lo que a la vez provoca el aumento de las primas de seguro) y, como consecuencia, aumenta considerablemente los costos asociados con las actividades portuarias.

La eficiencia portuaria varía mucho de un país a otro y, especialmente, de una región a otra. Algunos países asiáticos tienen los puertos más eficientes del mundo, mientras que algunos de los más ineficientes están ubicados en África (Etiopía, Nigeria y Malawi) y América del Sur (Colombia, Venezuela y Ecuador). El cuadro 11.1 presenta algunas estimaciones de eficiencia portuaria por región geográfica. La primera columna es un índice subjetivo basado en estudios publicados en el *Global Competitiveness Report 1999* del World Economic Forum. América del Norte y Europa ocupan los primeros lugares en la clasificación, seguidos de Oriente Medio, Asia Oriental y la cuenca del Pacífico. América Latina y Asia Meridional, a su vez, son percibidas como las regiones con puertos menos eficientes. La segunda columna indica una demora típica, en días, de un despacho de aduanas.¹⁰ Después de África, la segunda región que presenta más problemas en las aduanas es América Latina, con una demora promedio de 7 días en el despacho de aduanas. En este grupo, Ecuador (15 días) y Venezuela (11 días) son los que muestran las mayores demoras.

Como es lógico, la eficiencia portuaria se refleja en

los costos de manejo de carga y, por tanto, en los costos de transporte marítimo. Los eficientes puertos de Asia Oriental implican costos más bajos que los puertos latinoamericanos, cuyos servicios de manejo de carga son los más caros (tercera columna del cuadro 11.1). Esto resulta todavía más claro cuando se toma en cuenta la diferencia salarial entre los países e incluso cuando se aísla la influencia de la calidad de la infraestructura física en la eficiencia portuaria (gráfico 11.5). Donde los puertos son más eficientes, como en Singapur y Bélgica, el costo (relativo) de manejo de carga es menor. En el otro extremo, los costos son elevados en países como Ecuador y Brasil, cuyos puertos son menos eficientes.

Por lo tanto, la eficiencia portuaria no es solo una cuestión de mayor o mejor infraestructura física. Para respaldar este importante aspecto, el cuadro 2 del apéndice presenta datos econométricos que demuestran que, además de la infraestructura portuaria, en la eficiencia de los puertos influye la calidad del entorno regulatorio e institucional. Como variable representativa del grado de regulación se utilizan los “servicios portuarios obligatorios”, que determinan en qué medida los servicios portuarios son obligatorios para los buques que entran a puerto (véase la definición de las variables en el apéndice). Los resultados sugieren que si bien se necesita cierto nivel de reglamentación para que el puerto sea eficiente, un exceso de normas puede ser perjudicial. Argentina tiene un nivel de reglamentación moderado en sus puertos marítimos, mientras que Brasil impone demasiadas normas. La variable “restricciones de manejo de carga” capta la medida en que se restringe la provisión de servicios de manejo de carga por parte de proveedores extranjeros, lo que tiende a desalentar la competencia. La variable “mafias organizadas” también resulta ser muy significativa y sugiere que una gran parte de la ineficiencia portuaria se debe a la calidad del entorno institucional. Según los datos de la muestra, una disminución de este índice de delincuencia organizada del percentil 75 al 25 implicaría un aumento de la eficiencia portuaria del percentil 50 al 25.

¹⁰ Según encuestas del ambiente empresarial del Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial.

Cuadro 11.1 Variables de eficiencia portuaria

	Eficiencia portuaria (7=máxima, 1=mínima)	Trámites de aduanas (en días)	Costos de manejo de un contenedor en el puerto (US\$/TEU)
América del Norte	6,35	3,5	261,7
Europa	5,29	4,0	166,7
Oriente Medio	4,93	na	na
Asia Oriental y cuenca del Pacífico	4,66	5,57	150,5
Africa Oriental y Meridional	4,63	12,0	na
Norte de Africa	3,72	5,50	na
Antigua Unión Soviética	3,37	5,42	na
Europa del Este	3,28	2,38	na
América Latina	2,90	7,08	251,4
Sur de Asia	2,79	—	na
Africa Occidental	na	11,7	na

Notas: Las variables de eficiencia portuaria por región no son directamente comparables debido a la diferencia en el número de países disponible. Por ello estas variables deben considerarse medidas complementarias, más que sustitutivas.

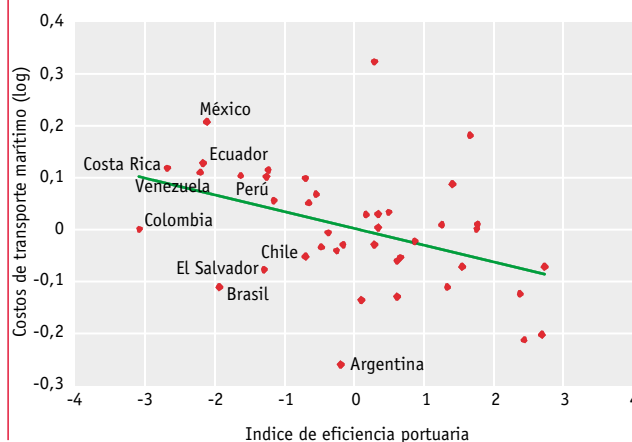
Fuente: *Global Competitiveness Report* (1999), encuestas del Banco Mundial, Cámara Marítima y Portuaria de Chile. A.G. (1999) y LSU (1998).

Hacia un modelo latinoamericano de manejo portuario¹¹

Debido a que el entorno regulatorio e institucional es tan importante para la eficiencia portuaria, muchos países han aceptado la participación del sector privado en el manejo portuario (véase recuadro 11.1). Esta ha sido una tendencia general en las economías industriales y en los países en desarrollo. En estos últimos, entre 1990 y 1999 la participación de la inversión privada en 112 proyectos superó los US\$9.000 millones. Solo en América Latina, el sector privado ha participado en 64 proyectos por un valor de US\$3.900 millones. El objetivo principal de esta nueva tendencia es mejorar la eficiencia de los puertos marítimos, pero la privatización también ha sido motivada por la necesidad de reducir la carga fiscal originada por las pérdidas de los puertos. No ha transcurrido tiempo suficiente para pronunciar un juicio definitivo, pero la experiencia latinoamericana parece mostrar que la participación privada aumenta la eficiencia portuaria, cuando cuenta con el apoyo de una reforma laboral y cuando se reglamenta adecuadamente el poder monopólico de los puertos o este se lo controla por medio de la competencia.¹²

La participación privada en los puertos públicos ha sido resultado de las nuevas condiciones del mercado y las nuevas tendencias mundiales del transporte maríti-

Gráfico 11.4 Costos de transporte en función de la eficiencia portuaria



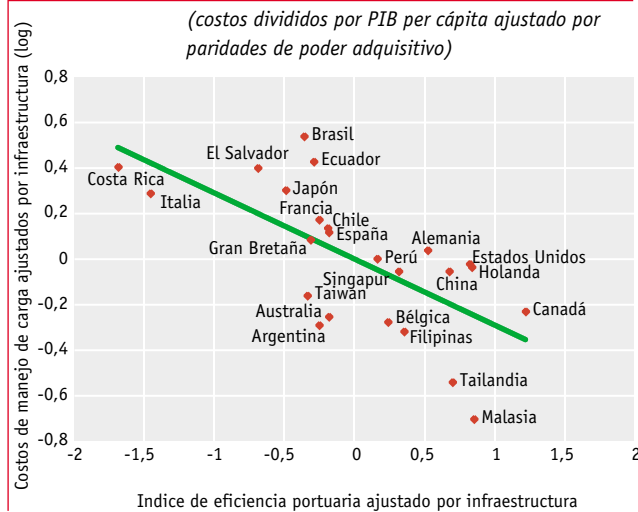
Notas: Regresión ajustada por distancia, volumen, tipo de producto, etc. El resultado no incluye a Canadá.

Fuente: Apéndice 11.1.

¹¹ Esta sección se basa en Baird (1999), Cámara Marítima y Portuaria de Chile (1999), Estache y Carbajo (1996), Foxley y Mardones (2000), Gaviria (1998), Hoffman (2000, 1999a), Nombela y Trujillo (1999) y Vilorio (2000).

¹² Hasta la fecha, la participación privada en el manejo y el financiamiento de los puertos estuvo mayormente limitada a las instalaciones cautelvas. Estas instalaciones, generalmente utilizadas para las cargas a granel, a menudo están integradas verticalmente en el proceso de producción y no se promueve activamente su uso por parte de terceros.

Gráfico 11.5 Costos de manejo de carga y eficiencia portuaria



Fuente: Cálculos del BID.

mo. El nuevo paradigma de crecimiento impulsado por las exportaciones, adoptado en muchos países, ha ejercido presión sobre las autoridades portuarias para que mejoren la eficiencia de los puertos, mientras que la difusión de los contenedores y otros cambios tecnológicos del transporte marítimo han obligado a los puertos a modernizar sus instalaciones y métodos de operación. Para que los puertos puedan competir en el manejo de cargas se han necesitado nuevas inversiones y reformas administrativas y laborales. Debido a que, con frecuencia, los gobiernos no han podido resolver la financiación correspondiente, la participación del sector privado ha sido clave. Pero los cambios han sido graduales y diversos. A principios de los años ochenta, algunos países permitieron al sector privado participar en algunos servicios como remolque y estiba.¹³ Desde 1981, se permitió a las empresas estibadoras privadas realizar todos los servicios de trasbordo en los puertos estatales chilenos, sistema conocido como modelo multioperador. En Colombia se permitió la operación privada de terminales a lo largo de los distritos portuarios más importantes.¹⁴ Como primer paso hacia la privatización, el Reino Unido abolió el esquema denominado *National Dock Labor*, liberalizando de esta manera el mercado de trabajo. En Asia, la operación de contenedores en el puerto de Kelang (Malasia) y la Terminal Internacional de Contenedores de Manila fueron otorgadas en concesión en 1986 y 1988, respectivamente. La mayoría de estas experiencias iniciales tu-

Recuadro 11.1. Modelos de organización de puertos

La literatura sobre transporte marítimo clasifica a los puertos según la propiedad de su infraestructura y superestructura. Según esta clasificación, existen tres tipos de puertos: los puertos operadores (*service ports*), los puertos en concesión (*tool ports*) y los puertos de propietario (*landlord ports*). Según el modelo del puerto operador— predominante en los puertos públicos latinoamericanos en los años sesenta— la autoridad portuaria se encarga de la administración de la infraestructura, la superestructura y el funcionamiento general del puerto. El puerto de Singapur es un puerto operador propiedad del Estado, pero también existen puertos operadores privados, como el puerto de Hong Kong. El puerto en concesión es aquel en el que la infraestructura y la superestructura son propiedad de la autoridad portuaria y sus servicios han sido otorgados en concesión a empresas privadas. La mayoría de los puertos públicos latinoamericanos funcionaron bajo este modelo durante los años ochenta; sin embargo, este modelo aún sigue vigente en la mayoría de los países centroamericanos, a excepción de Panamá. Por último, en el modelo de puerto de propietario, la infraestructura pertenece a la autoridad portuaria y es administrada por ella, mientras que la superestructura está en manos del sector privado, que se encarga de proveer los servicios portuarios. En este caso, las empresas privadas pueden hacer las inversiones que consideren necesarias para proveer los servicios.

vieron una repercusión positiva sobre la eficiencia portuaria.

Durante los años noventa, la participación privada en los puertos públicos se hizo más pronunciada y dio lugar a contratos de concesión que permitieron a las empresas privadas explotar puertos y realizar inversiones para mejorar la calidad de los servicios. Los pioneros de este proceso en América Latina fueron Panamá y Colombia. Panamá otorgó en 1993 la primera concesión, correspondiente a la Terminal Internacional de Manzanillo, que comenzó a funcionar en 1995. Colombia otorgó la primera concesión portuaria en 1993. México también fue uno de los primeros en introducir

¹³ En el Reino Unido, el régimen de Margaret Thatcher fue más allá y privatizó no sólo los puertos sino también la autoridad portuaria.

¹⁴ Estos amarraderos privados manejaban principalmente cargas líquidas y sólidas a granel.

reformas. La ley de puertos sancionada en 1993 permitió a las empresas privadas proveer todos los servicios portuarios y las terminales de contenedores más importantes adoptaron desde entonces el modelo de operador único.

En la actualidad, la gran mayoría de los puertos públicos latinoamericanos están poniendo en práctica el modelo de puerto de propietario. Según este modelo, la infraestructura del puerto pertenece a la autoridad portuaria y la superestructura (incluyendo los servicios como practicaje y remolque) se otorga en concesión a una empresa privada. Sin embargo, las razones por las que los países han adoptado este modelo han variado, también ha sido diferente la forma en que han llevado a cabo el proceso. Argentina y Brasil, con poco comercio transcontinental pero con una elevada carga fiscal, fueron impulsados principalmente por el impacto fiscal de las concesiones. Colombia y Venezuela estuvieron más interesadas en la apertura de sus economías y en la mejora de su eficiencia portuaria.

Los regímenes regulatorios también fueron diferentes. Los países con poca competencia intra o interportuaria establecieron reglamentos más restrictivos a fin de debilitar las prácticas monopólicas. Los países de la Comunidad Andina, separados por largas distancias y pobremente conectados debido a la deficiencia de la infraestructura vial, impusieron reglamentos más estrictos. Por su parte, los países del Mercosur adoptaron normas menos estrictas, porque los puertos no están muy alejados entre sí y la competencia entre ellos podría garantizar niveles de precios competitivos. Un buen ejemplo es la competencia por cargas entre los puertos del sur de Brasil y los de Buenos Aires y Montevideo, competencia que se ha visto favorecida por las mejores condiciones de infraestructura vial que permiten acceder al interior en poco tiempo.

Sin embargo, el proceso de reformas no ha llegado a todos los países. Los puertos centroamericanos de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua todavía son puertos operadores que ni se han modernizado ni han adoptado reformas laborales. En Costa Rica los puertos ya han otorgado licencias para los servicios de estiba, pero la inversión y los precios de los puertos aún están controlados por el gobierno. Panamá ha sido la excepción en Centroamérica.

Las iniciativas reformadoras del sector marítimo de la mayoría de los gobiernos latinoamericanos durante los años noventa han llevado a los expertos a definir un

nuevo “modelo latinoamericano” que se caracteriza por los siguientes elementos:¹⁵

- En los puertos públicos el Estado es el propietario del terreno y alquila las instalaciones a operadores. La mayoría de estos puertos manejan cargas de importación, mientras que un gran porcentaje de la carga a granel pasa a través de terminales de propiedad y administración privada. Por ejemplo, en 1998 el 86% de los cargamentos líquidos a granel de Chile pasaron a través de estos puertos.

- Las empresas privadas y los inversionistas extranjeros tienen la oportunidad de construir nuevos puertos, como por ejemplo, la nueva terminal privada de Zárate, en Argentina

- Se han otorgado concesiones por períodos de entre 12 y 30 años, a fin de promover la inversión privada en la modernización de la infraestructura y superestructura portuaria.

Si bien aún no ha transcurrido un tiempo suficiente para pronunciar un juicio definitivo sobre las reformas, varios de los resultados son evidentes. En la mayoría de los casos, la productividad laboral ha aumentado y los costos de la manipulación de cargas han disminuido. Se ha hecho lo posible por promover la competencia entre puertos cercanos, pero la infraestructura de transporte terrestre aún representa un serio obstáculo para dicha competencia.

Las experiencias de los países han sido diversas y cada una constituye una lección. El caso chileno demuestra que las mejoras administrativas pueden provocar un importante aumento de la eficiencia incluso sin necesidad de inversiones adicionales. La experiencia brasileña pone de relieve el papel de la reforma laboral. Argentina muestra que la competencia es un buen sustituto de la regulación, mientras que el caso de Panamá pone de relieve la creciente importancia del cabotaje en el comercio internacional.

Chile

Hasta 1981, la Empresa Portuaria de Chile (Emporchi) tenía a su cargo once importantes puertos públicos y el monopolio de la manipulación de cargas. El principal objetivo de Emporchi era mejorar la eficiencia portuaria y aumentar la inversión, especialmente en los puertos

¹⁵ Hoffman (2000, 1999a)

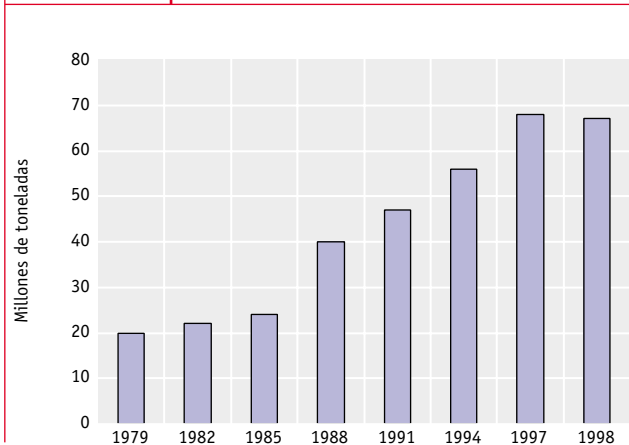
de San Antonio y San Vicente, que desde principios de los años setenta no podían recibir trigo, maíz, azúcar ni varias otras mercancías a granel. En su calidad de monopolio, Emporchi creó un sistema de manipulación de cargas en virtud del cual coexistían dos grupos de trabajadores: los estibadores, que debían obtener una licencia para trabajar, y los trabajadores contratados directamente por Emporchi para llevar la carga desde el buque hasta el puerto. Los puertos no funcionaban de noche debido a los elevados salarios por trabajo nocturno y los turnos de los trabajadores de Emporchi no coincidían con los de los estibadores. Estas dos condiciones generaban elevados costos y aumentaban la ineficiencia de los puertos.

En 1981 se abolió el monopolio de Emporchi y se introdujo un sistema multioperador. Según este sistema se otorgaron licencias a empresas privadas para ofrecer sus servicios en los puertos públicos, por su parte estas firmas debían satisfacer ciertos estándares de calidad y seguridad para otorgar servicios. También se abolieron las licencias especiales de los estibadores, eliminando su poder monopólico. El Estado indemnizó a 2.700 trabajadores con una suma equivalente a US\$50 millones, pero este modelo resultó muy ventajoso.

En 1979 un grupo de expertos había aconsejado al gobierno chileno que a fin de mejorar los servicios portuarios invirtiera en los puertos US\$200 millones, gasto que superaba la capacidad fiscal del país en ese momento. Sin embargo, la manipulación de cargas (incluido el cabotaje) de todos los puertos públicos aumentó de 22 millones de toneladas en 1979 a 66 millones en 1998 sin que se realizaran inversiones significativas durante ese período (gráfico 11.6). Además de mejorar la eficiencia, las reformas redujeron los costos portuarios, que hasta finales de los noventa continuaron siendo bajos y competitivos, aunque Chile no modernizó sus puertos como lo hicieron la mayoría de los países latinoamericanos durante los años noventa.

A pesar de este éxito inicial, la división de la carga entre varias empresas estibadoras limitaba los incentivos de inversión en modernos equipos de trasbordo y no permitía el uso eficiente de espacio de maniobra de carga. Este problema se vio agravado por el enorme aumento del comercio durante los años ochenta y noventa, hasta que en 1997 se promulgó la Ley de Modernización de Puertos y se crearon once autoridades portuarias. La ley prohíbe el manejo de carga por parte de las autoridades portuarias, que tienen que arren-

Gráfico 11.6 Flujo de carga a través de los puertos de Chile



Fuente: Cámara Marítima y Portuaria de Chile (1999).

dar los puertos a empresas privadas según un modelo de operador único. Las concesiones se otorgan por períodos de 15 o 20 años con la posibilidad de extenderlas hasta un máximo de 30 años. En el año 2000 comenzaron a funcionar cuatro de las concesiones: San Vicente, San Antonio, Valparaíso e Iquique. La concesión de estos cuatro puertos en 1999 representó para el gobierno un ingreso de US\$300 millones. El puerto de Arica no pudo ser concesionado porque las autoridades portuarias impusieron excesivos requisitos de infraestructura, que hacían que el proyecto no fuera rentable. Esta experiencia muestra que el proceso adoptado en Chile tiene la cualidad de evitar la construcción de “elefantes blancos”.

El otorgamiento de concesiones originó disturbios laborales en los puertos públicos, que hicieron que el gobierno llegara a un acuerdo con los trabajadores para crear una red de protección que, de ser utilizada en su totalidad, costará aproximadamente US\$30 millones. Como consecuencia de este plan, 760 de los 1.750 trabajadores aceptaron la jubilación anticipada.

Tres enseñanzas pueden extraerse de la experiencia chilena: a) el aumento de la eficiencia no requiere necesariamente inversiones adicionales en infraestructura física, b) aun cuando un sistema multioperador sea exitoso, es posible que no ofrezca buenos incentivos para invertir, c) las concesiones pueden proveer un servicio importante evitando las inversiones faraónicas.

Brasil

En un país tan diverso como Brasil cualquier generalización es arriesgada. Sin embargo, puede decirse que hasta 1993, cuando se promulgó la Ley de Modernización Portuaria, la mayoría de los puertos brasileños se caracterizaban por su gran ineficiencia, exceso de burocracia y constante falta de inversión. El resultado se reflejaba en tarifas portuarias que triplicaban y hasta sextuplicaban el promedio internacional, largos períodos de espera para los buques y servicios deficientes. La situación ha mejorado, pero la ineficiencia es aún muy grande en algunos puertos.

En 1990 el gobierno descentralizó el sistema y comenzó el desmantelamiento del organismo público Portobras. Tres años después, la Ley de Modernización Portuaria permitió la participación privada en los servicios de manejo de carga y liberalizó las tarifas portuarias con el propósito de promover la competencia entre puertos vecinos. El plan original era otorgar la concesión de unos 36 puertos públicos, pero el proceso se ha rezagado, dejando Brasil en desventaja con respecto a la Argentina, donde la reforma ha sido más dinámica. Una de las razones es que los puertos brasileños han enfrentado una constante resistencia de los sindicatos.¹⁶ La Ley de Modernización Portuaria flexibilizó el número de trabajadores por cuadrilla, pero esta reforma no se ha implementado del todo en muchos puertos. Las dificultades para reducir el número de empleados han limitado la posibilidad de recortar los gastos portuarios. Por ejemplo, en 1998 el costo promedio de manejo de un contenedor de 20 pies en Buenos Aires era de US\$130, mientras que en Santos ascendía a US\$350. Una de las razones era que se necesitan 50 trabajadores para movilizar la carga de un buque en Santos, en comparación con Buenos Aires donde sólo se necesitan 14.

Sin embargo, en dos terminales de Santos explotadas por empresas privadas, el tiempo de espera de los buques se redujo de varios días en 1997 a menos de un día en 1999. Las concesiones de pequeños puertos como Itaji, Laguna, Cabedelo y Porto Velho estaban ya muy avanzadas en 1999, con 75% de toda la infraestructura portuaria arrendada al sector privado. La administración privada de los puertos ha reducido el tiempo de espera de los buques y los puertos se han tornado más competitivos dentro de la región. La estructura arancelaria en Santos también fue modificada, dando lugar a

una estructura más orientada al mercado, que ha hecho posible la reducción de los aranceles para los usuarios de estas terminales portuarias. La tarifa de manejo de contenedores que en 1996 era US\$550 por TEU, se redujo a US\$328 por TEU en 1998.

La principal conclusión de la experiencia brasileña es que la reforma laboral en la actividad portuaria es esencial para poder otorgar concesiones que aumenten la productividad y reduzcan los aranceles.

Argentina

Desde principios de los años setenta, Argentina permitió al sector privado manejar los servicios de estiba del puerto de Buenos Aires. Este primer intento de modernización nunca resultó satisfactorio en términos de productividad debido a la excesiva reglamentación y la superposición de las funciones de supervisión de las entidades estatales, fuertes sindicatos que mantenían separados los servicios de estiba y carga y falta de inversión por parte de la autoridad portuaria. Además, los otros puertos de uso público aún se regían por el modelo operador, cobraban aranceles muy elevados por el manejo de cargas y seguían siendo ineficientes en su funcionamiento general.

En 1990 se adoptaron las primeras medidas para desregular y descentralizar los puertos públicos más integralmente. La desregulación consistió en abolir las prácticas laborales restrictivas en los puertos y los buques y liberalizar algunos precios, por ejemplo el de remolque y estiba. Además, se permitió a los barcos extranjeros practicar cabotaje. Al descentralizar, el gobierno desmanteló la Administración General Portuaria y transfirió la propiedad de los puertos más importantes a las provincias, a las que se impuso la responsabilidad de establecer sus propias autoridades portuarias encargadas del mantenimiento de la infraestructura del puerto y de otorgar concesiones a empresas privadas.¹⁷

El puerto de Buenos Aires se dividió en dos partes: Dock Sud y Puerto Nuevo. El gobierno central mantuvo este último y arrendó sus seis terminales a cinco empresas diferentes que manejan distintos tipos de carga.

¹⁶ En 1998 el sindicato portuario brasileño tenía unos 66.000 trabajadores afiliados, en comparación con 690 en Argentina.

¹⁷ Los puertos más pequeños (de los que algunos habían dejado de funcionar hacía mucho tiempo) fueron transferidos a las provincias, a las que se les permitió ponerlos nuevamente en funcionamiento, arrendarlos a empresas privadas o cerrarlos.

En cada terminal se permitió la operación de una sola empresa estibadora bajo el esquema de operador único. Hasta el momento, el progreso de este puerto ha sido notable: el manejo de cargas aumentó 50% entre 1990 y 1995 y la productividad laboral creció un 275% en el mismo período. Este progreso ha dado a Puerto Nuevo la posibilidad de competir con el puerto brasileño de Santos, el mayor de Suramérica. Desde 1997, la manipulación de cargas de Puerto Nuevo supera la de Santos (gráfico 11.7).

En la actualidad, las empresas extranjeras pueden participar en la construcción de nuevos puertos privados en Argentina. Este es el caso de una terminal en Zárate, que está siendo remodelada para permitir la manipulación de contenedores.

El caso argentino demuestra que aunque algunos servicios portuarios estén en manos del sector privado, como ocurría antes de 1993, el exceso de reglamentación puede limitar el aumento de la eficiencia portuaria. La experiencia de los años noventa muestra que la competencia, cuando es posible, es preferible a la regulación.

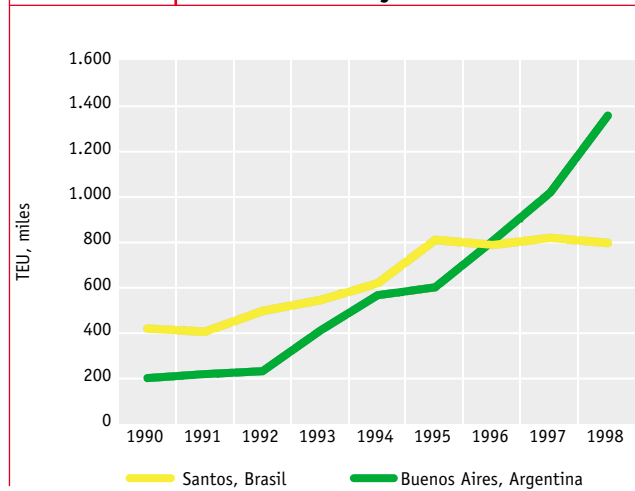
Panamá

Panamá fue uno de los primeros países latinoamericanos que privatizó un puerto público. La primera privatización tuvo lugar en 1993, cuando se otorgó la concesión de la Terminal Internacional de Manzanillo. Esta terminal comenzó a funcionar en 1995 y tuvo tanto éxito que dio lugar a otras concesiones de explotación. La Terminal de Contenedores de Colón y el puerto de Cristóbal comenzaron sus operaciones en 1997, el puerto de Balboa en 2000. Este proceso también dio lugar al desmantelamiento de la Autoridad Portuaria Nacional y al establecimiento de la Autoridad Marítima de Panamá en 1998. La Autoridad Marítima es la propietaria del puerto y otorga concesiones de explotación a empresas privadas y regula la industria marítima.

La ventaja de los puertos panameños como la terminal de Manzanillo es su proximidad al canal de Panamá, lo que los convierte en centros ideales de transporte. En la actualidad, Manzanillo manipula 70% de todos los contenedores que atraviesan Panamá. El flujo de carga en Manzanillo aumentó de 161.000 TEU en 1995 a 878.000 TEU en 1999, y la mayoría de la carga es para trasbordo. De hecho, 70% de todos los contenedores que se manejan en puertos panameños son para trasbordo.

La experiencia de Panamá pone de relieve la cre-

Gráfico 11.7 Flujo de contenedores en Buenos Aires y Santos



Fuente: Hoffman (1999a).

ciente importancia del cabotaje en el comercio internacional.

Conclusiones

La reducción de aranceles y otras barreras artificiales al comercio ha incrementado la importancia relativa de los costos de transporte como barrera al comercio. Toda estrategia tendiente a integrar un país en el sistema comercial mundial tiene que considerar seriamente los costos de transporte. Además de la distancia y otras variables que los gobiernos no pueden modificar, un determinante muy importante del costo del transporte marítimo es la eficiencia portuaria. Una mejora en la eficiencia portuaria del percentil 25 al 75 reduce los costos de transporte en un equivalente a 9.000 km de distancia. Pero la eficiencia portuaria no es simplemente una cuestión de infraestructura física: la calidad del entorno institucional y regulatorio en el que operan los puertos puede ser mucho más importante. Las mafias organizadas tienen en particular un efecto nocivo sobre los servicios portuarios. Hay algunos datos que sugieren que el exceso de regulación puede obstaculizar la eficiencia, y algunos casos exitosos en América Latina muestran que la participación privada en el manejo portuario da como resultado una mayor eficiencia y menores costos cuando se acompaña de reformas laborales y se logra debilitar el poder monopólico mediante la regulación o la competencia.

Apéndice II.1 Definiciones de las variables

Acuerdos de cooperación: variable ficticia (*dummy*) que señala la existencia de acuerdos de cooperación entre transportistas marítimos sin autoridad tarifaria vinculante. *Fuente:* Fink, Mattoo y Neagu (2000).

Acuerdos de fijación de precios: variable ficticia (*dummy*) de la presencia de acuerdos entre transportistas marítimos: conferencias y otros acuerdos de fijación de precios. *Fuente:* Fink, Mattoo y Neagu (2000).

Contenedorización: porcentaje de carga transportada por contenedores. *Fuente:* US Import Waterborne Databank (US Department of Transportation).

Costos de transporte marítimo: calculados como tarifas de importación divididas por peso. *Fuente:* calculados a partir de datos de US Import Waterborne Databank (US Department of Transportation).

Distancia: distancia entre el puerto extranjero *i* y el distrito aduanero estadounidense *j*. Datos según Fink, Mattoo y Neagu (2000).

Eficiencia portuaria: índice de 1 a 7 para jerarquizar la eficiencia portuaria, basado en encuestas de empresas representativas de cada país. La pregunta específica es “Las instalaciones portuarias, canales y vías navegables son eficientes” (1= completamente en desacuerdo, 7= totalmente de acuerdo) *Fuente:* *Global competitiveness report* (1996-2000).

Índice de infraestructura: promedio simple de cuatro índices: líneas principales de teléfono per cápita, km de carreteras pavimentadas, km de ferrocarril y número de aeropuertos con pistas pavimentadas, las últimas tres variables calculadas por unidad de superficie del país. Para homogeneizar estos cuatro índices, cada uno se divide por su desviación estándar.¹ *Fuente:* *World development indicators 2000* (World Bank) y *The world factbook 2000* (Central Intelligence Agency).

Mafias organizadas: índice de 1 a 7 calculado a partir de las respuestas a la pregunta: “Las mafias organizadas no imponen costos significativos a las empresas y no constituyen una carga” (1 = totalmente de acuerdo, 7= totalmente en desacuerdo). *Fuente:* *Global competitiveness report* (1996-2000).

Peso unitario: Valor total de las importaciones estadounidenses dividido por el peso total y calculado por ruta marítima (definiendo las rutas como “desde los puertos extranjeros a los distritos aduaneros estadounidenses”. *Fuente:* calculado a partir de datos de US Import Waterborne Databank (US Department of Transportation).

PIB per cápita del país extranjero: PIB per cápita del país que exporta a los Estados Unidos. *Fuente:* *World development indicators 2000* (World Bank)

Restricciones de manejo de carga: índice de 0 a 1 que refleja las restricciones y los estándares especiales impuestos a proveedores extranjeros de servicios de manejo de carga. El valor 0 corresponde a la ausencia de restricciones, 0,25 a las restricciones menores, 0,5 a la situación en la que se imponen empresas conjuntas, 0,75 si se exige participación mayoritaria en la empresa y 1 si a las empresas extranjeras se les prohíbe proveer servicios de manejo de carga. *Fuente:* Fink, Mattoo y Neagu (2000).

Servicios portuarios obligatorios: índice de 0 a 1 que indica en qué medida los servicios portuarios son obligatorios para los barcos que arriban. Esta variable se construye sumando 0,125 para cada uno de los siguientes servicios, si el servicio en cuestión es obligatorio: pilotaje, remolque, maniobra con remolcador, ayuda para la navegación, amarre, tratamiento o eliminación de desperdicios y basuras, anclaje y otros servicios obligatorios. *Fuente:* Fink, Mattoo y Neagu (2000).

¹ Basado en Limao y Venables (2000).

Tarifas de manejo de carga: tarifas de manejo de contenedores en puerto (US\$/TEU). Los datos correspondientes a 19 países proceden de la División de Transporte del Banco Mundial. Para 12 países, de los que 8 están en la muestra del Banco Mundial, hay disponible información (como índice) en la Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G. Para cuatro países centroamericanos, de los que solo Panamá está en las muestras citadas, se dispone de información en LSU-National Ports and Waterways Institute. Usando reglas de tres, todas las tarifas se convierten a las unidades usadas en los datos del Banco Mundial.

Visto bueno de aduanas: corresponde a la mediana del tiempo en días que se tarda en conseguir el visto bueno aduanero, obtenido a partir de encuestas del BID y el Banco Mundial a importadores de cada país. La pregunta concreta fue: "Cuando importa productos, ¿cuánto tiempo suele transcurrir desde que llegan las mercancías al puerto de entrada hasta que puede reclamarlas en aduanas?" Fuente: World Business Environment Surveys, Banco Mundial.

Volumen total de servicios de línea: valor total de las importaciones transportadas por ruta marítima definiendo las rutas como "desde los puertos extranjeros a los distritos aduaneros estadounidenses". Fuente: calculado a partir de datos de US Import Waterborne Databank (US Department of Transportation).

Apéndice II.1-Cuadro I Determinantes de los costos de transporte marítimo, 1998: Resultados de regresión

Variables explicativas	Variable dependiente: Costos totales de transporte por unidad de peso					
	Estimación mediante mínimos cuadrados ordinarios			Estimación mediante variables instrumentales		
	1	2	3	4	5	6
Distancia (kms)	0,18 (9,53)***	0,19 (9,73)***	0,18 (10,41)***	0,18 (8,18)***	0,17 (8,24)***	0,18 (8,75)***
Peso unitario	0,55 (50,36)***	0,55 (49,82)***	0,55 (49,55)***	0,55 (55,40)***	0,55 (49,82)***	0,5 (45,42)***
Variables de política						
Acuerdo de fijación de precios	0,07 (1,81)*	0,03 (0,68)	0,01 (0,20)	0,07 (1,63)	0,02 (0,57)	0,01 (0,22)
Acuerdos de cooperación	-0,02 (-0,88)	-0,03 (-1,37)	-0,01 (-0,23)	-0,02 (-0,83)	-0,03 (-1,29)	-0,01 (-0,24)
Uso de contenedores	-0,04 (-3,23)***	-0,04 (-2,78)***	-0,04 (-3,38)***	-0,04 (-3,50)***	-0,04 (-2,84)***	-0,04 (-3,58)***
Economías de escala						
Volumen total de servicios de línea (desde el país extranjero a la costa de USA)	-0,02 (-3,83)***	-0,03 (-3,12)***	-0,03 (-3,30)***	—	—	—
Volumen total de servicios de línea (instr.) (PIB extranjero)	—	—	—	-0,03 (-2,07)**	-0,04 (-2,62)***	-0,04 (-1,80)*
Eficiencia portuaria						
PIB per cápita (como indicador de infraestructura)	-0,06 (-5,27)***	—	—	-0,06 (-4,83)***	—	—
Eficiencia portuaria <i>Global Competitiveness Report</i>	—	—	-0,06 (-4,00)***	—	—	-0,06 (-3,53)***
Índice de infraestructura (como indicador de infraestructura portuaria)	—	—	-0,06 (-2,00)**	—	—	-0,06 (-2,03)**
Número de observaciones	314.034	308.549	314.034	314.034	308.549	314.034
R² (ajustado)	0,465	0,465	0,463	0,465	0,465	0,463

Notas: Todas las estimaciones incluyen efectos fijos para los 4828 productos y para los 31 distritos de Estados Unidos. Las regresiones permiten que las observaciones sean independientes entre países, pero interdependientes en cada país.

t entre paréntesis,

* Significativo al 10%,

** Significativo al 5%,

*** Significativo al 1%.

Apéndice II.1-Cuadro 2 | **Determinantes de la eficiencia portuaria, 1998: resultados de regresión**

Variables explicativas	Variable dependiente: eficiencia portuaria		
	1	2	3
Infraestructura	0,33** (2,1)	0,35** (2,3)	0,301** (2,4)
Restricciones de manejo de carga	1,46 (1,1)	0,34 (0,7)	— —
Restricciones de manejo de carga (al cuadrado)	-1,23 (0,9)	— —	— —
Servicios portuarios obligatorios	4,31** (2,3)	3,90** (2,0)	4,21** (2,3)
Servicios de puerto obligatorios (al cuadrado)	-6,84** (-2,6)	-5,96** (-2,3)	-6,20** (-2,4)
Mafias organizadas (las mafias organizadas son un problema)	0,63*** (5,3)	0,57*** (6,8)	0,57*** (6,6)
Constante	0,97 (1,5)	1,32*** (2,8)	1,38*** (2,8)
Número de observaciones	42	42	42
R²	0,716	0,712	0,706

Notas: La fuente de la variable dependiente es el *Global Competitiveness Report* (1999).
t entre paréntesis.

* Significativo al 10%.

** Significativo al 5%.

*** Significativo al 1%.

