



**Conferencia de las
Naciones Unidas sobre
Comercio y Desarrollo**

Distr.
GENERAL

TD/B/COM.3/EM.20/2
16 de julio de 2003

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO
Comisión de la Empresa, la Facilitación de la
Actividad Empresarial y el Desarrollo
Reunión de Expertos sobre el desarrollo del transporte
multimodal y los servicios logísticos
Ginebra, 24 a 26 de septiembre de 2003
Tema 3 del programa provisional

**EL DESARROLLO DEL TRANSPORTE MULTIMODAL
Y LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS**

Informe de la secretaría de la UNCTAD

Resumen

El costo y la calidad del transporte multimodal y los servicios logísticos son cada vez más importantes para la participación de los países en desarrollo en la economía mundializada. Se calcula que la duplicación de los costos del transporte produce un descenso en la tasa de crecimiento económico de más de medio punto y que las variables relativas a los costos de transporte suponen más de dos tercios de la varianza estadística en la renta por habitante entre los países.

Para las exigencias de hoy en día, los servicios de transporte tradicionales son a menudo insuficientes. Lo que se necesita actualmente son unos servicios logísticos más completos, que suponen el uso de las TIC y unas operaciones de transporte multimodal en las que un solo proveedor de servicios asuma la responsabilidad de toda la cadena de transporte. Por lo general este tipo de servicios no existen en los países en desarrollo, y son prácticamente inexistentes en los PMA, los países sin litoral y la mayoría de los

pequeños Estados insulares en desarrollo. Para estos países existe el peligro de una marginación cada vez mayor, ya que la falta de transporte multimodal y de servicios logísticos se convierte en un grave obstáculo para el comercio. El escaso volumen del comercio, por su parte, hace que sea menos probable que los operadores de transporte proporcionen los servicios necesarios. Se trata de un círculo vicioso que es necesario romper.

Entre los elementos que determinan que los servicios de transporte y logísticos sean poco costosos y de alta calidad se encuentran factores exógenos como la distancia o el volumen total de comercio. Sin embargo, estos elementos también incluyen ámbitos en los que puede influir el sector público. Los ámbitos en los que existen obstáculos para el transporte multimodal y los servicios logísticos pueden agruparse en: a) infraestructura y tecnologías, b) seguridad, c) facilitación, d) aspectos jurídicos y e) acceso al mercado. Aunque en muchos casos es necesario adoptar medidas a nivel nacional, existen importantes esferas en que la comunidad internacional debería ayudar mediante la coordinación, la asistencia técnica, los acuerdos multilaterales y los marcos jurídicos comunes.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN	1 - 5	4
II. LA FUNCIÓN DEL TRANSPORTE MULTIMODAL Y LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO.....	6 - 16	5
A. Los servicios logísticos y el comercio	6 - 10	5
B. El comercio, los servicios de logística y el desarrollo	11 - 12	7
C. Factores determinantes de la calidad y el costo de los servicios logísticos	13 - 16	8
III. CONDICIONES NECESARIAS PARA MEJORAR EL TRANSPORTE MULTIMODAL Y LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS.....	17 - 41	12
A. Infraestructura y tecnologías.....	17 - 19	12
B. Seguridad	20 - 22	14
C. La facilitación.....	23 - 25	16
D. Aspectos jurídicos.....	26 - 34	18
E. Acceso a los mercados	35 - 41	21
IV. CONCLUSIONES	42 - 48	25

I. INTRODUCCIÓN

1. En el séptimo período de sesiones de la Comisión de la Empresa, la Facilitación de la Actividad Empresarial y el Desarrollo, que se celebró en Ginebra del 24 al 27 de febrero de 2003, se decidió que el desarrollo del transporte multimodal y de los servicios logísticos era un tema que había de estudiarse en una de las reuniones de expertos. El transporte multimodal y los servicios logísticos son fundamentales para el desarrollo del comercio internacional. Sin embargo, por lo general estos servicios no existen en los países en desarrollo porque los proveedores locales de servicios suelen carecer de la capacidad para llegar a los mercados extranjeros y porque la infraestructura y tecnologías existentes, así como los marcos institucionales y jurídicos, son a menudo inadecuados para que lleguen a establecerse relaciones eficientes con los operadores mundiales. En este documento se proporciona información de base para la Reunión de Expertos, que examinará y estudiará las consecuencias de las innovaciones más recientes en el sector del transporte multimodal y la logística y las oportunidades y retos que suponen estas innovaciones para los países en desarrollo, en particular para los pequeños Estados insulares, los países sin litoral y los países menos adelantados.

2. Los servicios logísticos incluyen la gestión, y a menudo también la provisión, de los servicios de embalaje, almacenamiento, información y transporte dentro de una cadena de suministro. Los servicios logísticos internacionales constituyen un factor que determina la competitividad de un país, ya que son cruciales para los procesos de producción y para la entrega de las exportaciones. En particular, el incremento del comercio internacional de productos inacabados, es decir, el movimiento de productos intermedios dentro de los procesos de producción, requiere unos servicios logísticos de una calidad cada vez mayor con respecto a la fiabilidad, seguridad y frecuencia de las entregas.

3. El transporte tiende a ser el principal componente de los servicios logísticos y de hecho su parte en el costo total de la logística no ha cesado de aumentar en los últimos años. En particular, el crecimiento del transporte en contenedores, junto a las novedades tecnológicas que mejoran los sistemas de traslado de la carga entre los distintos modos de transporte, ha influido considerablemente en los patrones y prácticas de transporte modernos. Cada vez es más frecuente que las mercancías, en particular las manufacturadas, se transporten por todo el planeta utilizando el transporte multimodal¹. Los contratos también se han visto afectados por esta tendencia y reflejan cada vez más la demanda de unos servicios de transporte más integrados. Muchas veces los usuarios y consignatarios prefieren tratar con una sola parte (el operador de transporte multimodal), que organiza el transporte de las mercancías de puerta a puerta y asume la responsabilidad durante todo el viaje independientemente de que se trate o no de la parte que lleva realmente a cabo las distintas fases del transporte.

¹ El transporte multimodal internacional se define como el "porte de mercancías por dos modos diferentes de transporte por lo menos, en virtud de un contrato de transporte multimodal, desde un lugar situado en un país en que el operador de transporte multimodal toma las mercancías bajo su custodia hasta otro lugar designado para su entrega situado en un país diferente".

Fuente: artículo 1 del Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías. Para más información puede consultarse el "Multimodal Transport Handbook", UNCTAD, 1996; también A. Zuidwijk, "A Multimodal Transport Perspective", Buenos Aires, 2003.

4. La participación de los países en desarrollo en el uso y provisión del transporte multimodal y los servicios logísticos varía mucho, y de hecho los pequeños Estados insulares, los países sin litoral y los países menos adelantados no participan en absoluto. En estos países generalmente no hay empresas que proporcionen dichos servicios y los proveedores internacionales tampoco los ofrecen en estos países. Las redes mundiales de transporte, la contenedorización y la utilización cada vez mayor del transbordo en aeropuertos y puertos centrales de la distribución de carga han llevado a una situación en la que prácticamente todos los centros urbanos tienen alguna conexión de transporte con los mercados mundiales. Sin embargo, en muchos países en desarrollo estos servicios de transporte generalmente no son multimodales, como tampoco se los puede considerar parte de un servicio logístico.

5. Las razones de esta carencia generalizada de este tipo de servicios pueden agruparse en cinco esferas: tecnologías e infraestructura física; seguridad; facilitación; aspectos jurídicos; y acceso al mercado. En cada una de estas esferas los países en desarrollo afrontan distintos obstáculos, que en su conjunto explican por qué muchos de sus importadores, productores y exportadores únicamente tienen un acceso limitado al transporte multimodal y a los servicios logísticos.

II. LA FUNCIÓN DEL TRANSPORTE MULTIMODAL Y LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO

A. Los servicios logísticos y el comercio

6. Los fletes internacionales tienen un efecto sobre el comercio equivalente a los derechos de aduanas arancelarias o al tipo de cambio. Una reducción del costo de transporte fomenta directamente las exportaciones y las importaciones, igual que un aumento del tipo de cambio hace más competitivas las exportaciones y una reducción de los derechos de aduana nacionales rebaja el costo de las importaciones. En el marco de la liberalización del comercio, los derechos de aduana han bajado a niveles tales que en muchos casos cualquier reducción adicional ya no tendría un impacto significativo. En el caso de las exportaciones de América Latina y el Caribe a los Estados Unidos, por ejemplo, los derechos de aduana suponen por término medio el 1,86% de su valor, mientras que los costos del transporte internacional representan el 4,45% de ese valor². En el caso de África, como se muestra en el cuadro 1, los países sin litoral pagan un promedio de cuatro veces más por el transporte internacional de sus importaciones que las economías desarrolladas.

7. El precio de la gran mayoría de mercancías objeto de comercio internacional es exógeno para los países en desarrollo. Si el transporte de las importaciones se encarece, esto hace subir la inflación al costar más las mercancías importadas; en el caso de los bienes intermedios y de capital, también aumenta los costos de la producción local. Si se encarece el costo del transporte de las exportaciones, esto entraña una reducción de los ingresos del país expedidor o simplemente una pérdida de mercado, dependiendo de cuál sea la elasticidad de la demanda y de

² A. Micco y N. Pérez, *Maritime Transport costs and Port Efficiency*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, 2001. Datos de 1999.

que haya sucedáneos. Según algunas estimaciones econométricas, una duplicación de los costos de transporte de un país hace que su comercio disminuya en un 80% o incluso más³.

Cuadro 1

Costos totales estimados de los fletes de las importaciones

(En millones de dólares de los EE.UU., 2001)

Grupo de países	Costos totales estimados de los fletes de las importaciones	Valor de las importaciones (c.i.f.)	Costos de los fletes en porcentaje del valor de las importaciones
Total mundial	364.008	5.960.595	6,11
Países desarrollados con economía de mercado	221.248	4.320.511	5,12
Países en desarrollo: monto total	142.760	1.640.084	8,70
De los cuales: África ^a	13.806	109.125	12,65
De los cuales:			
África septentrional	5.512	49.183	11,21
África meridional	1.346	8.197	16,42
África occidental	5.057	36.394	13,90
África oriental	1.389	11.244	12,35
Océano Índico ^b	502	4.107	12,23
África subsahariana	8.294	59.942	13,84
Países sin litoral	1.900	9.180	20,69

Fuente: Secretaría de la UNCTAD basada en datos proporcionados por el FMI.

^a Excluida la República de Sudáfrica.

^b No se dispone de datos sobre Reunión.

8. El gasto en fletes también aumenta si se exige una mayor calidad del servicio, sobre todo una mayor fiabilidad y una entrega "justo a tiempo" (JAT). Con eso se reduce la partida de gastos por concepto de existencias con respecto al costo total de la logística, mientras que aumentan los gastos en transporte. Para los Estados Unidos, por ejemplo, se estima que en los dos decenios anteriores a 2002 los gastos en transporte se incrementaron en un 160%, en tanto que los gastos en existencias crecieron únicamente un 27% durante el mismo período. Mientras

³ N. Limao y A. J. Venables, "Infrastructure, Geographical Disadvantage and Transport Costs", en *World Bank Economic Review*, N° 15, 2001; D. Hummels, *Toward a Geography of Trade Costs*, University of Chicago, 1999.

en 1982 los gastos en existencias era aún mayores que los gastos en transporte, hoy en día estos últimos son casi el doble de los gastos en existencias⁴.

9. Hoy en día es cada vez más común el comercio de bienes intermedios, que se utilizan en los procesos internacionales de producción y que requieren entregas JAT de los insumos. A su vez las entregas JAT requieren un sistema de transporte especialmente complejo y eficiente, que no suele haber en los países en desarrollo. En un contexto en que la dirección de una empresa no sabe si la entrega de las materias primas o los bienes intermedios necesarios va a producirse a tiempo, el costo de almacenar existencias aumenta o el productor deja de ser competitivo, porque no será capaz de hacer entregas "justo a tiempo" a sus propios clientes⁵.

10. Los gastos en fletes y seguros del transporte internacional también tienden a aumentar en porcentaje del producto interior bruto (PIB). Esto se debe a que el comercio crece a un ritmo más rápido que el PIB. En el decenio de 1990 la tasa de crecimiento de las exportaciones mundiales fue de más del doble que la del PIB, y aunque los costos del transporte se hayan reducido en porcentaje del valor del comercio, este último también ha aumentado, y con él la parte de los fletes internacionales en el PIB. Incluso en porcentaje del valor de los bienes importados, la incidencia del costo del transporte internacional tiende a aumentar. Con el aumento del comercio de bienes intermedios, el precio de la mayoría de las exportaciones, incluso de las que proceden de países en desarrollo, incluye hoy en día un componente cada vez mayor por concepto de los costos de transporte de los insumos, que a su vez han sido importados y transportados del extranjero. Por consiguiente, el comercio, los servicios logísticos y el desarrollo se encuentran cada vez más estrechamente ligados; en los párrafos que siguen se examinará esta cuestión con más detalle.

B. El comercio, los servicios de logística y el desarrollo

11. La situación geográfica de los países es menos importante para los patrones de comercio de hoy en día que los servicios de transporte y logísticas. Los países comercian entre ellos dependiendo de la estructura de su producción, renta y pertenencia a bloques económicos, y también influye la distancia entre los países. Esta última da ventaja a los países situados en el "centro de gravedad". Se supone que existe una estrecha relación entre la distancia y el costo del transporte, lo que explicaría por qué los países más cercanos comercian más entre ellos que con países que están más lejanos. En la práctica, sin embargo, la distancia también puede influir en otras características de los países que les llevan a comerciar más. Por encima de todo, la cercanía geográfica permite contar con modos de transporte alternativos, lo que aumenta la competencia y reduce los precios de los servicios (lo que a su vez fomenta el comercio). Como se mostrará más adelante en la sección C del capítulo II, un mayor volumen de comercio reduce los costos unitarios del transporte. También permite una mayor diferenciación entre los distintos servicios en cuanto a su velocidad, frecuencia, fiabilidad y seguridad. Por tanto, unos servicios

⁴ Prologis y CIS, *14th Annual State of Logistics Report*, Washington, junio de 2003. Los datos incluyen los gastos del transporte nacional y el costo de las existencias.

⁵ L. Alcorta, "New Technologies, Scale and Scope, and Location of Production in Developing Countries", *INTEC Discussion Papers Series N° 9502*, Universidad de las Naciones Unidas, marzo de 1995, <http://www.intech.unu.edu/publications/discussion-papers/9502.pdf>.

mejores de transporte y logística pueden desencadenar un ciclo virtuoso en el que unos servicios mejores significan más comercio, lo que a su vez fomenta las inversiones en mejorar el transporte y otros servicios logísticos. El reto para los responsables de las políticas de transporte consiste en alimentar ese ciclo y evitar el caer en la trampa de un ciclo vicioso en el que la falta de comercio desalentaría la provisión de servicios de transporte, lo que a su vez disuadiría al comercio.

12. Diversos trabajos empíricos han llegado a la conclusión de que -en igualdad de circunstancias- unos mayores costos de transporte llevan a cifras menores de inversión extranjera, una tasa de ahorro más baja, menos exportaciones de servicios, menor acceso a la tecnología y los conocimientos y una reducción del empleo. Se ha calculado que una duplicación de costo del transporte implica una reducción de la tasa de crecimiento económico de más de medio punto⁶. Este efecto puede parecer pequeño, pero hay que tener en cuenta que un menor crecimiento a largo plazo redundaría en grandes diferencias en la renta per cápita. Por tanto, no es sorprendente que una serie de variables geográficas que están relacionadas con los costos de transporte expliquen el 70% de la varianza estadística de la renta per cápita entre países⁷. Por consiguiente, en la sección C del capítulo II se examinará brevemente cuáles son estas variables que explican empíricamente los costos de transporte.

C. Factores determinantes de la calidad y el costo de los servicios logísticos

13. Cuando analizan cómo mejorar los servicios logísticos internacionales, los expertos deben tener en cuenta los distintos factores que pueden influir en ese objetivo y saber en cuáles de estos factores se puede influir con las políticas públicas. Los datos empíricos sugieren que en los costos y la calidad de los servicios logísticos internacionales influyen una amplia variedad de factores, muchos de los cuales escapan al control del sector público. Muchos de los factores que son especialmente perjudiciales para los servicios logísticos internacionales se dan también en numerosos países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y en los pequeños Estados insulares en desarrollo. Estas economías en particular afrontan a menudo una situación en la que su posición geográfica, el pequeño volumen de su comercio y sus desequilibrios comerciales son la causa de una posición de salida difícil para lograr unos servicios logísticos internacionales de calidad y baratos.

14. Gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, a las mejoras en la infraestructura y a la mayor utilización de los contenedores, hoy en día el mismo precio por tonelada de carga puede comprar un servicio más rápido y seguro que hace una década en la mayoría de las rutas comerciales. También cabe señalar que las mayores exigencias del comercio en lo que se refiere a velocidad han dado lugar a que simultáneamente esté aumentando

⁶ S. Radelet y J. Sachs, *Shipping Costs, Manufactured Exports, and Economic Growth*, Harvard, 1998.

⁷ S. Redding y A. J. Venables, *Economic Geography and International Inequality*, Londres, 2001.

la cuota mundial de mercado del transporte aéreo en comparación con el marítimo, lo que incluso puede hacer que aumente el costo medio del transporte⁸.

15. Incluso cuando se comparan los servicios de transporte monomodal, sigue habiendo grandes diferencias en los costos de transporte. Transportar un contenedor de 40 pies desde Douala (Camerún) hasta Bangui (República Centroafricana) a una distancia de 1.600 km cuesta tres veces más que desplazar el mismo contenedor a una distancia de 1.885 km desde Walvis Bay (Namibia) hasta Johannesburgo (Sudáfrica) (cuadro 2). En el cuadro 2 el coeficiente de correlación entre distancia y costo total es de +0,39 y el coeficiente entre distancia y costo por kilómetro es de -0,15, cifras ambas que indican claramente que la distancia no basta para explicar las diferencias en los costos de transporte y que los costos por kilómetro tienden a disminuir en las distancias más largas debido al componente fijo del costo.

Cuadro 2

Costos unitarios estimados del transporte por carretera de contenedores en los corredores africanos

Máximo de 28 toneladas en contenedores de 40 pies, en 2001 o último año disponible	Distancia (km)	Costo total en dólares EE.UU.	Costo en dólares EE.UU. por kilómetro
Douala (Camerún) – Bangui (República Centroafricana)	1.600	7.900	4,94
Douala (Camerún) – Nyamena (Chad)	1.900	8.000	4,21
Dar es Salam (República Unida de Tanzania) – Kigali (Rwanda)	1.650	4.980	3,02
Dar es Salam (República Unida de Tanzania) – Bujumbura (Burundi)	1.750	5.180	2,96
Dakar (Senegal) – Bamako (Malí)	1.200	3.400	2,83
Lomé (Togo) – Niamey (Níger)	1.234	3.160	2,56
Lomé (Togo) – Uagadugú (Burkina Faso)	1.000	2.550	2,55
Mombasa (Kenya) – Kampala (Uganda)	1.440	3.250	2,26
Dar es Salam (República Unida de Tanzania) – Lusaka (Zambia)	2.000	4.230	2,11

⁸ En los años noventa el costo medio del flete y el seguro aumentó en todo el mundo. Sin embargo, esto no debería interpretarse como un empeoramiento del sistema internacional de transporte, sino más bien como un reflejo del mayor uso del transporte aéreo y de las mejoras habidas en otros servicios de transporte. Los costos mundiales por concepto de fletes en porcentaje del valor de las importaciones aumentaron del 5,52% en 1990 a un 6,21% en 2000 (UNCTAD, *Review of Maritime Transporte, 2002*, pág. 66, http://www.unctad.org/en/docs//rmt2002_en.pdf).

Máximo de 28 toneladas en contenedores de 40 pies, en 2001 o último año disponible	Distancia (km)	Costo total en dólares EE.UU.	Costo en dólares EE.UU. por kilómetro
Cotonú (Benin) – Niamey (Níger)	1.056	2.200	2,08
Dar es Salam (República Unida de Tanzania) – Blantyre (Malawi) (vía Lilongwe)	2.030	3.573	1,76
Dar es Salam (República Unida de Tanzania) – Harare (Zimbabwe) (vía Lusaka)	2.490	4.013	1,61
Beira (Mozambique) – Lubumbashi (República Democrática del Congo) (vía Harare y Lusaka)	1.581	2.554	1,61
Nacala (Mozambique) – Lusaka (Zambia) (vía Lilongwe)	1.774	2.735	1,54
Durban (Sudáfrica) - Lusaka (Zambia) (vía Plumtree)	2.524	3.873	1,53
Walvis Bay (Namibia) – Harare (Zimbabwe) (vía Maun)	2.409	3.585	1,49
Maputo (Mozambique) - Johannesburgo (Sudáfrica)	561	.775	1,38
Walvis Bay (Namibia) – Johannesburgo (Sudáfrica)	1.885	2.593	1,38
Media en la parte continental de los Estados Unidos			1,10
Media en la Unión Europea			1,65

Fuente: Secretaría de la UNCTAD basada en Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, *SATN Comparative Transit Transport Costs Analysis*, septiembre de 2001; y "Mediterranean Shipping Company", ponencia leída en la UNCTAD, Ginebra, en febrero de 2003.

16. En el caso del transporte marítimo, que es con diferencia el principal modo de transporte internacional, las economías de escala y las balanzas comerciales parecen tener una importancia especial, aunque el sector público tenga poca influencia en ellas. Sin embargo, los responsables de las políticas de transporte pueden influir en los niveles de competencia y en la presencia del sector privado en los puertos, que también influyen en el costo del transporte y el seguro en el comercio internacional (recuadro 1).

Recuadro 1

Factores determinantes de los costos internacionales de seguro y transporte: el caso del comercio marítimo intralatinoamericano en contenedores

En el caso del comercio marítimo entre los países de América Latina y el Caribe se ha calculado las siguientes relaciones estadísticas entre los costos de transporte y seguro y distintos factores determinantes posibles. Lo que se ha analizado es la diferencia entre las importaciones c.i.f. y f.o.b. por tonelada de carga de comercio marítimo de productos básicos que es probable se transporten en contenedores (2001).

Es obvio que la distancia supone un aumento del costo, pero este aumento no es proporcional ni mucho menos. Por ejemplo, la duplicación de la distancia únicamente supone un aumento medio del costo del transporte y el seguro del 16,5%.

Cuanto mayor es el valor de la mercancía (en dólares de los EE.UU. por tonelada), mayor es el costo por tonelada de su transporte. Es necesario contratar un seguro mayor, y el usuario estará dispuesto a pagar más por un embalaje mejor o por una mayor rapidez en el transporte. Un aumento del valor de la mercancía del 1% entraña un incremento del costo de transporte y seguro de aproximadamente un 0,36% por tonelada, y al mismo tiempo supone un costo menor del transporte en porcentaje del valor de la mercancía.

Las economías de escala reducen el costo del transporte por tonelada. Se calcula que expedir por vía marítima en una transacción comercial 10.000 toneladas en lugar de 100 reduce los costos de transporte por tonelada en un 43%. También existe una relación entre las economías de escala y el volumen total anual del comercio bilateral. Si, por ejemplo, el volumen del comercio bilateral transportado en contenedores aumenta de 1 millón de toneladas a 10 millones, el ahorro en gastos de transporte internacional (por tonelada) se estima en un 6% aproximadamente.

El tener un mayor número de servicios de línea regular entre dos países está estrechamente vinculado al volumen total del comercio bilateral. Aporta más economías de escala y aumenta la competencia entre los proveedores de transporte. Contar con 20 servicios mensuales en vez de 5 servicios, por ejemplo, hace disminuir el flete y el seguro en un 12%.

Cuando el transporte por vía marítima compite con el transporte por vía terrestre, los costos medios también tienden a bajar. La razón es probablemente la mayor intensidad de la competencia; también es más probable que se elija el transporte por vía terrestre en el caso de productos que requieren un transporte más rápido. Se calcula que tener una conexión de transporte por vía terrestre reduce el flete marítimo por tonelada entre aproximadamente un 9 y un 16%. En general, una mejor calidad del servicio, medida según la velocidad de los servicios de línea regular, se asocia a unos costos ligeramente más elevados.

Los desequilibrios en el comercio también influyen en el costo del transporte. Los países que tienen un volumen de importaciones mayor que el de sus exportaciones tienen también unos costos de transporte de las importaciones relativamente más elevados, y viceversa para los que efectúan más exportaciones que importaciones. En general, la factura total del transporte es más elevada para los tráficos desequilibrados que para los equilibrados.

Empíricamente, las inversiones del sector privado en los puertos de uso público también se traducen en ahorros en el transporte internacional. Esto se debe a que las tarifas portuarias que deben pagar los porteadores pueden disminuir, pero, y esto es más importante, generalmente disminuye el costo para el naviero al tener unos servicios portuarios más rápidos, una mayor seguridad y una mayor certeza de que se respetará el itinerario. Se calcula que el costo del transporte internacional de las exportaciones de El Salvador sería un 25% menor si ese país hubiera avanzado tanto como Panamá en la privatización de sus puertos de uso público en los años noventa.

Fuente: Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe, "El costo del transporte internacional, y la integración y competitividad de América Latina y el Caribe", en *Boletín FAL*, N° 191, julio de 2002; <http://www.eclac.cl/transporte/noticias/bolfall/2/11072/FAL191e.htm>.

III. CONDICIONES NECESARIAS PARA MEJORAR EL TRANSPORTE MULTIMODAL Y LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS

A. Infraestructura y tecnologías

17. La contenedorización de la carga general es el principal componente que ha llevado a la introducción del transporte multimodal y los servicios logísticos en las regiones desarrolladas. Muchos países en desarrollo han aceptado la contenedorización con retraso creyendo que era un servicio intensivo en capital inadecuado para países con menores niveles salariales y mayores costos de capital. Hoy en día está generalmente aceptado que la contenedorización es una condición necesaria para una proporción cada vez mayor del comercio de mercancías y bienes intermedios, también en los países en desarrollo. Especialmente en el transporte multimodal, la cadena de transporte está por lo general contenedorizada. Los contenedores que se utilizan para el transporte no deberían ser considerados bienes comercializables, y como tales su utilización no debería pensarse con derechos de importación temporal, como sigue haciéndose en algunos países. La carga transportada en contenedores también requiere menos personal, pero mejor cualificado, en los puertos, donde siguen pendientes las reformas en muchos países en desarrollo. También requiere una infraestructura portuaria, ferroviaria y viaria, así como las reglamentaciones de transporte y trabajo. En muchos países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados, estos enlaces interiores están a menudo incompletos y su mantenimiento no es bueno. Éste es uno de los principales obstáculos prácticos para que los proveedores de transporte ofrezcan servicios de transporte multimodal.

18. Como la contenedorización en décadas anteriores, hoy en día las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) están cambiando radicalmente el modo de realizar el comercio y el transporte internacionales. Los medios electrónicos de comunicación se utilizan para intercambiar información, celebrar contratos y localizar la carga durante el viaje. Los usuarios y proveedores de transporte los utilizan internamente y también para intercambiarse información. Una vez más, como sucedió antes con la contenedorización, existe el riesgo de que los países en desarrollo lleguen tarde a la introducción de estas nuevas tecnologías, que requieren inversiones en equipo, así como la correspondiente legislación, reglamentación y desarrollo de las capacidades. Un ejemplo fructífero de la utilización de las TIC en los países en desarrollo lo constituye el Sistema de Información Anticipada sobre la Carga (SIAC) (recuadro 2).

19. La competencia y la participación del sector privado cada vez mayores tienden empíricamente a fomentar las inversiones en infraestructura y la introducción de nuevas tecnologías. El sector público sigue teniendo un importante papel con respecto a las inversiones en infraestructuras públicas como pueden ser los sistemas nacionales de telecomunicación o el acceso a los puertos. En este aspecto, es posible que el Estado tenga que invertir él o, si no, otorgar a terceros la concesión de la construcción y explotación de obras de infraestructura, en cuyo caso el sector público deberá asumir una nueva función reguladora⁹.

Recuadro 2

Sistemas de información logística: el Sistema de Información Anticipada sobre la Carga

El Sistema de Información Anticipada sobre la Carga (SIAC) es un sistema de información logística concebido para mejorar la eficiencia del transporte mediante el seguimiento del equipo y la carga en los distintos modos de transporte (ferrocarril, carretera, lago/río) y en los interfaces (puertos, depósitos interiores de despacho aduanero) y el suministro de información antes de la llegada de la carga. El SIAC proporciona a los operadores y auxiliares de transporte tanto públicos como privados datos fiables, útiles y en tiempo real sobre las operaciones de transporte tales como el paradero de las mercancías y el equipo de transporte, y de este modo mejora la gestión día a día y la adopción de las decisiones. También produce regularmente estadísticas e indicadores de rendimiento que permiten a los gestores resolver las deficiencias y aprovechar al máximo la infraestructura y la capacidad del equipo existente. El SIAC está diseñado, desarrollado e instalado por la División de la Infraestructura de Servicios para el Desarrollo y de la Eficiencia Comercial de la UNCTAD.

Rail Tracker es la parte del SIAC dedicada a los ferrocarriles. Permite el seguimiento de todos los movimientos tanto de locomotoras como de vagones en las redes de ferrocarriles y ha demostrado ser un instrumento muy útil para mejorar la gestión y

⁹ A. Estache y G. De Rus (ed.), *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure*, Banco Mundial, 2000; http://publications.worldbank.org/ecommerce/catalog/product?item_id=213333.

vigilar el movimiento de las mercancías de los clientes de los ferrocarriles. Este rasgo permite a los clientes inscritos, desde cualquier parte del mundo, tener acceso a la red que les interesa, averiguar dónde se encuentra su carga y lo que ha sucedido con ella mientras estaba bajo la custodia de la empresa de ferrocarriles. Rail Tracker también puede proporcionar el historial de la carga, y algunos de los ferrocarriles equipados con este sistema ya ofrecen acceso por Internet. Hasta la fecha, Rail Tracker está instalado en las siguientes redes: Bangladesh Railways, Cameroon Railways, Kenya Railways Corporation, Malawi Railways, Régie Nationale de Chemin de Fer du Mali, Société Nationale des Chemins de Fer du Congo, Société Nationale des Chemins de Fer du Sénégal, State Railway of Thailand, Sudan Railway, Tanzania Railways Corporation, Tanzania-Zambia Railway, Uganda Railways Corporation y Zambia Railways Limited.

Se ha demostrado que Rail Tracker mejora la fiabilidad del servicio y reduce los riesgos para la seguridad, ya que las formalidades son más transparentes y las posibilidades de robo o corrupción disminuyen. Su instalación requiere una planificación e inversión adecuadas. Es posible que también haya que vencer la oposición de los intereses creados que se han beneficiado hasta ahora de las deficiencias existentes.

Fuente: www.railtracker.com.

B. Seguridad

20. En el caso del transporte y la logística internacional, la corrupción, los robos y los accidentes no sólo suponen un costo directo sino que también reducen la competitividad de las exportaciones. Especialmente en los puertos y en otros modos en que la carga se traslada de un medio de transporte a otro, los riesgos para la seguridad son especialmente elevados. Por tanto la incertidumbre y también los sistemas jurídicos débiles constituyen un obstáculo particular para el transporte multimodal, en el que a menudo se supone que el porteador situado en un país extranjero ha de asumir todos los riesgos de la cadena de transporte entera.

21. El miedo a los ataques terroristas está provocando la adopción de nuevos reglamentos y leyes, que añaden obligaciones a los usuarios y proveedores de transporte, especialmente en lo referente a las exportaciones a los Estados Unidos (recuadro 3). Estas obligaciones suponen riesgos adicionales para los que tienen que suministrar una información más detallada y puntual. Los usuarios tienen que garantizar al porteador que la información que se le proporciona sobre la carga es exacta y que el porteador puede hacer uso de esta información sin riesgo de sufrir una penalización o un retraso. Las obligaciones también suponen costos adicionales en la medida en que requieren el uso de equipo y personal de inspección. La distribución de los costos y responsabilidades relacionados con estos cambios recientes es difícil de calcular. Lo que parece claro es que los países en desarrollo tienen más dificultades para cumplir con las nuevas normas que los países industrializados.

Recuadro 3

Medidas de seguridad: las iniciativas en materia de seguridad en los Estados Unidos

La aplicación en febrero de 2003 de la declaración por adelantado sobre la carga en contenedores que se envía a los Estados Unidos o que transita por este país ha tenido efectos importantes sobre los usuarios y porteadores. El objetivo de este requisito es descubrir las cargas sospechosas antes de embarcarlas en los buques que harán escala en un puerto de los Estados Unidos. La compañía naviera o el porteador público que no explota buques debe proporcionar esta información al menos 24 horas antes de que se embarque la carga en un puerto extranjero. Ello implica el uso de tecnologías avanzadas de la información y la comunicación a lo largo de la cadena de suministro de manera que la información esté disponible para que el porteador pueda transmitirla al Servicio de Aduanas de los Estados Unidos.

Relacionado con esto está el mecanismo de cooperación aduanera conocido como Iniciativa por la Seguridad de los Contenedores (CSI), el cual, mediante acuerdos bilaterales, sitúa a funcionarios de aduanas de los Estados Unidos en puertos extranjeros que tienen un tráfico importante de contenedores con los EE.UU. Hasta la fecha hay ya 18 puertos que se han sumado a esta iniciativa y está previsto que se adhieran a ella otros puertos más. Los contenedores que se consideran sospechosos o sobre los cuales la información es incompleta tras examinar la declaración tendrán que ser inspeccionados por aquellos funcionarios de aduanas antes de poder embarcarlos.

Otra iniciativa es la Asociación Aduanera y Comercial contra el Terrorismo (C-TPAT), que asocia a las diversas partes del sector privado que intervienen en la cadena de suministro. Estos asociados incluyen importadores, porteadores, corredores, operadores de almacenes y fabricantes. El programa de la C-TPAT tiene por objeto proteger la cadena de suministro desde el punto en que se introduce la carga en el contenedor hasta el punto final de descarga. En mayo de 2003 participaban en esta asociación alrededor de 3.000 empresas. De los porteadores que se adhieren a la C-TPAT se espera que promuevan la observancia de medidas de seguridad eficaces a lo largo de toda la cadena de suministro, incluso aunque el porteador no pueda ejercer control alguno sobre el precintado de los contenedores. Su obligación es hacer todo lo que pueda para asegurarse del precintado de todos los contenedores embarcados, obligación que puede extenderse a que el porteador colabore o negocie con usuarios, expedidores u otros para organizar el precintado. Concretamente, el porteador que se ha adherido a la C-TPAT debe examinar el nivel de riesgo que supone con un contenedor que esté sin precintar o mal etiquetado o que haya sido forzado y adoptar las medidas de seguridad apropiadas antes de cargarlo en el buque. Entre estas medidas podrían estar la colocación de un precinto de alta seguridad, la exigencia al usuario de verificar el contenido y añadir un precinto o la negativa a cargar el contenedor.

Es evidente que los proveedores de servicios que tienen la responsabilidad de la carga en toda la cadena de transporte, como los operadores de transporte multimodal, tendrán acceso a esta información en una fase temprana y podrán cumplir los requisitos de

manera más fácil. Estos proveedores se encontrarán también en una posición mejor para controlar y vigilar el embarque de la carga en el contenedor y su transporte hasta el puerto de carga. Estos requisitos de seguridad reforzarán la conveniencia de recurrir a proveedores que puedan proporcionar servicios de puerta a puerta para la expedición de las importaciones destinadas a los Estados Unidos. Esto exigirá que los gobiernos adopten medidas que fomenten la constitución de empresas proveedoras de servicios de transporte que puedan trabajar con porteadores internacionales a fin de proporcionar servicios de transporte multimodal.

Fuente: UNCTAD Transporte Newsletter 2003,
www.unctad.org/en/docs/webtlog20031_en.pdf.

22. La posible necesidad de inspeccionar la carga antes de su embarque hacia los Estados Unidos puede dar lugar a una división entre los aeropuertos y puertos de mar que serán capaces de proporcionar este servicio y los que no podrán hacerlo. En el caso del comercio que tiene como destino los Estados Unidos esto puede provocar un aumento de la concentración de carga en los puertos centrales de distribución y transbordo que sean capaces de efectuar los controles exigidos. Como es probable que la mayoría de los países no podrán acoger ese tipo de puertos, también es probable que sus exportaciones tengan que ser transbordadas en los puertos de otros países. Lo mismo se aplica a la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo, aunque es posible que algunos de ellos encuentren de hecho la oportunidad de fortalecer su posición como puertos centrales de distribución de carga.

C. La facilitación

23. Para el desarrollo de los servicios de logística internacional y transporte multimodal se necesitan unas medidas coherentes de facilitación del comercio y el transporte. El movimiento internacional de carga y buques implica un número potencialmente muy grande de controles e inspecciones (véase también la sección B del capítulo III sobre las preocupaciones en materia de seguridad), y en la medida en que dichos controles requieran mucho tiempo o de que su duración varíe arbitrariamente, esto se convertirá en un obstáculo para la planificación y el funcionamiento de los servicios. Como se ha subrayado en recientes reuniones de expertos y foros internacionales, las mejoras dependen de las inversiones y reformas a nivel nacional, como también de los esfuerzos concertados de organizaciones internacionales tales como la Organización Mundial del Comercio y la Organización Mundial de Aduanas¹⁰. Por lo que respecta a las aduanas, un ejemplo válido de facilitación del comercio lo constituye la introducción de un Sistema Automatizado de Datos Aduaneros (recuadro 4).

¹⁰ Véanse, por ejemplo, la documentación para la Reunión de Expertos de la UNCTAD en transporte eficiente y facilitación del comercio para mejorar la participación de los países en desarrollo en el comercio internacional, 25 a 27 de noviembre de 2002, en www.unctad.org/en/docs/c3em17d3_en.pdf y el Segundo Foro Internacional de Facilitación del Comercio, organizado por la Comisión Económica para Europa, en www.unece.org/trade/forums/forum03/index.htm.

Recuadro 4

Sistemas de administración de aduanas: el Sistema Automatizado de Datos Aduaneros

El programa del Sistema Automatizado de Datos Aduaneros (SIDUNEA) fue creado hace 20 años con el objeto de automatizar la administración aduanera de los pequeños países en desarrollo. Se ha convertido en el principal programa de reforma aduanera y es uno de los sistemas aduaneros automatizados más eficaces del mundo. El SIDUNEA se ocupa de cada una de las etapas de las formalidades aduaneras, desde la localización de los envíos de alto riesgo para su inspección hasta la tramitación de los pagos. Actualmente el sistema se utiliza para tramitar, en promedio, 15 millones de declaraciones de aduanas al año en aproximadamente la mitad de las economías en desarrollo y en transición del mundo; gracias a ello las administraciones de aduanas y los comerciantes de esas economías ahorran anualmente cerca de 50 millones de horas de trabajo, según estimaciones de la UNCTAD. No es raro que después de ejecutar un proyecto del SIDUNEA se registren aumentos del 20 al 30% en los ingresos aduaneros, entre otras cosas porque el proyecto permite a los agentes mantenerse al corriente con mayor facilidad de los aranceles y los reglamentos de aduanas, que cambian con frecuencia, y poder así aplicarlos. La reducida inversión necesaria para instalar un sistema automatizado de administración de aduanas permite obtener otras economías, ya que por lo general instalar el SIDUNEA cuesta menos de 2 millones de dólares.

La UNCTAD está desarrollando una nueva versión en la Web de su sistema automatizado de administración de aduanas, que permitirá a los comerciantes y administradores de aduanas efectuar la mayoría de las formalidades (desde las declaraciones de aduana hasta los manifiestos de carga y documentos de tránsito) por medio de Internet. El nuevo programa electrónico de administración de aduanas, denominado AsycudaWorld, será de especial utilidad para los países en desarrollo, en los que la ineficiencia de los servicios de telecomunicaciones de línea fija son el principal problema para introducir las aplicaciones electrónicas en la administración pública.

Fuente: www.asycuda.org.

24. Se han adquirido experiencias positivas en los planos bilateral y regional con respecto al intercambio de información. Por ejemplo, el establecimiento de oficinas de aduanas yuxtapuestas o el intercambio de información relacionada con el control de los buques por el Estado del puerto reducen la necesidad de asignar personal a estas tareas y mejoran la calidad de los controles.

25. Es evidente que existe una falta de coordinación entre las organizaciones internacionales encargadas de la facilitación del comercio. Los círculos comerciales de todo el mundo han sentado gran parte de las bases preliminares con respecto a las normas, la certificación y la gestión de los riesgos. En el Segundo Foro Internacional de Facilitación del Comercio, organizado por la Comisión Económica para Europa en 2003, se expresó la opinión de que sin un

sistema basado en normas aplicables a nivel mundial nunca se podrán aprovechar al máximo esas iniciativas. En la Reunión de Expertos de la UNCTAD en transporte eficiente y facilitación del comercio, celebrada en 2002, se destacó el hecho de que muchos países en desarrollo necesitarían ayuda para determinar sus necesidades y prioridades y aplicar las nuevas normas, y que las modalidades de un posible acuerdo sobre la facilitación del comercio habían suscitado una polémica importante. Se llegó a un consenso sobre la necesidad de ayudar a los países en desarrollo a mejorar su participación en el comercio internacional mediante la aplicación de las normas ya convenidas y vigentes, fueran o no obligatorias¹¹.

D. Aspectos jurídicos

Marco jurídico para el transporte multimodal

26. Si bien una gran parte del comercio internacional se efectúa actualmente de puerta a puerta, sobre la base de un mismo contrato en el que una de las partes asume la responsabilidad contractual, el marco jurídico actual que rige el transporte multimodal no refleja adecuadamente esos avances. No existe un régimen internacional uniforme que regule la responsabilidad en caso de pérdidas, daños o retrasos ocasionados por el transporte multimodal. En cambio, el marco jurídico actual que rige este transporte consiste en una compleja serie de convenios internacionales destinados a reglamentar el transporte unimodal, diversos acuerdos regionales y subregionales, leyes nacionales y contratos tipo. Como consecuencia de ello, tanto las normas de responsabilidad aplicables como el grado y alcance de la responsabilidad del porteador varían considerablemente de un caso a otro y son impredecibles¹².

27. Pese a los diversos intentos que se han efectuado a lo largo de los años por elaborar una serie de normas que reglamenten la responsabilidad en el transporte multimodal internacional, ninguno de ellos ha dado lugar a un régimen internacional uniforme. En 1980 se aprobó el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías (en adelante el Convenio TM de 1980), pero no obtuvo el número necesario de ratificaciones para que entrara en vigor. A principios del decenio de 1990 se elaboró una serie de cláusulas tipo para su incorporación en los contratos comerciales (las *reglas de la UNCTAD* y la *CCI*

¹¹ Para más detalles, véanse también el *United Nations Compendium on Trade Facilitation Recommendations*, Ginebra, 2001, en www.unctad.org/cefact/docum/download/01cf17.pdf, y el *World Bank Trade and Transport Facilitation Toolkit for Audit Analysis and Remedial Action*, Washington, 2001 en [http://wbln0018.worldbank.org/twu/gfp.nsf/files/twu-46.pdf/\\$FILE/twu-46.pdf](http://wbln0018.worldbank.org/twu/gfp.nsf/files/twu-46.pdf/$FILE/twu-46.pdf).

¹² En el informe de la UNCTAD titulado *Implementation of Multimodal Transport Rules* y en el cuadro comparativo que lo acompaña, que resume el contenido de la legislación regional, subregional y nacional existente sobre la responsabilidad en el ámbito del transporte multimodal, se proporciona información más detallada sobre el complejo marco de responsabilidad internacional (UNCTAD/SDTE/TLB/2 y Add.1); véase también el documento *Multimodal Transport: The Feasibility of an International Legal Instrument* (UNCTAD/SDTE/TLB/2003/1). Todos los documentos de la UNCTAD mencionados en esta parte pueden consultarse en el sitio web www.unctad.org. Los documentos de la CNUDMI mencionados en esta parte pueden consultarse en el sitio web www.uncitral.org.

relativas a los documentos de transporte multimodal de 1992, en adelante las *Reglas UNCTAD/CCI*). Sin embargo, debido al carácter contractual de esas reglas, por definición están sujetas a cualquier texto legislativo aplicable que tenga fuerza vinculante y, por lo tanto, no pueden constituir una reglamentación internacional uniforme.

28. En vista de que no existen normas internacionales uniformes sobre la responsabilidad, han proliferado las leyes y los reglamentos nacionales, regionales y subregionales sobre el transporte multimodal. La inexistencia de un régimen uniforme mundial ha obligado a los países en desarrollo a buscar soluciones a nivel regional o subregional, como las leyes y los reglamentos preparados por la Comunidad Andina, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN). Si bien esas leyes y reglamentos se basan con frecuencia en el Convenio TM de 1980 o en las Reglas UNCTAD/CCI, las importantes diferencias sobre cuestiones clave entre las distintas series de normas crean una tendencia a una mayor "desunificación" a nivel internacional¹³. Un marco jurídico fragmentado y complejo crea incertidumbre, lo que a su vez hace que aumenten los costos de transacción al dar lugar a investigaciones jurídicas y búsquedas de pruebas, litigios onerosos y un aumento en el costo de los seguros. Esta cuestión es importante en particular para los países en desarrollo y para las empresas pequeñas y medianas usuarias de servicios de transporte. Si no se dispone de un marco jurídico previsible resulta mucho más difícil para las empresas pequeñas o medianas tener acceso a los mercados y participar en el comercio internacional en condiciones equitativas.

29. En esas circunstancias y, particularmente, en vista del continuo crecimiento del transporte multimodal internacional, la secretaría de la UNCTAD convocó en noviembre de 2002 una reunión especial de expertos para examinar la situación actual. Siguiendo las recomendaciones de esa reunión, la secretaría realizó un estudio para determinar si era posible elaborar un nuevo instrumento internacional que reglamentara la responsabilidad en el transporte multimodal. Se distribuyó un cuestionario a todos los gobiernos y representantes de la industria, así como a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales interesadas y a varios expertos en la materia¹⁴.

30. La encuesta reveló que la gran mayoría de los encuestados (83%), tanto gobiernos como representantes de las organizaciones no gubernamentales (ONG) y de la industria, consideraron insatisfactorio el marco jurídico actual para el transporte multimodal. La mayoría de los encuestados (76%) consideraron también que el marco jurídico actual no era eficaz en función de los costos. La inmensa mayoría (92%) estimaron conveniente elaborar un nuevo instrumento

¹³ Véase el informe de la UNCTAD *Implementation of Multimodal Transport Rules* y el cuadro comparativo que lo acompaña (UNCTAD/SDTE/TLB/2 y Add.1).

¹⁴ Las respuestas al cuestionario de la UNCTAD figuran en el informe de la secretaría de la UNCTAD titulado *Multimodal Transport: The Feasibility of an International Legal Instrument* (UNCTAD/SDTE/TLB/2003/1).

internacional que regulara la responsabilidad en el ámbito del transporte multimodal, y casi todos (98%) indicaron que estarían dispuestos a apoyar cualquier iniciativa concertada en ese sentido¹⁵.

31. Los resultados de la encuesta son de particular interés en la actualidad, ya que un Grupo de Trabajo de la CNUDMI comenzó a examinar recientemente un proyecto de instrumento sobre el derecho del transporte¹⁶ (en adelante el *proyecto de instrumento*). Si bien el proyecto fue elaborado principalmente para su aplicación en los contratos de transporte marítimo de mercancías, su ámbito de aplicación es amplio y, según su redacción actual, podría aplicarse a todos los contratos de transporte multimodal internacional que incluyan un tramo por mar. En su última reunión, celebrada en marzo de 2003, el citado Grupo de Trabajo examinó, entre otras cosas, la polémica cuestión del ámbito de aplicación del *proyecto de instrumento* y decidió, provisionalmente, que el proyecto se aplicaría a los contratos de transporte multimodal que incluyeran un tramo por mar. Por lo tanto, según lo propuesto se aplicaría al transporte multimodal, el *proyecto de instrumento*, de aprobarse, podría afectar seriamente a la capacidad de los países en desarrollo, en particular de los países sin litoral, para aprovechar las posibles ventajas que ofrecen la contenedorización y el transporte multimodal. A la luz de esas preocupaciones, es sumamente importante que los países en desarrollo participen activamente en el proceso de negociación y que cuenten con la ayuda necesaria en las negociaciones a fin de garantizar que sus intereses se tengan en cuenta en la elaboración de un posible futuro convenio.

Marco jurídico para las tecnologías de la información y las comunicaciones

32. Las tecnologías de la información están cambiando radicalmente el funcionamiento del comercio internacional y los servicios de transporte. Los medios electrónicos de comunicación se utilizan para intercambiar información, celebrar contratos, localizar mercancías en tránsito, etc. Para aprovechar al máximo los beneficios de la tecnología moderna es necesario contar con un marco jurídico de apoyo que reconozca el efecto jurídico y la validez de los mensajes de datos electrónicos y que por lo tanto facilite adecuadamente su utilización¹⁷.

33. Se han adoptado medidas importantes para eliminar los obstáculos jurídicos que impiden el uso de medios electrónicos de comunicación en el comercio internacional; por ejemplo, la adopción de la Ley modelo sobre comercio electrónico de 1996 y la Ley modelo sobre las firmas electrónicas de 2001 de la CNUDMI. Esas leyes modelo ofrecen a los gobiernos normas y principios internacionalmente aceptables para la adaptación de sus leyes y reglamentos

¹⁵ Para más información sobre las respuestas al cuestionario véase el documento UNCTAD/SDTE/TLB/2003/1. Una versión resumida del informe fue traducida y distribuida por la secretaría de la CNUDMI en todos los idiomas de las Naciones Unidas como documento A/CN.9/WG.III/WP.30.

¹⁶ Documento A/CN.9/WG.III/WP.21 de la CNUDMI. Los comentarios de la UNCTAD, distribuidos con la signatura UNCTAD/SDTE/TLB/4, y los comentarios de la secretaría de la CEPE también están reproducidos en el documento de la CNUDMI publicado con la signatura A/CN.9/WG.III/WP.21/Add.1 en todos los idiomas de las Naciones Unidas.

¹⁷ Véase el informe de la Reunión de Expertos sobre fortalecimiento de la capacidad en la esfera del comercio electrónico: aspectos legales y normativos (TD/B/COM.3/EM.8/3), párrs. 3 a 5.

nacionales y la creación de un entorno jurídico favorable al comercio electrónico. Sin embargo, una dificultad importante que se sigue planteando es la cuestión de la sustitución de los documentos de transporte negociables (por ejemplo, los conocimientos de embarque y los documentos de transporte multimodal) por alternativas electrónicas. Al no existir un marco jurídico apropiado, se ha recurrido a soluciones contractuales para reproducir por medio de mensajes electrónicos las funciones del conocimiento de embarque negociable¹⁸.

34. El *proyecto de instrumento*, que actualmente se está discutiendo en la CNUDMI, tiene por objeto seguir eliminando los obstáculos jurídicos al permitir la utilización tanto de "documentos electrónicos" como de "documentos de transporte impresos" y darle a ambos el mismo valor jurídico. Sin embargo, las deliberaciones sobre el *proyecto de instrumento* aún se encuentran en una etapa preliminar. Si, en su momento, las deliberaciones en curso culminan en la aprobación de un nuevo convenio sobre el transporte, que aborde con eficacia el tema de la utilización de medios electrónicos equivalentes a los documentos de transporte tradicionales, se habrá dado un paso importante en la facilitación del comercio y el transporte internacionales.

E. Acceso a los mercados

Aspectos nacionales, bilaterales y regionales

35. Como se ha señalado en párrafos anteriores (véase la sección C del capítulo II), las balanzas comerciales, los distintos modos de transporte disponibles y las economías de escala tienen repercusiones particularmente fuertes en el costo del transporte. Cuantas más opciones tenga a su disposición un proveedor de servicios, en cuanto a carga y a modos de transporte, en mejores condiciones estará de elegir la combinación más adecuada desde el punto de vista logístico en lo que se refiere a rutas, puntos de transbordo, frecuencias, velocidad, volúmenes de carga y modos de transporte. Cualquier restricción que limite innecesariamente sus opciones implicará también costos más elevados y una menor calidad de los servicios para el usuario del transporte.

36. En muchas fronteras las empresas de servicios de transporte aún se ven obligadas a trasladar las mercancías de un camión a otro, y las diferencias de ancho de las vías hace que en los países en desarrollo el transporte ferroviario internacional sea poco común. Para proteger la industria nacional del transporte por carretera, por lo general se prohíbe a los camiones extranjeros que transporten mercancías de vuelta una vez que han entregado las importaciones, lo que es sumamente costoso para los países sin litoral que dependen de los puertos extranjeros. En el transporte marítimo, los regímenes de reservas de carga por lo general hacen que resulte imposible utilizar eficazmente la capacidad disponible, porque se prohíbe combinar los servicios de línea regular nacionales, regionales e intercontinentales de modo que formen parte de una sola red mundial. También en el transporte aéreo se suele poner limitaciones a la actividad de las líneas aéreas internacionales para proteger a las líneas aéreas nacionales, aunque con frecuencia esto se hace a expensas de los usuarios de los servicios de transporte.

¹⁸ Para más detalles sobre los problemas pertinentes y las posibles soluciones, véase el documento "Comercio electrónico y servicios de transporte internacional" (TD/B/COM.3/EM.12/2, segunda parte).

37. Un usuario o un operador internacional pueden concluir que obtienen varias ventajas si recurren a empresas de transporte y servicios logísticos locales y cooperan con ellas. Algunas de esas ventajas pueden ser un mejor conocimiento de la cultura y el entorno locales, la relación establecida con los organismos oficiales y las asociaciones de comerciantes y transportistas, una mayor flexibilidad y adaptabilidad locales, la disponibilidad de una flota de transporte ya existente y el conocimiento del idioma. Para mantener esos beneficios potenciales, a los gobiernos les convendría fortalecer a los proveedores nacionales de servicios o apoyar su creación y también a las asociaciones profesionales correspondientes (recuadro 5).

Negociaciones en la OMC

38. Como consecuencia de las negociaciones de la Ronda Uruguay, las que se llevan a cabo en el marco del Grupo de Negociación sobre Servicios de Transporte Marítimo (GNSTM) y las negociaciones de adhesión, actualmente 47 países miembros de la OMC han incluido en sus listas del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS) compromisos en materia de transporte marítimo cuyo alcance y amplitud varían considerablemente. Como parte del programa incorporado en el AGCS, las negociaciones sobre el transporte marítimo se reanudaron en enero del 2000. Con respecto a la cobertura de las cuestiones de fondo del transporte marítimo, hay varias van más allá de los tres pilares originales, es decir, los servicios del tráfico de altura, los servicios auxiliares y el acceso a las instalaciones portuarias y su utilización que son de especial interés y preocupación para los países en desarrollo.

39. El acceso a los mercados en el ámbito del transporte multimodal es una cuestión particularmente difícil. Como el transporte marítimo en buques de línea regular se está transformando en servicios logísticos y servicios de puerta a puerta, los operadores buscan, naturalmente, reducir o eliminar las restricciones al acceso y, por lo tanto, consideran necesario incluir las operaciones de transporte multimodal en el proceso de liberalización. Las posibles opciones con respecto a las listas de compromisos van desde la consignación de *nuevos compromisos* y, por lo tanto, una cuestión de *acceso y utilización* hasta la de un servicio auxiliar en el contexto de los compromisos del segundo pilar o incluso de un cuarto pilar. Ante las dificultades que ha planteado este tema en el contexto de las negociaciones del AGCS, surge, sin embargo, la duda de si los proveedores multinacionales de servicios podrán beneficiarse de un régimen de mercado más abierto en un futuro cercano. Es posible que persista la resistencia a una liberalización progresiva de la oferta de servicios de transporte multimodal debido a la preocupación muy extendida de que ello pudiera dar lugar a que se incluya en el AGCS el sector del transporte interior. Por consiguiente, los países que efectivamente ofrecieron compromisos condicionales sobre el transporte multimodal en sus proyectos de listas decidieron consignarlos como compromisos adicionales. Con respecto a los grandes operadores de buques de línea regular, especialmente los que han decidido invertir en el transporte interior de contenedores y no subcontratar los servicios de transporte interior, esta medida dista mucho de satisfacer sus necesidades específicas. Esta cuestión también es importante para los empresarios de terminales de transporte, ya que afecta el funcionamiento de los depósitos interiores de contenedores.

Recuadro 5

La conexión entre los modos de transporte y los proveedores de servicios: tres ejemplos de cooperación y coordinación en Asia

"Nueva Delhi. Una empresa mixta entre DHL Danzas Air & Ocean y el grupo Lemuir de la India iniciará sus operaciones el 1° de junio, ofreciendo servicios logísticos integrados a diversos clientes. La nueva empresa atenderá las necesidades de los clientes, en particular de las empresas pequeñas y medianas, en los sectores de las tecnologías de la información, la industria automotriz, la atención de salud, la electrónica y los bienes de consumo, según afirmaron ejecutivos de la empresa. DHL Danzas Lemuir ofrecerá servicios integrados de puerta a puerta aprovechando toda la capacidad de cada uno de los socios de la empresa mixta, manifestó Snehlal Parikh, Director General del Grupo Lemuir. Renato Chiavi, Gerente de DHL Danzas Air & Ocean, señaló que, con la nueva empresa, la red mundial DHL llegaría a ocupar un lugar primordial en este nuevo mercado tan importante. DHL Danzas Air & Ocean, la división de servicios logísticos de Deutsche Post, posee el 49% del capital social de DHL Danzas Lemuir Pvt. Ltd., mientras que la empresa Lemuir, domiciliada en Mumbai, tendrá el 51%. La nueva empresa tendrá su sede en Mumbai y su plantilla de 367 personas estará distribuida en 15 oficinas y almacenes en las principales ciudades de la India. La operación de Danzas, una división de Deutsche Post World Net, forma parte de una estrategia para consolidar su presencia en la región del subcontinente indio. El año pasado eligió a Sri Lanka como su nueva puerta de entrada a varias naciones del Asia meridional.

La asociación de usuarios facilita la agrupación de la carga. La Philippine Shippers Bureau ha establecido una red de agrupación de la carga, Carconet, para ayudar a los usuarios de las provincias filipinas a transportar sus mercancías de manera más eficiente y evitar los transbordos en Manila. El director de la asociación, el Sr. Pedro Mendoza, manifestó a los delegados de la Distribution Management Association of the Philippines, en un curso celebrado un fin de semana en el transbordador San Paolo de la naviera Negros Navigation, que Carconet ya funcionaba en Cebú, Davao, Cagayán de Oro, General Santos, Zamboanga, Subic y Baguio. Los usuarios pequeños y medios de la región que hacen envíos de contenedores de grupaje tienen dificultades para exportar, ya que muchos puertos provinciales no son servidos directamente por las líneas internacionales y la mayoría de las compañías de línea regular que si hacen escala en esos puertos no aceptan cargas de contenedores de grupaje. Según Mendoza, Carconet simplifica el proceso de expedición al emitir un único documento de transporte para todos los cargamentos enviados a través de diferentes proveedores de servicios. La asociación de usuarios, que ayudó a crear la red y que supervisa la labor de quienes participan en ella, autoriza a los transitarios y a las compañías de línea regular a efectuar la agrupación de la carga.

Un puerto marítimo de Malasia obtiene un código similar al que se concede a los aeropuertos. En lo que se considera una primicia a nivel mundial, la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) ha concedido al puerto de Tanjung Pelepas de Malasia un código específico, similar al que se concede a los aeropuertos como parte de sus esfuerzos por estimular el negocio del transbordo y transporte multimodal, por vía aérea y marítima, de mercancías. El código de la IATA, ZJT, permite a los operadores de

aeropuertos tratar al puerto de Pelepas como si fuera un aeropuerto de destino. El nuevo servicio, promovido conjuntamente por la división MASkargo de la Malaysia Airlines System Bhd y el puerto, ofrece a los usuarios y transitarios servicios de transporte más baratos y más rápidos a América del Norte, Europa, Australasia y Asia oriental desde la base que tiene MASkargo en el aeropuerto internacional de Kuala Lumpur. El Gerente General de Carga de Malaysia Airlines, Sr. J. J. Ong, "los usuarios que utilicen ese servicio pueden obtener unas economías de hasta un 40%". Agregó que lo único que tienen que hacer las empresas es enviar las mercancías a Pelepas, uno de los puertos marítimos de mayor crecimiento del Asia sudoriental, desde donde serán transportadas en camiones hasta el centro de carga de MASkargo en el aeropuerto internacional de Kuala Lumpur y luego por vía aérea a su destino final. Señaló que en el puerto las mercancías se manipulan en una zona especial para el tráfico aéreo donde se utilizan documentos de aduana simplificados y las operaciones de carga y descarga son rápidas."

Fuentes: The Journal of Commerce on-line, www.joc.com, 9 de mayo de 2003. Lloyd's Register Fairplay Daily News, <http://www.lrfairplay.com>, 20 de mayo de 2003. The Journal of Commerce on-line, www.joc.com, 29 de mayo de 2003.

40. Las cuestiones de fondo que se abordarían en las futuras negociaciones deberán tener en cuenta las decisiones adoptadas en 1996 por el GNSTM con respecto a los futuros mandatos de negociación, así como las novedades en los terrenos del comercio y la organización en el sector del transporte. De lo anterior se desprende claramente que las negociaciones futuras deberán tener en cuenta las nuevas modalidades de los servicios de logística y de transporte de puerta a puerta. Dado el grado de liberalización del tráfico marítimo de altura, los principales problemas que deben abordarse se refieren más bien a los tramos interiores de la cadena de transporte, es decir, el problema del transporte multimodal y la logística. Los partidarios de la inclusión del transporte multimodal consideran que ya no es apropiado abordar únicamente los problemas que se plantean en el transporte de puerto a puerto. El transporte multimodal es un elemento cada vez más importante de los servicios logísticos adaptados a las necesidades de los clientes, que establece vínculos entre la producción interna, la producción mundial y los mercados mediante la interrelación entre los distintos modos de transporte.

41. Algunas propuestas no se limitan al transporte multimodal, sino que extienden el proceso de liberalización propuesto a la logística y los servicios de valor añadido. La propuesta formulada por Hong Kong (China) en marzo de 2001¹⁹ es quizás la más avanzada desde el punto de vista de un enfoque integrado, ya que se refiere a la liberalización de los servicios de logística y servicios conexos, incluidos los servicios de transporte marítimo. Para facilitar la adopción de medidas de liberalización de los servicios de logística que sean más significativas desde el punto de vista comercial, Hong Kong (China), en su propuesta, considera útil establecer una lista unificada de los servicios de logística y servicios conexos, que incluya los siguientes: servicios de transporte de carga, servicios de carga y descarga, servicios de almacenamiento y depósito, servicios de despacho de aduana, servicios de agencias de transporte, servicios de estaciones y

¹⁹ Véase la propuesta del 28 de marzo de 2001 sometida en el documento S/CSS/W/68 de la OMC.

depósitos de contenedores, servicios de gestión de existencias, servicios de tramitación de pedidos, servicios de planificación de la producción y servicios de control de la producción. En la propuesta se subraya también la necesidad de vincular las consideraciones logísticas y del transporte marítimo a las del transporte aéreo y los servicios de "entrega urgente", un sector que está adquiriendo una importancia cada vez mayor en el campo de la logística. Actualmente las negociaciones se están desarrollando con arreglo al calendario establecido para las peticiones y ofertas en el sector de los servicios.

IV. CONCLUSIONES

42. El acceso a los servicios logísticos y de transporte multimodal es un requisito cada vez más importante para la competitividad en una economía mundializada, y muchos países en desarrollo, especialmente los pequeños Estados insulares, los países sin litoral y los menos adelantados se ven excluidos de él. Al mismo tiempo, el requisito de que los operadores proporcionen servicios logísticos y multimodales adecuados se impone cada vez más, al igual que las mayores exigencias con respecto a una entrega más rápida, más frecuente, más fiable y segura de las mercancías. Esas exigencias están relacionadas con: a) la infraestructura y la tecnología; b) la seguridad; c) la facilitación del comercio; d) el marco jurídico y e) el acceso a los mercados. Los países en desarrollo suelen tener más dificultades que los países desarrollados para cumplir con esas exigencias en cada una de las cinco esferas interrelacionadas. Para evitar que se excluya continuamente a los países menos adelantados, los países sin litoral y a los pequeños Estados insulares de los procesos mundiales de producción, los gobiernos y las organizaciones internacionales deben hacer esfuerzos concertados para superar esas dificultades.

43. Se deben tomar decisiones y realizar inversiones importantes a nivel nacional. Sin embargo, la cooperación y la coordinación a nivel internacional son importantes medidas de apoyo. Éstas incluyen las actividades de coordinación, la cooperación técnica y los acuerdos y convenios internacionales.

44. Con respecto a la infraestructura y las tecnologías, especialmente a nivel bilateral y regional, es necesario coordinar las inversiones en puertos, ferrocarriles y otros tipos de infraestructura de los transportes. Esto es de particular importancia para los países sin litoral y los países de tránsito. La cooperación técnica quizás sea necesaria en relación con la concesión de la explotación y posterior reglamentación de puertos y otros tipos de infraestructuras públicas. El desarrollo e introducción de tecnologías de información, comunicaciones y transporte adecuadas debería contar con el apoyo de actividades de cooperación técnica, y para las inversiones quizás sea necesario el apoyo de donantes o la financiación de instituciones financieras internacionales para crear o mejorar la capacidad de los proveedores locales de servicios.

45. Con respecto a la seguridad, la vigilancia y el análisis comparado podrían ayudar a los países en desarrollo a evaluar el costo real de los riesgos que suponen, por ejemplo, la corrupción, el robo o la falta de seguridad en las carreteras. Al parecer, se necesita más cooperación técnica para poder cumplir con los convenios internacionales y otras obligaciones, en particular con respecto a las medidas de seguridad adoptadas recientemente por los Estados Unidos. Las preocupaciones de los países en desarrollo deben tenerse en cuenta antes de

que se introduzcan nuevas normas internacionales en materia de seguridad, que puedan tener repercusiones en las finanzas públicas.

46. La vigilancia y el análisis comparado de las medidas de facilitación pueden ayudar a los países en desarrollo a evaluar su propio desempeño en cuanto a la rapidez y fiabilidad de los controles e inspecciones relacionados con el comercio. La cooperación técnica y el fomento de la capacidad tienen particular importancia en la introducción y utilización de tecnologías adecuadas. En las organizaciones internacionales cualquier avance para promover la facilitación del comercio será beneficioso para todos los países, incluidos los países en desarrollo. Sin embargo, éstos pueden experimentar más dificultades a la hora de aplicar los procedimientos que tengan carácter obligatorio.

47. Con respecto al marco jurídico, es posible que se requiera cooperación técnica para la aplicación de los convenios internacionales. A nivel multilateral, un instrumento internacional de ámbito mundial que regule la responsabilidad en el transporte multimodal sería especialmente beneficioso para los pequeños usuarios de servicios de transporte de los países en desarrollo, porque no tienen, desde un punto de vista realista, la posibilidad de negociar condiciones especiales para sus transacciones. Sin embargo, el nuevo proyecto de instrumento que se ha propuesto supondría un cambio en el equilibrio de la distribución de los riesgos que beneficiaría a los portadores y debilitaría la posición de los usuarios de los servicios, especialmente en los países en desarrollo. El problema para los países en desarrollo es decidir cuál debe ser su posición en las negociaciones, teniendo en cuenta las ventajas potenciales de llegar a un acuerdo sobre un instrumento internacional y las desventajas que se observan en el proyecto en su formulación actual.

48. Con respecto al acceso a los mercados, las organizaciones regionales, en particular, pueden desempeñar una importante función coordinadora que complementaría las inversiones de la región en infraestructuras físicas. A nivel multilateral, las negociaciones de la OMC sobre el transporte marítimo se ampliarán sin duda, con el objeto de incluir otros aspectos de las operaciones de puerta a puerta. Los países en desarrollo deberán participar más activamente en el proceso de negociación, y se debería alentar a la comunidad internacional a que preste asistencia sobre todo para evaluar los efectos de las distintas opciones de negociación. La cooperación técnica y el fomento de la capacidad son particularmente importantes para el fortalecimiento de la capacidad de las empresas locales de transporte y también de las asociaciones de usuarios. Además, deben alentarse las empresas mixtas y la cooperación entre los operadores nacionales y mundiales.
