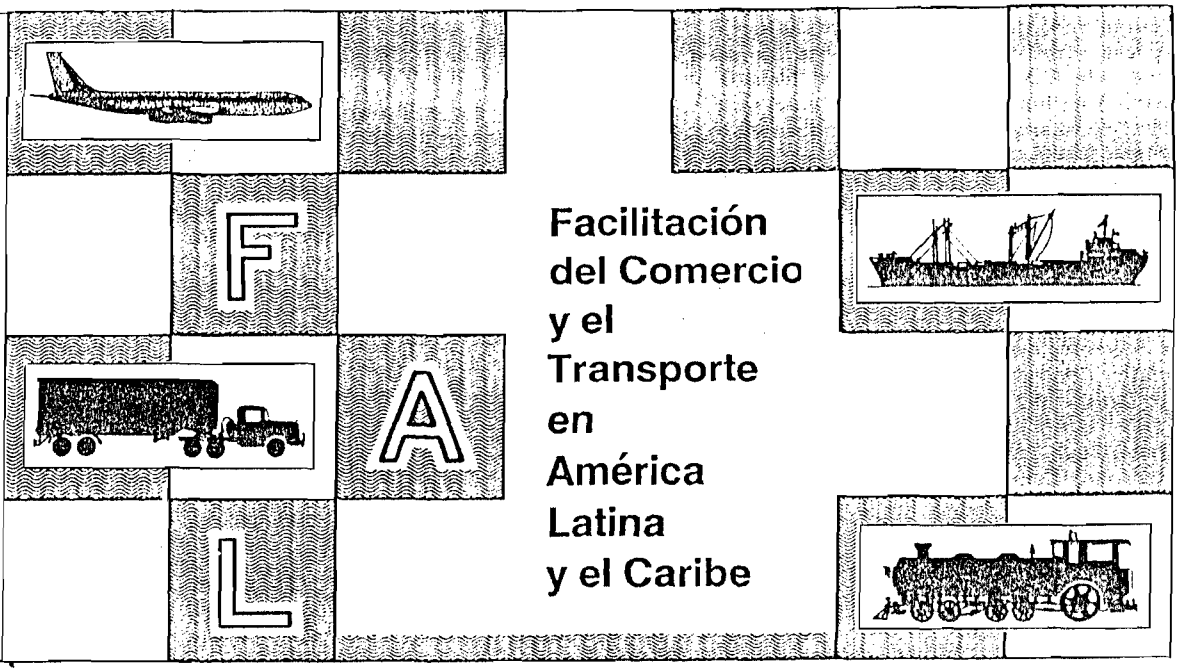
ISSN 0256 9779

NACIONES UNIDAS

CEPAL

Año XV - Nº 86
Enero-febrero de 1991

BOLETIN PREPARADO POR LA SECRETARIA DE LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)



Facilitación del Comercio y el Transporte en América Latina y el Caribe

LA VINCULACION ENTRE LA FACILITACION, LA LOGISTICA Y LA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL

La facilitación y la logística pueden convertirse en verdaderas armas para combatir los altos costos en que las empresas cuyas actividades se orientan al comercio internacional deben incurrir para la distribución física de sus productos. Esta afirmación adquiere mayor fundamento al considerar que entre un 30 y un 50% del valor de mercado del producto transado puede representar los gastos de transporte internacional, desde el punto de origen hasta el de destino. Al respecto, el gerente de comercialización de la Central de Cooperativas Iguaçú (Cotriguaçú) de Brasil, en una entrevista al diario brasileño *A Gazeta Mercantil* del 20 de julio de 1990, señaló que "los gastos por fletes de los productos brasileños, en particular los de la región Centro Oeste del país llegan a representar más de 40% de su valor final". Por lo tanto, parece conveniente examinar cómo reducir esos costos y ampliar las posibilidades de negocios para que las empresas puedan colocar sus productos en los mercados externos en condiciones de mayor competitividad.

Según datos del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en relación al desempeño del comercio internacional entre 1989 y 1990, de los 25 mayores países exportadores mundiales, siete eran de Asia y el Pacífico (Australia, China, Hong Kong, Japón, República de Corea, Singapur y Taiwan), representando el 19.7% del total de las exportaciones mundiales. No cabe duda que existe más de un factor para explicar tal desempeño, entre otros, el grado de apertura de las economías, inversión interna y externa, mejoramiento de los recursos humanos y acceso a la tecnología. No obstante, se puede afirmar que la facilitación y la logística han contribuido a que estos países hayan aumentado la competitividad internacional de varios de sus productos y sectores.

La importancia creciente de la logística en los negocios

La logística implica una racionalización en la circulación física, en particular en el ámbito de la empresa como forma de regular el movimiento de sus mercancías. La Asociación de Logística para Empresas (ASLOG) de Francia define la *logística* como el conjunto de actividades que tiene por objetivo la colocación al menor costo de una cantidad de algún producto en el lugar y en el tiempo donde una demanda existe. Por su parte, el Consejo de Gestión de Logística de Oak Brook, Illinois, Estados Unidos de América, define la *logística* como "el proceso de planificación, implementación y control del movimiento físico en forma eficiente y económica, así como el almacenamiento de materiales, el inventario de insumos en el proceso produtivo, el producto terminado y toda información pertinente desde el punto de origen hasta el punto de destino, con el fin de atender a las exigencias del consumidor".

La aplicación del concepto de logística –estrechamente vinculado a la cadena de distribución física, donde se inserta el servicio de transporte– ha tomado gran impulso en los últimos tiempos gracias al rápido desarrollo de la microelectrónica (para que un mayor volumen de información sea asequible a un mayor número de usuarios), la robótica y automatización (para flexibilizar la producción), y la redes de comunicaciones y técnicas de procesamiento de información (para racionalizar los sistemas).

La logística y la informática

La percepción fragmentada y unimodal del transporte debe modificarse para dar lugar a una visión de conjunto e intermodal, necesaria para que la cadena –cuyos eslabones son cada vez más interdependientes– funcione en forma eficaz y eficiente. Dentro de estos requisitos, uno de los elementos que ejerce un papel sumamente importante es la rápida y continua expansión de las redes internacionales de comunicaciones, por medio de las cuales se efectúa el intercambio electrónico de datos (para mayores informaciones sobre el IED y el papel de Naciones Unidas en él, véase Boletín FAL Nº 79, nov.-dic.1989). De esta manera, se están estrechando cada vez más los vínculos entre la producción, la comercialización y el transporte en particular.

Dado que la información es considerada un componente importante de la logística, no parece ser una mera coincidencia que son precisamente los países de Asia y el Pacífico los que incentivan al máximo la aplicación de la informática como parte integral de los sectores de la economía, en especial, del transporte. La Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (CESPAP), señala en el informe del 13º período de sesiones de su Comité de Transporte y Comunicaciones (Bangkok, Tailandia, 17 al 21 de diciembre de 1990) que uno de los avances más notables alcanzado en los últimos tiempos por ciertos países de su región ha sido la adopción de redes de comunicaciones que facilitan el intercambio electrónico de datos (IED), tales como el TRADENET y el PORTNET, ambos de Singapur; el TRADELINK de Hong Kong; el TRADEGATE de Australia y el NZEDIA de Nueva

Zelandia. Por otra parte, según un directorio internacional de usuarios de tecnología –equivalente a las páginas amarillas de los usuarios del IED– entre Australia, República de Corea, Hong Kong y Singapur ya suman más de 500 los usuarios del IED, destacándose entre los más activos las empresas ferroviarias, la industria farmacéutica y la industria de repuestos automotores.

En esos países las nuevas técnicas de intercambio electrónico de datos han significado la agilización de los trámites entre las diferentes partes, ya sean transitarios o agentes de carga, operadores portuarios, transportistas o agentes marítimos. Al mismo tiempo, tanto los exportadores como los importadores han podido conectarse a las redes internacionales de comercio exterior para atender mejor a las exigencias de sus clientes o acceder a nuevos mercados.

En los países industrializados, el sector de transportes ha sido uno de los primeros en liberarse del excesivo papeleo. Con el fin de ahorrar tiempo y minimizar los errores, se utilizan sistemas de intercambio electrónico de datos entre empresas e instituciones en sus operaciones rutinarias. Algunas empresas se han visto obligadas a usar el IED por exigencia de sus clientes, y otras lo han adoptado porque creen realmente que es una manera mucho más eficiente de hacer negocios. Sin embargo, según indican las publicaciones especializadas, todos los usuarios del IED están de acuerdo en que las transacciones electrónicas ahorran tiempo, contribuyen a la exactitud y permiten reducir los costos laborales, factores considerados esenciales para mantenerse competitivos. Tal vez uno de los ejemplos más notables del mejoramiento en las operaciones del sector se sitúa en el área del procesamiento de facturas en el transporte aéreo. El diario *Journal of Commerce* del 20 de marzo de 1990 señala que, antes de utilizar el IED, varios transportistas constataron que el costo unitario para el procesamiento manual de facturas era de 30 dólares, reduciéndose a un costo inferior a 5 dólares después de su procesamiento electrónico.

Las nuevas exigencias que impone la logística a los servicios de transporte

Las innovaciones verificadas en los últimos tiempos en la esfera de los negocios vienen creando una nueva realidad en las transacciones comerciales e industriales entre empresas, tanto a nivel nacional como internacional, las que sumadas a la fuerte propensión hacia la liberalización de los mercados y la globalización de las economías, requiere un nuevo enfoque hacia la cadena de distribución física internacional.

Con los cambios que se están produciendo en el seno de las empresas modernas, que les permiten alcanzar niveles de eficiencia cada vez mayores, se puede prever que la logística va a ser desarrollada a un ritmo acelerado en varias partes del mundo, suponiendo, por ende, nuevas exigencias a los servicios de transporte. De igual importancia, es el desarrollo paralelo de otras materias directamente vinculadas con la logística, como por ejemplo la técnica de gestión empresarial "justo a tiempo", que también requiere un tipo de servicio de transporte específico.

La técnica de gestión empresarial "justo a tiempo"

La técnica "justo a tiempo" (JAT) es un sistema de operación que busca maximizar la eficiencia de la empresa desde las compras hasta la distribución final de su producto y cuyo objetivo principal es reducir los costos a través de la minimización de existencias. Fue originalmente aplicada en el sistema de producción de la empresa japonesa Toyota, al poco tiempo de finalizada la segunda guerra mundial. Otras empresas japonesas empezarón a utilizar esa técnica en la segunda mitad del decenio de 1970, habiéndose propagado posteriormente entre las empresas de los países occidentales.

Con la aplicación del concepto JAT se busca asegurar que los insumos de cada etapa del proceso productivo llegen al lugar donde serán utilizados justo en el momento en que se necesiten. Esto se debe al hecho que, si dichos insumos llegan con mucha anticipación, los costos de almacenamiento de las existencias y el capital inmobilizado aumentan el costo total de producción; si llegan con atraso, la detención del proceso productivo también aumenta los costos.

A raíz de esas tendencias, es posible estimar que, en general, el comercio y la industria generarán una demanda creciente de transporte de volúmenes menores pero con mayor frecuencia. En tal contexto, adquirirá particular significado las relaciones entre los transportistas y los usuarios, por lo que será imprescindible que cada eslabón de la cadena de transporte cumpla su rol en forma satisfactoria y con mayor profesionalismo.

Para las empresas de transporte que desean competir en mercados cada vez más eficientes, es necesario que sean capaces de responder de forma oportuna a esas transformaciones, con el fin de evitar el riesgo de verse excluídas de los mercados. En ese sentido, ellas deberían preocuparse de:

- Tomar en consideración la evolución de la organización logística, a la cual el transporte se subordina;
- Desarrollar un entendimiento claro del proceso industrial al cual desean contribuir, teniendo en cuenta las exigencias del vendedor y del comprador;
- Incrementar la participación de los trabajadores del sector mediante programas de capacitación y entrenamiento;
- Proporcionar mejor calidad y confiabilidad en los servicios que prestan a los usuarios;
- Ofrecer a los usuarios información más oportuna y exacta sobre el movimiento físico de mercancías, utilizando para este fin, la interconexión a las redes de comunicaciones y sistemas computacionales de sus clientes.

Para la empresa orientada al comercio exterior, tanto mayor sea la adopción de las innovaciones tecnológicas en su esfera de trabajo, mayor importancia (similar a la de los departamentos de producción, mercadotecnia y compras) adquirirá el departamento de logística de administración de material y transportes. Al parecer, en la estructura organizativa de las empresas grandes y medianas habrá departamentos de transporte centralizados, que asuman la responsabilidad completa de toda la distribución.

La actual industria cítrica de exportación de Brasil puede ser considerada un caso ilustrativo de la importancia que se atribuye al concepto de logística. La colocación de su producto de forma oportuna y eficiente en mercados consumidores al menor costo posible, representa un factor clave para asegurar la competitividad internacional del sector. Sin embargo, se necesitaron algunas transformaciones en la concepción tradicional del transporte para poder movilizar volúmenes crecientes de carga de forma más expedita, eficiente y segura.

El impacto del transporte a granel sobre la comercialización del jugo de naranja concentrado y congelado (JNCC) del Brasil

Brasil es el mayor productor y exportador de JNCC del mundo. Esta posición fue alcanzada en menos de 20 años, durante los cuales el comercio internacional de JNCC asumió una importancia creciente en el mercado mundial de productos básicos. En los años de mayor comercio, las transacciones mundiales de JNCC alcanzaron a unos 2.3 mil millones de dólares, de los cuales los productores brasileños participaron en alrededor de 1.4 mil millones.

Hasta 1980, el jugo de naranja concentrado y congelado se transportaba entre la planta procesadora en Brasil y la planta envasadora en el país de destino en tambores de 266 kg neto. Los tambores se llevaban en furgones frigoríficos entre la planta procesadora y el puerto de embarque, y entre éste y el puerto de destino en buques frigoríficos o en cámaras refrigeradas de buques de línea de carga general.

El sistema de transporte a granel de JNCC, compuesto de tres elementos protagónicos –los camiones cisternas, el patio de tanques (tanto en el puerto de origen como en el de destino) y los buques cisternas– contribuye en gran medida al aumento de la eficiencia, flexibilidad técnica y comercial de la actividad. Después de la introducción de estos elementos se ha estimado ahorros en el orden de 90 dólares por tonelada.

En la actualidad, existe una clara tendencia a exportar el JNCC a granel; casi el 100% de las exportaciones a los Estados Unidos se hacen en esta forma y también gran parte de las realizadas a Europa. La capacidad de movimiento rápido de grandes cantidades de jugo, obtenida por el sistema de transporte a granel, provee las condiciones necesarias para entregar con la calidad exigida por el mercado

internacional, además de reducir los plazos de colocación del producto en las plantas envasadoras que compran el JNCC brasileño en los puertos de destino. Este ha llegado a ser un requisito esencial para el mantenimiento de clientes en el competitivo mercado internacional.

El intermodalismo también puede contribuir al logro de mayor competitividad

Considerando que la logística se vale de un conjunto de actividades para colocar un producto al menor costo posible en un lugar donde hay demanda, el intermodalismo puede ser considerado como una herramienta de este conjunto con un vasto potencial para posibilitar a que la empresa alcance una mayor competitividad.

Esto es factible de lograrse por medio de la reducción del tiempo de entrega, y por ende, el costo de transporte en que debe incurrir la empresa. Sin embargo, un criterio importante para que el intermodalismo se traduzca en una verdadera ventaja económica, es que haya continuidad y eficiencia en el movimiento físico de mercancías, desde el punto de origen hasta el de destino. De lo contrario, las ganancias marginales que se deriven de ello tal vez no sean suficiente para justificar su uso. Existen varias combinaciones posibles para efectuar el transporte intermodal, entre las cuales se destacan a continuación algunos aspectos de la combinación aire-mar.

La combinación intermodal aire-mar

La combinación aire-mar tuvo su inicio a fines del decenio de 1960, época en que algunas compañías de aviación estadounidenses empezaron a transportar modestos volúmenes de carga, proveniente mayormente del Lejano Oriente, desde la costa oeste de Estados Unidos hacia el interior y a la costa este de ese país. Posteriormente, varias empresas europeas de transporte aéreo se sumaron a la prestación de esos servicios en la ruta transpacífica.

En términos generales, parecen claras las ventajas provenientes de la utilización de los servicios combinados, ya que por ese concepto, dependiendo de la ruta que se elija, es posible reducir en forma notable el tiempo de tránsito, lo que redunda, por tanto, en una disminución del costo total de distribución y gastos conexos. Sin embargo, no se puede afirmar que todos los productos transportables se benefician de las economías provenientes del uso de este tipo de servicio. En general, los productos con mayor valor unitario y menor volumen son aquellos que mejor califican para obtener las ventajas económicas del transporte combinado aire-mar.

Comparación del flete y tiempo de tránsito para un servicio de transporte intermodal aire-mar

Origen: Tokyo, Japón
Destino: países de Centroamérica y América del Sur
Producto: materiales eléctricos
Valor FOB: 50 000 dólares
Medida: 22.5 metros cúbicos (un contenedor de 20 pies)
Peso: 4 000 kg

Destino		Bogotá		Caracas		Manaus		Ciudad de México	
		dólares	días	dólares	días	dólares	días	dólares	días
Servicio aéreo (vía Los Angeles)		25 485	4	22 725	4	30 245	3	15 260	3
Servicio aéreo-marítimo	vía Miami	5 200	22	6 700	22	13 800	24		
	vía Panamá	4 800	24	6 200	24	10 100	26		
	vía Seattle	10 145	15	12 545	15				
	vía Los Angeles	12 900	15	11 200	15	18 200	15	4 400	14
Servicio marítimo vía		Barranquilla		La Guaira		Manaus		Acapulco	
		6 174	42	6 353	33	6 410	36	4 581	22

Fuente: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), TD/B/C.4/330, 1990.

El sistema de distribución total versus domicilio-domicilio

El *Boletín sobre el transporte multimodal* de la UNCTAD, en su edición Nº 2, agosto de 1990, publicó un interesante editorial señalando las recientes transformaciones ocurridas en los sistemas de distribución física, que apuntan hacia el creciente uso de sistemas de distribución total en lugar de los esquemas de entrega domicilio-domicilio. En el primero, el operador de distribución total (ODT), aparte de ofrecer el servicio de transporte, también analiza los requerimientos logísticos del exportador, creando redes y sistemas altamente sofisticados en respuesta a necesidades específicas del cliente. Además, el exportador puede también delegar a su socio ODT las múltiples tareas relativas al almacenamiento, preensamblaje, submontaje, transformaciones mínimas, reacondicionamento, rotulación, marcación de precios e inspección.

Se menciona asimismo la existencia de una estrecha relación entre estrategias de disminución de inventarios y las técnicas de información, factores que están modificando el transporte como una actividad singular en logística avanzada. En este esquema, el desarrollo de sistemas de información por parte del operador de transporte asume gran importancia si éste desea transformarse en un operador de la distribución total. Para eso, deberá trabajar directamente con los fabricantes para mejorar su control de inventario, planificación de la producción y provisión de insumos de diferentes países y, por último, la distribución del producto terminado.

Sin embargo, la UNCTAD considera que los países en desarrollo deberán decidirse por la estrategia más adecuada para su transporte y distribución, aunque sugiere que podrían adoptar una postura liberal para facilitar el trabajo de los operadores y compradores del exterior, por lo que se requiere más que una actitud pasiva de facilitación por parte de los países en desarrollo. Advierte que es necesario, por un lado, modernizar las prácticas comerciales y establecer procedimientos y reglamentaciones más acordes con las normas internacionales y, por el otro, fomentar la logística y una mayor inversión en la producción que rinda un valor agregado más elevado. Eso posiblemente atraería a industrias para que se establezcan en un país determinado y puedan transportar sus productos al menor costo, y se desincentivarían industrias livianas, no orientadas a la logística, que con el objeto de economizar, trasladan sus fábricas de un lugar a otro, donde la mano de obra es más barata.

La velocidad acelerada con que los cambios se vienen produciendo dentro de los esquemas de distribución física internacional –generando con el sistema logístico una mayor racionalización, eficiencia y economía– exige de los países que desean actuar en mercados cada vez más competitivos una atención prioritaria a esas materias, y adaptarse a las transformaciones a la mayor brevedad posible. Los países de América Latina y el Caribe ya no podrán estar al margen de estos acontecimientos observándolos en forma pasiva. Es necesaria una coordinación más estrecha de las actividades intersectoriales, en

la que el transporte asuma un papel protagónico dentro del contexto. Sólo así, podrá actuar como un servicio de ligazón entre los sectores de la economía con múltiples beneficios para todos. Esta es una tarea a ser compartida tanto por el sector público como el privado.

La complementariedad entre la facilitación y la logística

Suponiendo que en un futuro cercano el sistema logístico adquiera la importancia merecida en los países de la región y se empiecen a utilizar intensivamente las redes de comunicaciones y el intermodalismo, aún no se conseguiría la fluidez necesaria en la movilización de los productos, mientras no se racionalicen y simplifiquen las formalidades institucionales vinculadas al comercio y el transporte, tarea denominada facilitación.

Es en este sentido que se pone de relieve la complementariedad de la logística y la facilitación. Para los países de la región, se estima sumamente importante hacer uso de las nuevas tecnologías disponibles en el ámbito de la distribución física internacional, pero no se obtendrán los verdaderos beneficios que se derivan de las mismas si no se busca primero facilitar los trámites engorrosos y procedimientos burocráticos tan comunes entre nuestros países.

En el decenio de 1970, la CEPAL se preocupó por los trámites y papeleo exigidos por diferentes países en el tránsito internacional de mercancías. Con el fin de determinar los verdaderos causantes del atraso en el transporte o de los gastos innecesarios, efectuó una investigación que consistió en acompañar un transporte de cobre en dos vagones ferroviarios que fueron sellados en Antofagasta (Chile) y sólo se abrieron a su arribo en São Paulo (Brasil). Durante el trayecto se recopilaron los antecedentes sobre los trámites y documentación aduanera y ferroviaria, con miras a su simplificación, para después analizarlos y hacer recomendaciones a las empresas ferroviarias (participaron seis empresas diferentes) y organismos nacionales e internacionales. El viaje demoró 15 días, durante los cuales se recorrieron 4 216 km. entre Chile, Argentina, Bolivia y Brasil. De esos 15 días, solamente poco más de siete se emplearon efectivamente en el recorrido, perdiéndose el resto del tiempo en esperas innecesarias o detenciones por tramitaciones aduaneras. En todo el trayecto los vagones fueron arrastrados por trenes normales; no se utilizaron trenes especiales en ningún tramo.

Al respecto, cabe mencionar que en la actualidad, a pesar de los modestos avances logrados en la esfera institucional, desafortunadamente dos décadas después de realización de la citada investigación, viajes semejantes podrían demorarse aún más debido al deterioro de la infraestructura.

Uniformar con criterio y concepción de sistema, significa simplificar procedimientos. Integrar, uniformar y simplificar son los conceptos que dan contenido, en un proceso regional, a la palabra FACILITACION. Esta se puede lograr de diversas maneras, según la materias que se trate. A modo de ejemplo, a continuación se destacan algunas de ellas:

- Simplificar y reducir la documentación
- Racionalizar los trámites y procedimientos
- Normalizar los documentos
- Eliminar la intervención consular
- Agilizar la recepción de los buques en puertos
- Codificar productos, empresas, países, puertos, etc.
- Utilizar la transmisión electrónica de datos
- Disminuir las formalidades aduaneras
- Simplificar las exigencias sanitarias
- Crear centros de trasbordo multimodal
- Estimular los convenios de tráfico e intercambio
- Modernizar los regímenes y operaciones de seguros.

Supervivencia en un mundo competitivo

El éxito de la empresa moderna orientada al comercio exterior depende cada vez más en su habilidad de enlazarse efectivamente a las redes de servicios logísticos de intercambio internacional. En ese contexto, es probable que la propia necesidad de sobrevivir en el mundo competitivo de hoy haga que la logística levante vuelo en los países de América Latina y el Caribe. Sin embargo, para que eso se materialice de forma ordenada, es necesario, como requisito mínimo, que la red de distribución física de mercancías funcione en forma eficiente, implicando por tanto que las instalaciones físicas sean capaces de responder a los cambios tecnológicos que se vienen presentando. Por lo tanto, es sumamente importante que dichas instalaciones sean eficazmente administradas.

El ambiente regulatorio debe estimular el mejoramiento en el desempeño de la cadena de transporte, creando un clima favorable para el desarrollo de verdaderos sistemas integrados que faciliten el comercio. Mientras no se produzcan cambios institucionales necesarios para alcanzar la modernización y mayor eficiencia de este sistema en la región, los usuarios continuarán siendo penalizados por las trabas burocráticas que entorpecen la deseada fluidez en la circulación de mercancías. Por ejemplo, los usuarios del transporte internacional de mercancías por carretera, desde hace tiempo plantean que soluciones como tan sólo una mejor coordinación entre los horarios de atención en los pasos fronterizos evitaría las frecuentes demoras a que deben someterse los transportistas.

Por su parte, las empresas que componen la cadena de transporte deben introducir cambios en su gestión empresarial, con el objetivo de mejorar la calidad y confiabilidad de los servicios y el cuidado prestado a la carga, ya que éstas constituyen condiciones indispensables para la viabilidad de los sistemas de logística de hoy.

NACIONES UNIDAS

UNITED NATIONS NATIONS UNIES

Comisión Económica para América Latina y el Caribe
División de Transporte y Comunicaciones
Télex: 340295 (Transradio), 441054 (ITT), 240077 (Télex Chile)
Edificio Naciones Unidas
Avenida Dag Hammarskjold
Casilla 179-D
Santiago de Chile

02134:FAL CLO

GERENTE
CAMARA MARITIMA DE CHILE
CASILLA 173-V
VALPARAISO
CHILE

IMPRESOS
VIA AEREA

Impreso en Naciones Unidas — Santiago de Chile