



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

Distr.  
GENERAL

TD/B/COM.3/EM.1/2  
5 de marzo de 1997

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO  
Comisión de la Empresa, la Facilitación de la  
Actividad Empresarial y el Desarrollo  
Reunión de Expertos en la utilización de las  
tecnologías de la información para hacer  
más efectivos los acuerdos sobre el transporte  
en tránsito  
Ginebra, 5 de mayo de 1997  
Tema 3 del programa provisional

UTILIZACION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION PARA HACER  
MAS EFECTIVOS LOS ACUERDOS SOBRE EL TRANSPORTE EN TRANSITO

INDICE

<u>Capítulo</u>	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION . . . . .	1 - 4	3
I. UTILIZACION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE EN TRANSITO . . . . .	5 - 27	4
1. Antecedentes políticos y analíticos . . . . .	5 - 7	4
2. Problemas del transporte en tránsito . . . . .	8 - 11	6
3. Utilización de las tecnologías de la información para contribuir a la facilitación del tránsito aduanero . . . . .	12 - 24	8
4. Telecomunicaciones . . . . .	25 - 27	12

INDICE ( continuación )

<u>Capítulo</u>	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
II. LA EVOLUCION EN EL FUTURO . . . . .	28 - 58	13
1. Sistemas de información sobre tránsito aduanero . . . . .	28 - 46	13
2. Intercambio de datos entre sistemas aduaneros y sistemas de información sobre transporte . . . . .	47 - 51	20
3. Colaboración entre el sector público y el sector privado . . . . .	52 - 54	21
4. Desarrollo de los recursos humanos . . . . .	55 - 58	22
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES . . . . .	59 - 64	22
<u>Anexos</u>		
I. Programa de reforma, modernización y automatización de las aduanas (SIDUNEA) . . . . .		25
II. Sistema de información anticipada sobre la carga (SIAC) . . . . .		27

## INTRODUCCION

1. En su primer período de sesiones, celebrado en enero de 1997, la Comisión de la Empresa, la Facilitación de la Actividad Empresarial y el Desarrollo decidió convocar una reunión de expertos sobre la "utilización de las tecnologías de la información para hacer más efectivos los acuerdos sobre el transporte en tránsito". También decidió que "las cuestiones que plantea la facilitación del transporte y el transporte en tránsito deben examinarse desde un punto de vista técnico, dentro del marco más amplio del comercio y el desarrollo, prestando especial atención a los problemas específicos de los países sin litoral y los países intermediarios".

2. Las cuestiones relativas al tránsito han suscitado el interés de un numeroso grupo de países, ya que el comercio regional también se está intensificando en los países en desarrollo. Así pues, la necesidad de mejorar el funcionamiento de los sistemas de tránsito es cuestión que interesa cada vez más a todos los países. Lo que más interesa a los comerciantes es que el tránsito de sus mercancías sea rápido y seguro y que el precio que abonen por ello sea equitativo. En cambio, desde el punto de vista de las aduanas lo que interesa sobre todo es garantizar que las mercancías en tránsito salgan del país de tránsito y en caso contrario que se abonen los derechos de aduana.

3. La importancia de la eficiencia de los sistemas de tránsito, particularmente, aunque no exclusivamente, para los países sin litoral, se ha puesto de relieve en diversos estudios, informes y otras publicaciones durante los 30 últimos años. En general se reconoce que a pesar de lo que ya se ha logrado para facilitar el tránsito, todavía hay que tomar iniciativas a nivel nacional e internacional para eliminar los estrangulamientos físicos existentes -por ejemplo, insuficiencia de las instalaciones portuarias y de las infraestructuras de ferrocarriles y carreteras, deficiencias del equipo de transporte e insuficiencia de las telecomunicaciones- y cualquier obstáculo no físico que subsista y entorpezca el movimiento de las mercancías en tránsito.

4. En ese contexto, la reunión de expertos se ocupará de las cuestiones más específicas de los sistemas y tecnologías de la información, que son de importancia crítica para mejorar la eficacia de los arreglos de tránsito. Si se aprovecharan las oportunidades de aplicar tecnologías avanzadas se lograría una mayor fiabilidad de los sistemas y en consecuencia se renovarían la credibilidad de los arreglos de tránsito existentes y se facilitarían la concertación de nuevos arreglos. El presente informe tiene por objeto ayudar a los expertos a determinar los modos de aplicar las tecnologías de la información con ese fin. Las recomendaciones que formulen los expertos tendrán grandes posibilidades de recibir una aplicación generalizada y de utilizarse rápidamente, dado que los programas SIDUNEA y SIAC de la UNCTAD se aplican en más de 70 países.

## Capítulo I

### UTILIZACION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE EN TRANSITO

#### 1. Antecedentes políticos y analíticos

5. La labor de la UNCTAD sobre el transporte en tránsito está basada en la experiencia práctica que ha obtenido en todo el mundo. Por ejemplo, la UNCTAD ha promovido convenios internacionales que tratan de establecer reglas o normas de ámbito mundial, por ejemplo el Convenio aduanero sobre contenedores, de 1972 y el Convenio internacional sobre la armonización de los controles de mercancías en las fronteras, de 1982. Sin embargo, como los gobiernos en general, y los de los países en desarrollo en particular, suelen ser lentos cuando se trata de ratificar convenios internacionales o de adherirse a ellos, la UNCTAD ha tratado de reducir el número de instrumentos jurídicos en su labor sobre la facilitación del transporte en tránsito. Su estrategia ha sido seleccionar las cuestiones más importantes para el tránsito y consolidarlas en una serie de acuerdos marco sobre el transporte en tránsito.

6. El alcance y el contenido de cada acuerdo sobre el transporte en tránsito depende de las necesidades del comercio de cada región o subregión y del grado en que los países interesados deseen reforzar su cooperación en materia de transporte en tránsito. La UNCTAD alienta a los países a ampliar y profundizar su cooperación mediante la adopción de acuerdos globales. Los elementos de un acuerdo marco básico sobre el transporte en tránsito elaborados y promovidos por la UNCTAD se esbozan en forma esquemática en el recuadro 1.

7. Los programas concretos para la utilización de las tecnologías de la información deberían diseñarse de modo que garantizaran la utilización óptima de las infraestructuras físicas existentes y redujeran los obstáculos de carácter no físico al movimiento efectivo de las mercancías en los mercados regionales e internacionales. Sin embargo, la aplicación efectiva de las tecnologías de la información para mejorar el transporte en tránsito y las operaciones aduaneras requiere que los países de tránsito vecinos tomen medidas de política coordinadas y cuenten con el apoyo de los círculos comerciales internacionales.

#### Recuadro 1

##### Elementos de un acuerdo marco sobre el transporte en tránsito

- A. Libertad de tránsito
- B. Designación de las rutas de tránsito
  - 1. Designación de las rutas de tránsito
  - 2. Adopción de normas técnicas para las rutas

- C. Instalaciones portuarias y fronterizas
  - 1. Instalaciones portuarias y fronterizas
  - 2. Otras medidas destinadas a acelerar el despacho del tráfico en tránsito
- D. Condiciones generales del transporte por carretera
  - 1. Armonización de las reglamentaciones de tráfico
  - 2. Características técnicas de los vehículos
  - 3. Inspección obligatoria de vehículos, reconocimiento mutuo de los permisos de conducir y seguro de daños a terceros
  - 4. Armonización de los peajes y otros gravámenes y demás obligaciones financieras
  - 5. Liberalización de los servicios de transporte en tránsito por carretera
- E. Condiciones generales del transporte en tránsito por ferrocarril
- F. Condiciones generales del transporte por vías de navegación interior
- G. Tecnologías de la información
- H. Control aduanero
  - 1. Régimen internacional del tránsito aduanero
  - 2. Documentación y procedimientos
  - 3. Seguridad de las mercancías en tránsito
  - 4. Admisión temporal de medios de transporte
- I. Conclusión y ejecución del contrato de transporte
  - 1. Requisitos legales mínimos del contrato de transporte
  - 2. Elementos de una carta de porte
  - 3. Responsabilidad del porteador e indemnización
- J. Reglas especiales sobre el transporte de mercancías peligrosas y de productos alimenticios perecederos
- K. Arreglos institucionales

## 2. Problemas del transporte en tránsito

8. El coste del transporte por carretera o ferrocarril es muy superior al del transporte por vía marítima. Las empresas de transporte deben velar por que los retrasos que sufre el transporte se reduzcan al mínimo, la infraestructura esté bien conservada y el equipo se utilice de manera intensiva. Debido a la falta de control y al alto riesgo de fraude, las autoridades aduaneras de los países de tránsito exigen un depósito como garantía de pago de los derechos de aduana, lo que inmoviliza capital y aumenta el costo de la transacción. También puede haber demoras considerables cuando se trata de recuperar la garantía, una vez que las mercancías han salido del país de tránsito.

9. La falta de un acuerdo que permita a los camiones o vagones cruzar las fronteras nacionales puede imponer a las empresas de transporte la necesidad de transferir de un vehículo a otro las mercancías en tránsito. Los trámites aduaneros también pueden requerir que las mercancías en tránsito se descarguen en el punto de cruce de la frontera para ser inspeccionadas. Esa doble manipulación de la carga aumenta los gastos y la duración del tránsito de las mercancías.

10. La falta de un control eficaz del equipo de transporte y de la carga en tránsito da lugar a que las garantías exigidas por las aduanas sean considerables y las primas de seguros elevadas, y hace que las empresas de ferrocarriles sean incapaces de celebrar acuerdos de intercambio, que la utilización del equipo de transporte sea deficiente y que se produzcan demoras en las operaciones de transporte. La tardanza en la llegada de la documentación al puerto y al puesto fronterizo demoran los trámites y los arreglos para la continuación del transporte con lo que aumenta la duración del tránsito de las mercancías. Las demoras en la tramitación de la documentación para calcular los derechos aduaneros y portuarios, como consecuencia de la utilización de métodos manuales y de la falta de ciertos elementos de información, hacen todavía más lento el movimiento de las mercancías y aumentan los costos. Debido a esos problemas son muy elevados los costos del transporte en tránsito a que tienen que hacer frente los países en desarrollo sin litoral (véase el recuadro 2). La utilización de las tecnologías de la información puede ayudar a las empresas de transporte en tránsito a mejorar sus operaciones y reducir así los costos que tienen que asumir los comerciantes.

### Recuadro 2

#### Los países sin litoral africanos afectados por el aumento del costo del transporte en tránsito

Los países sin litoral africanos siguen soportando unos costos de transporte excesivos. Una comparación con los costos de los países ribereños vecinos pone de manifiesto que la importancia considerable de los gastos de transporte se debe principalmente a los altos costos del transporte en tránsito. La importancia del problema se analiza en la publicación de la UNCTAD El transporte marítimo en 1995, según la cual el costo del transporte en 1993, último año sobre el que se dispone de cifras, representaba el 5,6% del comercio mundial. En comparación con

esa cifra media, la incidencia de los costos de transporte es muy superior en el caso de los países sin litoral africanos. En Burkina Faso, por ejemplo, la parte de los costos de transporte en los valores de importación c.i.f. era del 21,7% y en el caso de Malí del 29,6%. Análogamente, esas proporciones eran respectivamente el 25,5 y el 30% para el Chad y Rwanda. La situación era algo menos dramática en el Africa meridional, donde Zambia y Zimbabwe pagaban unos gastos de transporte del 15% aproximadamente. Aunque esas cifras se comparan favorablemente con las correspondientes a los países sin litoral de otras subregiones africanas, son no obstante considerablemente mayores que las de los países de tránsito ribereños.

Las observaciones generales sobre el nivel relativo de los gastos de transporte se ven confirmadas por los datos sobre los gastos de transporte efectivos pagados en el comercio con los países sin litoral africanos. El cuadro que figura a continuación da ejemplos de los costos del transporte interior y del transporte marítimo pagados en 1995 en el caso de las exportaciones contenedorizadas. Los datos muestran claramente la gran importancia del costo del transporte terrestre en tránsito, en comparación con el costo del transporte marítimo. Todo esfuerzo por aumentar la competitividad de las mercancías exportadas en los mercados extranjeros merced a una reducción del costo del transporte tendrá, pues, que centrarse esencialmente en modificar el nivel y la estructura de los costos derivados de las operaciones de transporte en tránsito.

Comparación del costo del transporte en tránsito y del transporte marítimo a Europa noroccidental en los tráficos de exportación de determinados países africanos sin litoral en 1996  
 (tarifas en dólares de los EE.UU., por unidad equivalente al contenedor de 20 pies)

	Tarifa aproximada del transporte terrestre en tránsito		Tarifa aproximada del transporte marítimo		Factor de la tarifa del transporte terrestre
	Modo	Tarifa	Puerto	Tarifa	
Malí (Bamako)	Ferrocarril	800	Dakar	1 100	0,73
República Centrafricana (Bangui)	Carretera	2 560	Douala	1 500	1,71
Rwanda (Kigali)	Carretera	2 500	Dar es Salaam	1 300	1,92
Burundi (Bujumbura)	Carretera	3 100	Dar es Salaam	1 300	2,38
Zambia (Lusaka)	Carretera	1 900	Dar es Salaam	1 300	1,46
Malawi (Lilongwe)	Carretera	1 600	Dar es Salaam	1 300	1,23
Malawi (Lilongwe)	Carretera	1 600	Durban	1 000	1,60
Malawi (Lilongwe)	Carretera	1 050	Nacala	1 100	0,95

Fuentes: UNCTAD, El transporte marítimo en 1995 (UNCTAD/RMT(95)/1); y datos comunicados a la secretaría de la UNCTAD

11. Estos últimos años los mecanismos internacionales destinados a facilitar el tráfico internacional de mercancías en tránsito se han visto sometidos a una presión considerable debido a la mayor incidencia del fraude y el contrabando <sup>1</sup>. Este es un importante problema en el tránsito aduanero. Los sistemas de control, que permiten a las empresas de transporte seguir el tránsito de las mercancías, y los sistemas que ayudan a las autoridades aduaneras a detectar lo más rápidamente posible las actividades fraudulentas contribuirían a la solución de este problema. Se necesita un sistema que alerte a las autoridades aduaneras sobre la no exportación de las mercancías en tránsito a las pocas horas de la fecha de salida prevista.

3. Utilización de las tecnologías de la información para contribuir a la facilitación del tránsito aduanero

12. En el contexto de los arreglos de tránsito se pueden utilizar las tecnologías de la información para ayudar a las autoridades aduaneras a controlar el tránsito y mejorar la eficiencia de las empresas de transporte, en beneficio de los comerciantes. Las corrientes de información, recogidas en gran parte en documentos de papel, están siendo sustituidas rápidamente por las técnicas telemáticas. La nueva tecnología de la información puede utilizarse, en primer lugar, para computadorizar las tareas de manipulación de datos que realizan los distintos proveedores de servicios de tránsito, incluidas las empresas de transporte, los transitarios, los bancos, las compañías de seguros, las empresas explotadoras de almacenes, las aduanas y las empresas que proporcionan información sobre los mercados; y, en segundo lugar, para computadorizar el intercambio de información entre los proveedores de servicios de tránsito, por ejemplo, entre las administraciones portuarias y los ferrocarriles, o las autoridades aduaneras nacionales.

13. En las operaciones aduaneras de transporte en tránsito, la computadorización y las telecomunicaciones:

- simplificarían la entrada de datos para los declarantes y las empresas de transporte y reduciría a un mínimo el papeleo;
- acelerarían las corrientes de información y reducirían los obstáculos de procedimiento al movimiento físico de las mercancías;
- permitirían el seguimiento de los envíos siempre que fuera necesario;
- permitirían supervisar las intervenciones de la aduana en las diversas fases del transporte en tránsito y mejoraría la eficiencia de los controles aduaneros.

14. En la actualidad hay en la UNCTAD varias iniciativas que ponen de manifiesto las posibilidades y los problemas de la aplicación de nuevas tecnologías de la información para mejorar las operaciones de tránsito. Las más importantes son el programa de reforma, modernización y automatización de las aduanas (SIDUNEA) y el Sistema de Información Anticipada sobre la Carga (SIAC) <sup>2</sup>.



Sistemas de información para el tránsito aduanero

15. Unos sistemas eficaces de tratamiento y transferencia de información pueden contribuir apreciablemente a facilitar los procedimientos del tránsito aduanero. No sustituirán a las medidas de seguridad ni a los planes de garantía, pero los complementarán y mejorarán su eficiencia y, al mismo tiempo, reducirán la carga que recae en las empresas de transporte en tránsito y en el personal de las aduanas. Como resultado, disminuirá el tiempo de espera de los camiones, se reducirá al mínimo la documentación en papel y las garantías se liquidarán sin tardanza.

16. La primera tentativa de estudiar la utilización de métodos modernos para tratar la información que acompaña al movimiento de mercancías se hizo a mediados del decenio de 1980, en el marco del Grupo de Trabajo Naciones Unidas/CEPE sobre las cuestiones aduaneras que afectan al transporte, órgano subsidiario del Comité de Transportes Interiores de la Comisión Económica para Europa. El estudio trataba de la posible introducción de un soporte de datos, en forma de una tarjeta de plástico con un microcircuito (tarjeta "inteligente").

17. La idea básica era sustituir el actual sistema del cuaderno TIR de papel por un sistema que utilizara una "tarjeta inteligente" como medio de acceso a una red exclusiva para el tránsito aduanero <sup>3</sup>. La tarjeta, que funcionaría como un fichero portátil y sustituiría al cuaderno TIR, daría acceso a los servicios relativos al transporte internacional por carretera, como son las bases de datos, y permitiría el pago de los derechos, peajes, combustibles y gastos de viaje, etc.

18. Por razones prácticas y también porque las ventajas que podría reportar la utilización de una tarjeta "inteligente" no eran evidentes en el marco de las operaciones de tránsito aduanero por carretera, el proyecto no llegó a concretarse en el Grupo de Trabajo Naciones Unidas/CEPE. El desarrollo de sistemas computadorizados de aduanas y de vínculos de comunicación eficientes hace que resulte esa idea todavía menos interesante en lo que se refiere al control aduanero.

19. La computadorización puede ser muy útil en la gestión del tránsito aduanero <sup>4</sup>. Para las aduanas puede ser interesante contar con un sistema computadorizado destinado a gestionar y controlar el procedimiento de tránsito, porque ese sistema permite intercambiar información de manera rápida y segura. Aunque por definición las mercancías acogidas al procedimiento de tránsito aduanero se desplazan, el sistema debe poder controlarlas en diferentes puntos de su recorrido y debe estar instalado en los diversos lugares en que las mercancías se presentan a las aduanas. El sistema será eficaz si la transferencia de información de una oficina de aduanas a otra es inmediata.

Sistemas de información sobre el transporte en tránsito

20. Al tiempo que se trata el aspecto aduanero del movimiento de mercancías, es preciso vigilar los movimientos físicos de la carga. Las empresas de transporte han instalado sistemas computadorizados para el seguimiento del equipo de transporte y de los envíos en todos los modos de transporte en tránsito y en los puntos de transferencia. Uno de esos sistemas es el Sistema de Información Anticipada sobre la Carga (SIAC) creado por la UNCTAD que, utilizando los sistemas de comunicación existentes, establece una red de información que vincula los puntos físicos a lo largo de las diversas rutas de transporte por superficie. Característica importante de cualquiera de esos sistemas es la disponibilidad de una base de datos que recoja la información sobre el transporte y que ofrezca a los usuarios información confidencial sobre cualquier envío determinado.

21. El principal objetivo de los sistemas computadorizados de información sobre la logística del transporte es ayudar a las empresas de transporte en tránsito a reducir sus costos y a utilizar de manera eficiente las inversiones en instalaciones de tránsito proporcionándoles la información esencial necesaria para identificar los problemas y tomar medidas para corregirlos. Las ventajas de ese sistema podrían describirse más o menos así:

- mejor información para ayudar a controlar las operaciones de las distintas empresas de transporte;
- información anticipada sobre el movimiento de los distintos envíos, ofreciendo la posibilidad de planificar la utilización óptima de las redes, equipos e instalaciones de transporte, con la consiguiente disminución del tiempo en tránsito de las mercancías;
- base de datos para una planificación comercial racional por parte de las empresas de transporte;
- registro a largo plazo de datos sobre los movimientos de transporte para crear bases de datos nacionales y subregionales, según el caso, y dar a los gobiernos e instituciones la posibilidad de analizar los problemas a fin de estudiar distintas oportunidades de inversión en instalaciones de transporte en tránsito.

22. Los puertos son entidades complejas en las que convergen intereses que están relacionados entre sí pero que también tienen entre ellos una relación de oposición o de competencia, y son tanto privados como públicos: cargadores y compañías navieras, empresas de carga y descarga, compañías de seguros, empresas de transporte de superficie, aduanas, el banco central y los departamentos del gobierno. Un sistema computadorizado de información portuaria tendrá las siguientes ventajas:

- los datos se registran solamente una vez y son convalidados por diferentes operadores, con lo que se evitan las entradas múltiples y los errores consiguientes y se reduce el papeleo con el riesgo conexo de falsificación, etc.;
- en cada fase del tratamiento de la información se añade valor a los datos, a medida que el fichero de expedición se va haciendo cada vez más completo, con lo que el siguiente eslabón de la cadena tendrá a su disposición un fichero más exacto y completo;
- todos los operadores autorizados disponen inmediatamente de la información pertinente, con lo que se reducen los retrasos administrativos;
- gracias a un sistema de mensajes electrónicos, los operadores pueden comunicar directamente y se evitan las transferencias físicas de documentos innecesarias y las demoras consiguientes.

23. Los ferrocarriles han introducido por su cuenta sistemas de información logística para el seguimiento del equipo y la carga a lo largo de su red ferroviaria. Así disponen de información segura y en tiempo real que les permite mejorar la calidad del servicio ofrecido a los comerciantes y planificar mejor la continuación del transporte en tránsito. Esos sistemas pueden mejorar la productividad del equipo existente, con el consiguiente aumento de los beneficios. Pueden obtenerse rápidamente ventajas tangibles como resultado de la introducción de sistemas de información sobre las redes ferroviarias. Por ejemplo, la introducción del SIAC en determinados ferrocarriles africanos ha aumentado efectivamente su capacidad en proporción que va del 30 al 67% y su utilización del 20 al 50%. Para conseguir un crecimiento comparable mediante inversiones de capital habría que incurrir en gastos muy superiores a los del desarrollo y puesta en práctica de sistemas de información para la gestión. Gracias a los sistemas de seguimiento también podrá mejorar la confianza de los cargadores como resultado de la rapidez de localización de la carga y de la mejora de la calidad general del servicio. Además, los sistemas de seguimiento facilitarán las corrientes de tráfico en las fronteras y optimizarán el intercambio de material móvil entre las redes nacionales que participan en las operaciones de tránsito. Otro aspecto importante es la simplificación de los trámites y pagos para el arrendamiento de vagones.

24. Por lo general, una proporción importante de la carga en tránsito se transporta por carretera. Desde el punto de vista de los sistemas de información, esto plantea problemas especiales debido a la naturaleza del sector del transporte por carretera en la mayor parte de los países en desarrollo. Un sistema de seguimiento de las mercancías por carretera debe por lo menos tener tres subsistemas: registro de los datos de las cartas de porte por carretera, que mantiene esos datos en una ubicación central, base de datos de vehículos comerciales y estadísticas de carretera, registro central basado en los datos de las cartas de porte por carretera. Además, a los efectos del transporte en tránsito un módulo de cruce de fronteras podría vigilar el tráfico por carretera en los principales puestos fronterizos.

Sin embargo, ese seguimiento de la carga es mucho más difícil de lograr que en el caso de los otros modos de transporte por la multiplicidad de transportistas por carretera que utilizan rutas diferentes, lo que disminuye la precisión del seguimiento de las mercancías en el sistema de carreteras.

#### 4. Telecomunicaciones

25. En el decenio de 1980 las grandes empresas multinacionales se apresuraron a utilizar las nuevas tecnologías de las telecomunicaciones para reforzar su capacidad de competencia en lo que hace a los costos, la innovación y la diferenciación de los productos. En aquella época esas tecnologías no estaban disponibles en todo el mundo y no cabía pensar en soluciones generales para el transporte en tránsito que utilizaran las tecnologías de la información. Hoy día los enlaces por satélite cubren toda la tierra y los costos están bajando rápidamente. Esta nueva situación ofrece claras posibilidades de desarrollo merced a una mejor integración de los agentes secundarios en la nueva sociedad mundial de la información.

26. La mayoría de las organizaciones multinacionales y las grandes organizaciones regionales utilizan el intercambio electrónico de datos (IED) y pronto exigirán que todos sus asociados comerciales integren el IED en sus procedimientos comerciales normales. Hay otra razón imperativa para utilizar el IED en el plano internacional. Además del comprador y el vendedor, en el comercio internacional suelen participar porteadores, transitarios, corredores, bancos, compañías de seguros, administraciones aduaneras y otros órganos del gobierno. Los datos que genera la parte iniciadora los necesitan por lo general todas las demás partes interesadas. El IED, con la utilización de mensajes normalizados UN/EDIFACT, permite a todas las partes intercambiar esos datos iniciales sin necesidad de copiarlos a mano ni de una nueva entrada de datos, lo que reduce el tiempo necesario y el número de errores.

27. El éxito en la aplicación de la tecnología de la información a los efectos del transporte en tránsito depende de la existencia de sistemas de comunicación fiables. En el caso de los países en desarrollo que cuentan con una infraestructura de comunicaciones insuficiente la utilización de comunicaciones por satélite puede considerarse una posible solución a sus problemas en esta esfera. El peso y el precio de los teléfonos por satélite que utilizan los satélites INMARSAT ha bajado apreciablemente desde que esos teléfonos se introdujeron en 1982. Hoy día los combinados más ligeros pesan bastante menos de cinco kilos. El acceso telefónico mundial, que permite a cualquiera transmitir datos digitales, en forma vocal o por FAX entre dos puntos situados en cualquier parte del mundo, ha llegado a ser una realidad con la introducción de un servicio de manejo sencillo y de bajo costo <sup>5</sup>.

## Capítulo II

### LA EVOLUCION EN EL FUTURO

#### 1. Sistemas de información sobre tránsito aduanero

28. Con la informatización de las aduanas, en los casos que sea necesaria, se dispondrá de un marco para la elaboración de acuerdos de tránsito aduanero más eficaces. Puede utilizarse la tecnología de la información como ayuda en la lucha contra el fraude y el contrabando. Para conseguir con un tránsito más eficaz es necesario conceder prioridad a la creación de un sistema que permita la transmisión de información de la aduana de entrada a una oficina central y a la aduana de salida y también desde esta aduana<sup>6</sup>. Para ello es indispensable un centro de coordinación al que se denominará Centro de Despacho de Aduanas en Tránsito (CDAT). El Centro recibiría y transmitiría a las aduanas pertinentes toda la información relativa al movimiento en tránsito de bienes y vehículos y tendría a su cargo el seguimiento de las operaciones de tránsito (emisión de garantías globales, relaciones con los sistemas externos de control del despacho de aduanas, procedimientos de investigación, etc.). El Centro serviría también de enlace con otras administraciones aduaneras.

#### Información necesaria para una operación de tránsito

29. El Convenio de Kyoto (nota 1 al párrafo 12 del anexo E.1) enumera todos los datos que normalmente es obligatorio declarar. En el recuadro 3 figura una lista de todos esos datos. Los servicios de aduanas podrían utilizar otros datos relativos al conductor, el transportista o el medio de transporte para establecer un módulo de aplicación.

#### Recuadro 3

##### Posibles datos de los mensajes sobre tránsito aduanero

Todo sistema informatizado de tránsito aduanero implica el intercambio de información entre distintas oficinas aduaneras. La primera parte de la lista que figura a continuación se refiere a los datos de la nota 1 al párrafo 12 del anexo E.1 del Convenio de Kyoto, y la segunda parte a otros datos necesarios.

Nombre y dirección del expedidor  
Nombre y dirección del declarante  
Modo de transporte  
Medio de transporte  
Precintos etc. colocados  
Lugar de carga  
Aduana de destino  
Vehículo de transporte (tipo, número de identificación)  
Marcas, números, número y tipo de los bultos

Descripción de las mercancías a/  
Peso bruto por expedición en kilos  
Lista de los documentos anexos b/  
  
Número de declaración de las mercancías  
Fecha de presentación de la declaración de mercancías  
Fecha de aceptación de la declaración de mercancías  
Tipo de tránsito  
Itinerario  
Aduana de entrada  
Aduana de salida  
País de primer destino  
Plazo límite  
Valor c/  
Garantía d/

---

a/ Ha de adoptarse una decisión respecto al detalle que ha de observarse en la descripción y código de la mercancía, por ejemplo 4 ó 6 dígitos. Se aconseja los 4 dígitos ya que los datos han de tomarse en la mayor parte de los casos de los documentos de transporte en los que sólo consta una descripción genérica.

b/ Podría sustituirse por una referencia a los cuadernos TIR u otro documento de tránsito internacional.

c/ Aunque en principio no es necesario señalarlo en las operaciones de tránsito, algunos países lo exigen, por ejemplo para determinar los derechos arancelarios y los impuestos a los que podrían estar sujetas las mercancías y el monto de las correspondientes garantías. De exigirse, podría darse el valor declarado de la expedición entera.

d/ Se exigen detalles de la caución dada en efectivo, como una obligación o una garantía por escrito, para garantizar el cumplimiento de una obligación, por ejemplo en un procedimiento de tránsito.

#### Tipos y funciones de los mensajes de tránsito

30. Es necesario que puedan transmitirse mensajes de información entre las distintas localidades que participan en la operación de tránsito así como a otros sistemas, como los sistemas informatizados de aduanas, los sistemas de seguimiento de la carga, etc. En la figura 1 se reproduce la corriente de mensajes de información. Sus funciones son las siguientes:

MPT - Mensaje de principio del tránsito - permite la transmisión de un resumen de los datos sobre tránsito a las aduanas con el fin de iniciar la búsqueda y tramitación de los datos sobre tránsito aduanero.

MMT - Mensaje de movimiento del tránsito - permite la transmisión de datos detallados sobre el tránsito desde una aduana de entrada al CDAT, al efecto de comunicar los progresos realizados en una operación de tránsito aduanero. El CDAT registra el MMT y lo retransmite a la aduana de salida/destino por la que se realiza el tránsito.

CMT - Mensaje de corrección del movimiento del tránsito - permite la corrección de un MMT, por ejemplo, en los casos en que ha de modificarse durante el transporte de tránsito uno de los elementos esenciales del MMT (por ejemplo, la aduana de salida, el tiempo establecido para el transporte).

MCT - Mensaje del control del tránsito - permite la transmisión de datos de una aduana de salida/destino al CDAT para comunicar la satisfactoria terminación de un tránsito aduanero.

ALT - Mensaje de asesoramiento y llegada en tránsito - permite la transmisión de datos de una aduana de salida/destino al CDAT para comunicar la llegada de una expedición en tránsito e indicar la necesidad de nuevos controles antes de proceder a la liberación de la garantía.

MIT - Mensaje de investigación del tránsito - permite la transmisión de datos de un CDAT a una aduana de salida/destino cuando, expirado el tiempo permitido para el transporte de tránsito, no se ha recibido un MPT ni tampoco un ALT. Exige el envío de la respuesta o el comienzo de las necesarias investigaciones

RNT - Mensaje de respuesta negativa del tránsito - permite la transmisión de datos de una aduana de salida/destino o de un sistema de seguimiento a un CDAT en respuesta a un MPT para comunicar la imposibilidad de localizar una determinada expedición en la aduana de salida/destino o en el sistema de seguimiento.

IDT - Mensaje de información de descargo en el TIR - permite la transmisión de un CDAT a una asociación garante de los datos relativos al descargo en documentos de tránsito tales como son los cuadernos TIR.

#### Formalidades en la aduana de salida/entrada

##### Entrada de los datos

31. La información relativa a las operaciones de tránsito que llegan a una aduana de entrada puede tener las siguientes procedencias: a) mensajes enviados por otro usuario del sistema en forma de mensaje de principio de tránsito (MPT); b) información adelantada enviada por el sistema de seguimiento mediante un MPT; c) EDO (entrada directa del operador) enviada por un empresario/declarante sobre un documento de tránsito internacional

(por ejemplo, los cuadernos TIR) o una declaración de tránsito nacional;  
d) datos de tránsito tomados por los servicios aduaneros de un documento de tránsito internacional (por ejemplo, un cuaderno TIR) o una declaración de tránsito nacional.

#### Validación de datos

32. El sistema controla la entrada de datos y, cuando es necesario, señala que se proceda al examen físico de las expediciones en las aduanas de salida o de destino. Con un sistema de selectividad, el control se efectúa automáticamente (criterios de selección aleatoria y de análisis de riesgos).

#### Validación de la garantía

33. El afianzamiento de la garantía se efectúa según un procedimiento internacional (por ejemplo, los cuadernos TIR), o de conformidad con acuerdos bilaterales o multilaterales o con las disposiciones nacionales. Ha de establecer la forma y cuantía de la garantía, en función de la naturaleza de las mercancías (por ejemplo, sujetas o no a derechos elevados) y las características del empresario/declarante (por ejemplo, depósito en efectivo en el caso de operaciones ocasionales, o una caución general que cubra todas las operaciones durante un período determinado). El sistema comprueba que la forma y la cuantía son adecuadas para la operación de tránsito. En el caso de una caución general, comprueba si la garantía no ha sido ya empleada demasiadas veces.

#### Validación de la declaración de tránsito

34. La información contenida en un MPT enviado por un sistema aduanero del país vecino o un sistema nacional de seguimiento es incompleta, ya que sólo puede disponerse de determinados datos cuando la expedición llega a la aduana de entrada. Por ello, el declarante/empresario transportista o el servicio de aduanas deben complementar el MPT. Cuando la información es completa el sistema valida la declaración de tránsito y asigna un número de tramitación que será necesario utilizar en cualquier trámite ulterior.

#### Impresión del documento de tránsito

35. Cuando no existe documento de tránsito internacional (por ejemplo, los cuadernos TIR) que cubra la operación, el sistema emite un documento de tránsito que acompaña a las mercancías. El documento puede contener información completa o ser únicamente un impreso autenticado que sólo contenga el número de referencia y los datos fundamentales. Caso de utilizarse los cuadernos TIR o cualquier otro documento de tránsito internacional, se indica el número de transacciones en la casilla "para uso oficial" del comprobante utilizado por el país de que se trate.

#### Descargo de manifiestos

36. La declaración de tránsito primará sobre el conocimiento de embarque en cuanto hace a la mercancía o mercancías que figuran en la expedición en tránsito.



Inspección física: medidas de seguridad

37. La inspección física de las mercancías se realiza al arbitrio de los servicios de aduanas y se adoptan medidas de seguridad (por ejemplo, fijación de precintos). En el documento de tránsito se señalan los resultados de la inspección y un informe sobre las medidas de seguridad adoptadas (por ejemplo, número y situación de los precintos).

Mensaje de principio del tránsito

38. Si dos países adyacentes participan en una operación de tránsito, el CDAT del país A puede enviar un MPT al CDAT del país B.

Mensaje de movimiento del tránsito

39. Se envía un mensaje de movimiento del tránsito (MMT) al CDAT que lo registra y retransmite a la aduana de salida/destino. Si se fija un plazo límite para la realización del tránsito, entra en funcionamiento un cronometrador de ese plazo límite (al que puede añadirse un período de gracia adecuado). Está previsto para aquellos casos en que el CDAT no recibe de la aduana de salida o de destino dentro del plazo prescrito más el período de gracia, un mensaje de asesoramiento y llegada en tránsito (ALT) o un mensaje de control del tránsito (MCT), indicando la terminación de la operación de tránsito. En tales casos se dispara automáticamente un procedimiento de investigación.

Formalidades en ruta

40. Las formalidades en ruta estarán limitadas a los casos de emergencia, por ejemplo, cuando es imposible seguir el itinerario previsto o respetar el plazo establecido, debido a la situación de las carreteras o a las condiciones climatológicas, a una avería del vehículo o a un accidente de tráfico, o a una infracción de las normas de tráfico señalado en un control de policía o en un control aduanero. En tales casos, las autoridades competentes (la policía o las autoridades aduaneras) advertirán a la aduana de entrada (por ejemplo, por teléfono, facilitando el número de referencia de la transacción que figura en el documento de tránsito).

41. La aduana de entrada enviará un mensaje de corrección del movimiento (MCM) al CDAT señalando, por ejemplo, el nuevo plazo; y el CDAT modificará el documento relativo a la transacción y transmitirá el mensaje a la aduana de salida/destino. El mismo procedimiento se sigue cuando por una u otra razón es necesario modificar el itinerario y dirigir el transporte de tránsito a una aduana de salida/destino distinta a la indicada en principio.

42. El transportista ha de solicitar autorización a la aduana de entrada que enviará un CMT al CDAT. El CDAT retransmitirá el mensaje a la aduana inicial de salida/destino para cerrar el procedimiento en lo que a esa aduana respecta y enviará un MMT a la nueva aduana de salida/destino para iniciar el procedimiento de control. El nuevo MMT tendrá el mismo número de referencia de la transacción que el primero.

#### Formalidades en la aduana de salida/destino

43. Al recibirse un MMT puede efectuarse sistemáticamente un análisis preliminar de riesgos para seleccionar las expediciones que podrían ser objeto de controles físicos. Cuando llega la expedición en tránsito la aduana de salida/destino retira la información contenida en el MMT e introduce el número de referencia que figura en el documento de tránsito o en los cuadernos TIR.

44. Cuando se considera oportuno se procede a comprobaciones físicas y al control de los precintos. Si la operación de tránsito ha terminado a satisfacción de los servicios aduaneros, se envía un MPT al CDAT. Si las autoridades aduaneras no están satisfechas con el resultado de sus controles y requieren nuevas investigaciones, se envía un IDT al CDAT, señalando que la expedición ha llegado pero que no puede procederse al descargo de la garantía hasta que terminen las operaciones de control. En los casos en que no se haya efectuado el descargo sin reserva del declarante/empresa transportista, las autoridades aduaneras recurren contra el garante local o la asociación garante.

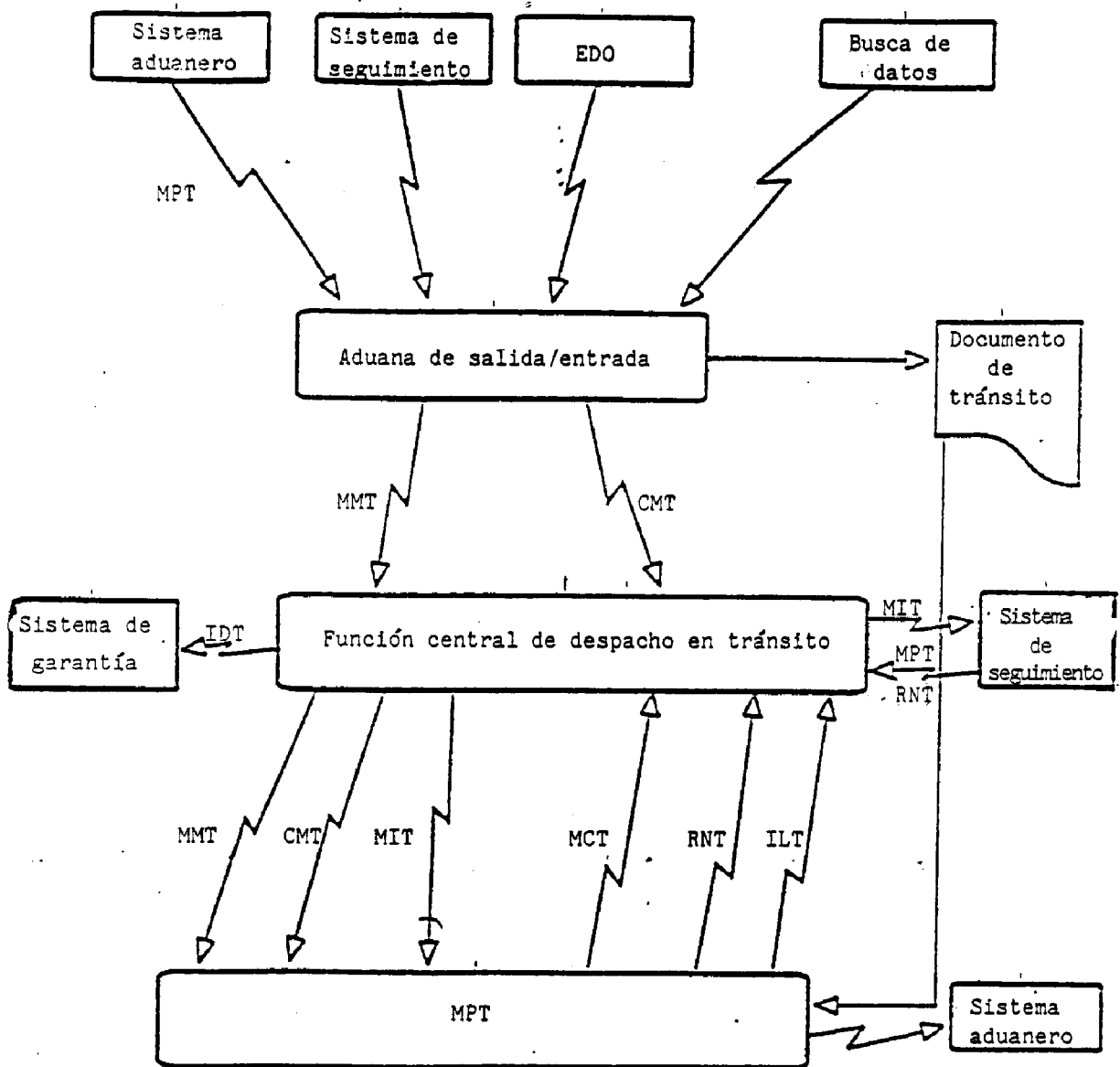
45. Si la garantía está constituida en forma de depósito en efectivo y se termina satisfactoriamente el procedimiento de tránsito, la aduana de salida/destino lo reintegra al declarante/transportista. El reintegro se menciona en el MCT. Otra posibilidad es que la aduana de salida/destino comunique en el MCT que no se ha devuelto el depósito y que la aduana de entrada debe volver a pagarlo. En el caso de una operación TIR el procedimiento usual "manual" se realiza en la aduana de salida/destino. Terminado el transporte TIR a satisfacción de las autoridades aduaneras, se hace el descargo en el cuaderno, debiendo informarse en consecuencia a la asociación garante. Para ello figurará en el MCT una indicación de que se ha hecho el descargo en el cuaderno TIR. El CDAT procederá a enviar un mensaje de información de descargo en el TIR (IDT) a la organización internacional competente.

#### Procedimiento de investigación

46. El CDAT está encargado de las investigaciones y de los procedimientos de seguimiento relativos a las operaciones de tránsito. Se cursa automáticamente un mensaje de investigación del tránsito (MIT) a la aduana de salida/destino cuando al expirar el período del tiempo permitido para el transporte no se ha recibido en el CDAT un CMT o un IDT. La aduana de salida/destino efectuará las investigaciones necesarias. Como respuesta al MIT, enviará un CMT o un mensaje señalando la imposibilidad de localizar la expedición, es decir, un mensaje de respuesta negativa de tránsito (RMT). A la recepción del RMT, el CDAT enviará un MIT al sistema local de seguimiento, el cual facilitará información sobre el último lugar comunicado de las mercancías o señalará si se ha comunicado su exportación. La respuesta al sistema de seguimiento será un MPT y caso de que no pueda localizarse la expedición, un mensaje RNT.

Figura 1

Flujos de la información sobre tránsito aduanero



2. Intercambio de datos entre sistemas aduaneros y sistemas de información sobre transporte

47. Por regla general estos dos sistemas se han establecido con independencia uno de otro, dadas las distintas necesidades de las autoridades aduaneras y de los transportistas. Pese a ello, en el caso del transporte de tránsito las autoridades aduaneras y los transportistas están unidos para realizar operaciones integradas, que requieren el intercambio de datos.

48. En este contexto, se concede especial importancia a la disponibilidad de sistemas de información sobre puertos. Podrían utilizarse subsistemas de manifiestos y de pases para introducir información sobre tránsito aduanero en el subsistema de manifiestos de aduana. También podrían utilizarse para comprobar si las mercancías en tránsito han abandonado realmente el país. Podría hacerse automáticamente para cada operación de tránsito confirmando la exportación. Cuando los sistemas de información sobre aduanas y sobre transporte no son compatibles, probablemente fuera más lógico establecer la relación sólo cuando el sistema aduanero preguntase la situación en que se encuentran las mercancías en tránsito que no han sido objeto de descargo a tiempo, para comprobar que no han sido realmente exportadas.

49. Puede consultarse el sistema de información sobre ferrocarriles para localizar las mercancías en tránsito que no han llegado a la aduana de salida o a la aduana terrestre en el plazo establecido para la terminación de la operación de tránsito. La base de datos sobre tráfico ferroviario incluye información sobre el último lugar en que se sabe estuvieron las mercancías o los vagones de ferrocarril y sobre todo el desarrollo de la expedición.

50. El sistema de información sobre el transportista se utilizaría, por tanto, como forma de acceso al sistema de información sobre aduanas en el caso de las operaciones de tránsito que empiezan o terminan en un puerto, y como procedimiento de ayuda para realizar investigaciones cuando el tránsito aduanero no termina como estaba previsto. Se facilitará esta complementariedad entre los sistemas cuando uno y otro estén concebidos para mensajes sobre manifiestos de carga de los buques con un formato de datos UN/EDIFACT.

51. Por su propia naturaleza, el transporte por carretera no se presta fácilmente al seguimiento. Además de la obligación que tienen los vehículos de carretera de seguir los itinerarios prescritos, sería necesario instalar puntos de recogida de datos (por ejemplo, en los puntos de pago de peajes, en las comisarías de policía o en puntos especiales de las carreteras) mediante traspondedores o mecanismos de seguimiento colocados en vehículos, lectores de tarjetas con microcircuitos o sistemas de teledetección por satélite y de determinación de posición a escala mundial. Los costos de estos medios de control podrían ser mayores que los intereses en juego. Un enfoque realista sería conceder incentivos a la utilización de sistemas de seguimiento por las empresas de transporte por carretera. Sólo se permitiría en este caso a las empresas equipadas con los consiguientes instrumentos de seguimiento, la simplificación de los procedimientos de control de aduanas, como por ejemplo, exención del requisito de la fianza.

3. Colaboración entre el sector público y el sector privado

52. La colaboración entre los sectores público y privado participantes en el transporte de tránsito es esencial para el éxito de los programas de transporte de tránsito, e incluso de la introducción de tecnologías de la información. Aunque muchos gobiernos han dejado de realizar operaciones de transporte comercial, siguen manteniendo la función clave de financiar la infraestructura física del transporte, manteniendo y gestionando dicha infraestructura y también preparando y haciendo cumplir leyes y reglamentos. Por su parte, el sector privado, como principal proveedor de servicios de transporte, tiene conocimientos de primera mano de los embotellamientos y obstáculos que dificultan el tráfico de todos los días y en cuanto tal es el más adecuado para proponer soluciones viables y prácticas para mejorar los sistemas de tránsito. El sector privado tiene gran interés en el éxito de las medidas de facilitación del transporte de tránsito y de la utilización de tecnologías de la información, ya que es uno de los beneficiarios directos de las medidas encaminadas a armonizar las normas entre Estados y simplificar los procedimientos administrativos y aduaneros. La participación del sector privado en la formulación de políticas, además de facilitar la adopción de medidas adecuadas, asegurará su cooperación en la aplicación de las nuevas medidas.

53. Para que sean eficaces, las consultas entre el sector público y el privado deben ser periódicas e institucionalizarse en comités. Estos comités reunirían a representantes de todas las partes, tanto públicas como privadas, interesadas en la facilitación del comercio y el transporte internacional de un país, las entidades gubernamentales, los proveedores del servicio y los usuarios del transporte. La colaboración entre los dos sectores debe rebasar la mera formulación de políticas y la creación de nuevos sistemas. Deben establecerse modalidades para garantizar la sostenibilidad de los programas técnicos y de inversiones. El sector privado ha adoptado algunas iniciativas para garantizar que las actividades y las inversiones, en especial los corredores de tránsito, cumplan colectivamente los requisitos de los usuarios y estén financiadas y mantenidas por instituciones locales.

54. Un importante ejemplo de esa iniciativa es el Grupo del corredor de Beira, empresa de responsabilidad limitada creada en 1986 por 240 accionistas de la región del África meridional (sobre todo empresas de Zimbabwe) para tener la seguridad de disponer del corredor de Beira como usuarios. La rehabilitación del corredor se ha confiado a la Autoridad del corredor de Beira, que en su gestión se ajusta a los planes establecidos en el marco de la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (CEAM). El Grupo sirve de enlace entre los usuarios y la Autoridad, proporcionando a ésta información sobre los puntos fuertes y débiles del corredor para su buena administración y funcionamiento, y facilita información fiable a los usuarios para que decidan sobre la conveniencia de utilizar el corredor. Actúa, por tanto, como grupo de presión y como organismo que proporciona información sobre el corredor.

#### 4. Desarrollo de los recursos humanos

55. La introducción de tecnologías de la información como solución a muchos de los problemas del transporte de tránsito con que se enfrentan los países en desarrollo, requiere mayores conocimientos teóricos y prácticos de cuantos participan a nivel normativo y también a nivel directivo y operacional. Constituye por ello una necesidad esencial reunir las actividades de desarrollo de los recursos humanos en un programa de facilitación del transporte de tránsito.

56. La introducción, adaptación, funcionamiento y mantenimiento de todos los sistemas depende de los conocimientos y la capacidad del personal. Los cursos prácticos deben tener por finalidad la exposición de los problemas y organizarse siempre que exista una clara necesidad de mejorar los acuerdos sobre tránsito. Debe prepararse material de capacitación, paralelamente a la creación de los nuevos sistemas, para que esté disponible desde el momento mismo de su entrada en funcionamiento. Debe asimismo prepararse una estrategia para el reforzamiento de la capacidad local de capacitación para, si se considere oportuno, poderla realizar en idiomas locales, adaptarla al contexto local, beneficiarse de la cooperación regional y repetirse cuantas veces lo haga necesario el cambio de circunstancias, como por ejemplo el movimiento de personal.

57. Las autoridades de los países en desarrollo serían más sensibles a los problemas de transporte de tránsito, aumentando las posibilidades de que establecieran y aplicasen normas adecuadas, si se les facilitara datos e información y se les demostrase claramente la naturaleza de los problemas y las ventajas de los programas que utilizan tecnologías de la información. Ello podría hacerse mediante paquetes de información y seminarios y conferencias oficiales.

58. Para la capacitación a nivel directivo y operacional se utilizarían módulos adaptados a la aplicación de las tecnologías nuevas y en constante evolución. Dadas las relaciones entre las tecnologías de la información en materia de aduanas, compensación y reexpedición, bancos y seguros y sistemas de información sobre cargas, podría coordinarse el contenido de la capacitación en cada una de estas materias mediante un buen programa de capacitación.

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

59. Aunque la mejora de los sistemas de transporte en tránsito en algunos corredores requerirá nuevas inversiones de un volumen considerable, habría que prestar más atención a las posibilidades de utilizar al máximo la infraestructura existente. Las infraestructuras, instalaciones y equipo existentes, si se gestionan mejor, podrán absorber más carga con un costo menor. La utilización de sistemas y tecnologías de información permitirá facilitar las operaciones de transporte en tránsito, reforzar el control aduanero en tránsito y simplificar los trámites del tránsito aduanero. Sin embargo, para que la aplicación de esos sistemas en los países en desarrollo tenga éxito es preciso que sus vecinos de tránsito tomen medidas y adopten políticas coordinadas y que la comunidad internacional ofrezca su apoyo. En sus esfuerzos por reducir al mínimo el número de instrumentos

jurídicos en la esfera de la facilitación de las operaciones de transporte en tránsito, la UNCTAD ha elaborado y promovido acuerdos marco múltiples sobre el transporte en tránsito que recogen los aspectos más importantes del tránsito.

60. Las tecnologías de la información aportarán instrumentos cada vez más importantes para el mejoramiento de las operaciones de transporte en tránsito. Por eso es necesario instalar los sistemas correspondientes en cada corredor. Aunque se reconoce la necesidad de adaptarse a las condiciones locales, particularmente en lo que se refiere a la disponibilidad y calidad de las telecomunicaciones, para que esos sistemas sean operacionales es indispensable que estén computadorizados y permitan el intercambio de datos no sólo entre las empresas de transporte sino también con las administraciones que intervienen en las operaciones de transporte en tránsito, particularmente las aduanas. Se recomienda que los sistemas cumplan ciertas condiciones mínimas en lo que respecta a su cobertura y tengan las características siguientes:

- Deberían seguir las mercancías a lo largo de los corredores de tránsito en el mayor número posible de modos de transporte y puntos de transferencia y proporcionar información antes de la llegada de la carga.
- Deberían proporcionar información que se emplearía como insumo en los sistemas de información de gestión a fin de utilizar de la manera más eficiente las infraestructuras y el equipo existentes. Para ello deben permitir la aplicación efectiva de los acuerdos sobre intercambio de equipo y una gestión más eficaz del equipo y de las operaciones de transporte.
- Deben proporcionar la base para el establecimiento de indicadores de rendimiento de los modos de transporte, puntos de transferencia y corredores en conjunto. La utilización de esos indicadores de rendimiento, por comparación con los puntos de referencia establecidos, deberían permitir la evaluación del rendimiento de un corredor de tránsito.

61. La introducción eficaz de sistemas de información de transporte en los corredores de tránsito exige una estrecha cooperación entre las empresas de transporte del sector privado y las entidades del sector público encargadas de la administración de las operaciones de tránsito. En principio esa cooperación debería garantizar la sostenibilidad de los sistemas de información, ofrecer incentivos a las empresas de transporte para que utilicen dichos sistemas y, a nivel de las operaciones diarias, garantizar el intercambio de datos relativos al transporte y a la carga que es necesario para la aplicación de los acuerdos de tránsito. Paralelamente a la adopción de medidas técnicas para diseñar y aplicar los sistemas de información en los corredores de transporte en tránsito habría que ocuparse de definir una estrategia para el desarrollo de los recursos humanos.

62. Deberían elaborarse sistemas de información aduanera que incluyeran módulos de tránsito, lo que permitiría el tratamiento y control de los procedimientos de tránsito y la transmisión inmediata de la información.

Más concretamente, esos sistemas deberían estar computadorizados y contribuir al establecimiento de un marco jurídico que rija los acuerdos de tránsito internacionales. Para ello deberían incluir los siguientes elementos:

- garantías comunes, es decir, garantías de aplicación mundial que cubrieran la totalidad del transporte en tránsito y que fueran utilizables en todos los países que participaran en el acuerdo de tránsito;
- documentos de tránsito únicos que fueran válidos en todos los países dentro de una región económica (acuerdo de tránsito);
- aceptación mutua de los documentos y controles por las administraciones aduaneras de los países vecinos;
- armonización de los procedimientos y de los mensajes transmitidos;
- normas sobre el equipo (por ejemplo, certificación de los camiones mediante una inspección técnica; contenedores).

63. La UNCTAD ha desempeñado un importante papel al ayudar a los países en desarrollo a introducir tecnologías avanzadas para mejorar la gestión del transporte en tránsito y los sistemas aduaneros, y debería seguirlo haciendo. Los sistemas elaborados por la UNCTAD (SIDUNEA y SIAC), que ya se utilizan o se están instalando en muchos países, contribuyen a acelerar y aumentar la eficiencia del despacho y el control aduaneros y a mejorar la eficiencia del transporte en tránsito merced al seguimiento del material móvil y de la carga a lo largo de toda la cadena de transporte. Se sugiere que las nuevas actividades de la UNCTAD en esta esfera se centren en el desarrollo de un módulo completo de tránsito para el programa SIDUNEA. Debería dotarse al sistema SIAC de medios para enviar mensajes sobre los movimientos de las mercancías en tránsito para complementar el módulo de tránsito del SIDUNEA. Convendría celebrar consultas con el sector privado y las organizaciones internacionales interesadas en los procedimientos y operaciones de tránsito durante la fase de desarrollo. Los sistemas así elaborados deberían tener en cuenta las condiciones especiales de los países menos adelantados y de los países sin litoral.

64. Una estrecha colaboración entre el sector público y el sector privado tendrá efectos positivos sobre la elección y la aplicación efectiva de programas que utilicen tecnologías de la información. El sector privado tiene un conocimiento directo de los estrangulamientos y obstáculos y normalmente está en mejores condiciones para proponer soluciones viables y prácticas, en tanto que los gobiernos conservan el papel principal de financiar la infraestructura física, así como de formular y aplicar los reglamentos comerciales y de transporte. Para facilitar las consultas interministeriales y asegurar la participación del sector privado en la aplicación de las decisiones importantes, deberían establecerse a nivel nacional y regional órganos de facilitación que reunieran a representantes de todas las entidades públicas y privadas interesadas en la facilitación del comercio y el transporte en tránsito.



Anexo I

PROGRAMA DE REFORMA, MODERNIZACION Y AUTOMATIZACION  
DE LAS ADUANAS (SIDUNEA)

1. El programa SIDUNEA tiene por objeto la reforma y modernización de las aduanas. Acelera el proceso del despacho aduanero mediante la computadorización y la simplificación de los trámites, con lo que se reducen al mínimo los costos administrativos para los comerciantes y para la economía nacional. Uno de los objetivos del SIDUNEA es aumentar el producto de los derechos de aduana, que en muchos países es la primera partida de ingresos del presupuesto. Para alcanzar ese objetivo el programa asegura que se declaren todas las mercancías, que los cálculos de los derechos y gravámenes sean los correctos y que las exenciones se tramiten debidamente. El sistema produce unas estadísticas fiscales y del comercio exterior fiables y oportunas que facilitan el proceso de planificación económica.
2. Se trata sobre todo de aplicar de manera eficiente el sistema, con una plena transferencia de conocimientos tecnológicos y funcionales a las administraciones nacionales de aduanas al costo más bajo posible. El SIDUNEA también introduce las normas internacionales y la cooperación activa entre el número creciente de países usuarios, lo que redundará en beneficio de todos. Se trata de un sistema computadorizado de gestión de las aduanas que abarca la mayoría de los procedimientos del comercio exterior. El sistema trata los manifiestos, declaraciones aduaneras, transacciones contables, selectividad y estadísticas.
3. El SIDUNEA es un sistema abierto: el soporte lógico es compatible con todos los tipos de computadoras en una arquitectura cliente/servidor. Los datos de las transacciones y de control se registran en un sistema de gestión de base de datos relacional. Ese sistema tiene en cuenta todas las claves y normas internacionales relativas a los trámites aduaneros establecidas por la Organización Internacional de Normalización, la Organización Mundial de Aduanas y las Naciones Unidas. El SIDUNEA se puede configurar para responder a las características nacionales, tales como los diferentes regímenes aduaneros y aranceles nacionales, y a la legislación y reglamentos aduaneros. La flexibilidad del sistema permite incorporar fácilmente cualquier actualización de los reglamentos aduaneros. También permite el intercambio electrónico de datos entre los comerciantes y las aduanas, utilizando las normas EDIFACT y a través de un módulo específico llamado A++ Gate.
4. Los efectos de la aplicación del SIDUNEA pueden verse fácilmente en algunos ejemplos. En Ghana y Mauricio la duración media del despacho aduanero ha pasado de una semana a medio día. Durante los tres primeros meses de funcionamiento del SIDUNEA, Sri Lanka registró un aumento de los ingresos aduaneros de 25 millones de dólares de los EE.UU. En Colombia el mejoramiento de las operaciones aduaneras gracias al SIDUNEA ha permitido a Petroquímica Colombia S.A. ahorrar 4 millones de dólares al año en existencias y gastos de almacenamiento. En otros países los resultados han

sido menos espectaculares, principalmente por la resistencia a la reforma a fondo del sistema aduanero que requiere la aplicación del programa.

5. En general, más de 70 países en todo el mundo han adoptado el programa SIDUNEA y 60 lo utilizan de manera regular. Una estimación prudente indica que en 1996 el sistema SIDUNEA controlaba en todo el mundo un comercio internacional de un valor superior a 200.000 millones de dólares de los EE.UU. Esto produjo en 1996 un aumento total de los ingresos derivados de los derechos de aduana de 1.000 millones de dólares de los EE.UU., y redujo en más de 50.000 días la duración acumulada del despacho aduanero en todas las transacciones.

Anexo II

SISTEMA DE INFORMACION ANTICIPADA SOBRE LA CARGA (SIAC)

1. El SIAC es un sistema de información logística destinado a mejorar la eficiencia de los transportes mediante el seguimiento del equipo y de la carga en los distintos modos de transporte (ferrocarril, carretera, lago/río) y en los interfaces (puertos, depósito interior de despacho aduanero) y facilitando información antes de la llegada de la carga. El SIAC ofrece a las empresas de transporte públicas y privadas y a sus filiales información fiable y en tiempo real sobre las operaciones de transporte, por ejemplo la localización de las mercancías y el equipo de transporte, y de este modo permite mejorar la gestión diaria y la adopción de decisiones. El SIAC elabora también unos indicadores periódicos de resultados que permiten a los administradores corregir las deficiencias y utilizar plenamente la infraestructura disponible y la capacidad del equipo.
2. Una vez instalado a nivel nacional y subregional, el SIAC puede proporcionar datos para la planificación macroeconómica a fin de promover una distribución óptima entre los modos de transporte. Desempeñará un papel importante en el desarrollo de las relaciones comerciales y en el reforzamiento de la integración subregional por cuanto permitirá a las empresas de transporte transmitir, a través de los modos de transporte e interfaces y a través de las fronteras, la información que necesitan vitalmente para mejorar su eficiencia y reducir así los gastos y el tiempo necesarios para transportar mercancías a lo largo de los corredores de transporte.
3. El SIAC utiliza mucho las tecnologías de la información y ha sido designado para su utilización en entornos difíciles. Ofrece a los usuarios que disponen de redes de información una tecnología de microcomputadora fácilmente accesible que utiliza los programas existentes de comunicaciones por computadora. Cada módulo del SIAC constituye un subsistema independiente que incluye una microcomputadora con los correspondientes programas, y puede utilizarse en una sola microcomputadora o en una red local de microcomputadoras, según el tamaño y las necesidades de la empresa.
4. El SIAC empezó en 1988 y actualmente es operacional o se está instalando en 14 países: Bangladesh, Burkina Faso, Camerún, Côte d'Ivoire, Ghana, Kenya, Malawi, Malí, República Unida de Tanzania, Senegal, Sudán, Uganda, Zaire y Zambia. El módulo de seguimiento de los ferrocarriles, el RailTracker, está dando ya resultados concretos. Los cargadores y los expedidores públicos y privados de carga tienen actualmente acceso directo a varias bases de datos sobre ferrocarriles; en algunos casos el acceso es directo a través de las líneas del teléfono público o del Internet, lo que permite obtener información actualizada sobre los movimientos y la situación de las expediciones y los contenedores. Las 15 compañías de ferrocarriles que actualmente utilizan RailTracker obtienen, entre otros, los siguientes beneficios: mejor utilización del equipo de transporte (localización del equipo, rotación más rápida que permite al parque de vagones generar más ingresos, simplificación del control de mantenimiento), reducción del tiempo

en tránsito de las mercancías (facilitación de las corrientes de tráfico en las fronteras e intercambio de material móvil entre las redes, simplificación de las formalidades de compensación en el arrendamiento de vagones) y mejora de la calidad de los servicios de transporte ofrecidos a los clientes, con datos sobre la localización de la carga, lo que facilita la recogida y entrega de las mercancías y reduce los costos del seguro.

5. Proseguirá la promoción, desarrollo, actualización y control de la calidad del programa y mantenimiento del sistema y se buscarán fuentes de financiación en función de las nuevas solicitudes. Normalmente, en el caso de una compañía de ferrocarriles de tamaño medio, su instalación lleva 18 meses y cuesta un millón de dólares de los EE.UU. Hasta el momento se han recibido contribuciones de fuentes multilaterales (Unión Europea y Banco Mundial) y de fuentes bilaterales (Francia y Alemania).

-----

---

1.Según el Grupo de Trabajo de la Comisión Económica para Europa sobre cuestiones aduaneras que afectan al transporte, a finales de 1996 el procedimiento de arbitraje jurídico entre la Unión Internacional de Transportes por Carretera y el antiguo consorcio internacional de seguros entrañaba reclamaciones de pagos por un importe de 250 millones de FS (200 millones de dólares) (TRANS/WP.30/168, párr. 29).

2.Véase en los anexos I y II una descripción de esas iniciativas.

3.Véase: "Introduction of a special micro-circuit "smart card" for international transport of goods by road" (TRANS/GE.30/R.183), 6 de agosto de 1985.

4.Hay que señalar a este respecto el proyecto de computadorización del tránsito de la Comisión de las Comunidades Europeas para la creación de un Nuevo Sistema Computadorizado de Tránsito; véase el documento de trabajo de la Comisión de las Comunidades Europeas DGXXI/2128/95/Rev.2.

5.Para usuarios de más de 200 minutos al mes, la suscripción mensual es de 100 dólares de los EE.UU. más 2,40 dólares por minuto, "World Ports", número especial del Baltic Magazine, febrero de 1997, pág. 86.

6.Según el Convenio de Kyoto y el Convenio TIR, se entiende por "aduana de salida" toda aduana en la que se inicie el tránsito aduanero; por "aduana de destino" toda aduana en la que terminen las operaciones de tránsito aduanero; por "aduana de tránsito" toda oficina en la que se importe (aduana de entrada) o exporte (aduana de salida) mercancías en el curso de una operación de tránsito aduanero.