



Asamblea General

Distr. GENERAL

A/CN.9/421
14 de marzo de 1996

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL
DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL
29º período de sesiones
Nueva York, 28 de mayo a 14 de junio de 1996

**INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE
DATOS (EDI) ACERCA DE LA LABOR REALIZADA EN SU
30º PERÍODO DE SESIONES**
(Viena, 26 de febrero a 8 de marzo de 1996)

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
INTRODUCCIÓN	1-24	4
I. DELIBERACIONES Y DECISIONES	25	8
II. EXAMEN DE LAS CUESTIONES JURÍDICAS QUE PLANTEAN LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO EN UN ENTORNO ELECTRÓNICO	26-52	9
A. Documentos de transporte negociables y no negociables	27-39	9
1. Observaciones generales	27-28	9
2. Régimen jurídico	29-36	10
3. Originales múltiples	37-38	12
4. Combinación de documentos de papel y equivalentes sin soporte corporal	39	13
B. Registros	40-48	13
C. Firmas digitales	49-52	15

ÍNDICE (continuación)

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
III. EXAMEN DE DISPOSICIONES DEL PROYECTO DE LEY MODELO SOBRE LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO EN UN ENTORNO ELECTRÓNICO	53-103	16
Proyecto de artículo "x". Mensajes de datos relativos a un contrato de transporte	53	16
A. Observaciones generales	54-63	17
1. Ámbito del proyecto de artículo "x"	55-58	17
2. Relación del proyecto de artículo "x" con otras disposiciones del proyecto Ley Modelo	59-60	18
3. Posible extensión de los principios consagrados en el proyecto de artículo "x"	61-62	19
4. Aspectos sustantivos del proyecto de artículo "x"	63	19
B. Disposiciones particulares del proyecto de artículo "x"	64-83	20
1. Párrafo 1	64-66	20
2. Párrafo 2	67-71	20
3. Párrafo 3	72-77	22
4. Párrafo 4	78-80	23
5. Párrafo 5	81-82	24
6. Párrafo 6	83	24
C. Disposiciones adicionales propuestas para su inserción en el proyecto de artículo "x"	84-103	24
1. Aplicación de normas legales o de convenciones internacionales en materia de transporte	84-88	24
2. Carácter negociable o no negociable de los derechos consignados, o de los que se haya dejado constancia, en mensajes de datos	89-91	26
3. Casos en que podrían utilizarse simultáneamente documentos de papel y mensajes de datos	92-103	27
IV. EXAMEN PRELIMINAR DE LA EVENTUAL LABOR FUTURA	104-119	29
A. Labor futura sobre cuestiones relativas al derecho del transporte no relacionadas con el EDI	104-118	29

ÍNDICE (*continuación*)

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
B. Futura labor sobre cuestiones concretas relativas a la utilización del EDI y medios de comunicación afines	109-119	30
1. Posibles normas sobre las firmas digitales	110-111	30
2. Cuestiones relativas a los registros	112-113	31
3. Incorporación por remisión	114	31
4. Proveedores de servicios de información	115-117	32
5. Examen de los convenios internacionales existentes	118-119	32

Anexo

Texto propuesto como adición al proyecto de Ley Modelo de la CNUDMI sobre aspectos jurídicos del intercambio electrónico de datos y otros medios conexos de comunicación de datos

(tal como fue aprobado por el Grupo de Trabajo sobre intercambio electrónico de datos de la CNUDMI en su 30º período de sesiones, celebrado en Viena, del 26 de febrero al 8 de marzo de 1996)	33
--	----

INTRODUCCIÓN

1. De conformidad con una decisión adoptada por la Comisión en su 25º período de sesiones¹, celebrado en 1992, el Grupo de Trabajo sobre Intercambio Electrónico de Datos dedicó sus períodos de sesiones 25º a 28º a la preparación del proyecto de Ley Modelo de la CNUDMI sobre Aspectos Jurídicos del Intercambio Electrónico de Datos y otros Medios Conexos de Comunicación de Datos (véanse los informes de esos períodos de sesiones A/CN.9/373, 387, 390 y 406). El texto del proyecto de Ley Modelo, junto con una recopilación de observaciones de gobiernos y organizaciones internacionales (A/CN.9/409 y Add.1 a 3), fue presentado a la Comisión en su 28º período de sesiones para su examen definitivo y aprobación.
2. En su 29º período de sesiones, el Grupo de Trabajo examinó un proyecto de Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo (el informe de ese período de sesiones figura en A/CN.9/407). El Grupo de Trabajo consideró asimismo, en el marco del debate general sobre su posible labor futura, las cuestiones de la incorporación por remisión y de la negociabilidad por vía electrónica de los derechos sobre mercancías. Respecto de la incorporación por remisión, el Grupo de Trabajo tuvo ante sí dos propuestas de un proyecto de disposición, una presentada por el observador de la Cámara de Comercio Internacional (A/CN.9/WG.IV/WP.65) y otra presentada por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (A/CN.9/WG.IV/WP.66). Tras deliberar al respecto, prevaleció el parecer de que el tema de la incorporación por remisión no estaba aún maduro para su inclusión en la Ley Modelo y requería mayor estudio. Se expresó el parecer de que cabría abordar esta cuestión en el marco de la futura labor sobre la negociabilidad de los derechos sobre mercancías (A/CN.9/407, párrs. 100 a 105).
3. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí dos breves notas sobre la negociabilidad y la transferibilidad de los derechos sobre mercancías por vía electrónica (EDI); una de ellas presentada por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (A/CN.9/WG.IV/WP.66) y la otra por los Estados Unidos de América (A/CN.9/WG.IV/WP.67).
4. Se observó que las funciones del conocimiento de embarque que pudieran verse afectadas por el empleo de medios electrónicos de comunicación eran las que hacían que sirviera de: 1) recibo por la carga extendido por el porteador; 2) prueba válida del contrato de transporte por lo que hace a las condiciones generales y a los pormenores del buque, de los puertos de carga y descarga, y de la índole, la cantidad y el estado de la carga; y 3) documento que da al tenedor ciertos derechos, por ejemplo el derecho a reclamar y recibir la entrega de las mercancías en el puerto de descarga y el derecho a disponer de las mercancías en tránsito.
5. Las dos primeras funciones serían fáciles de realizar por EDI ya que el recibo por la carga y los pormenores del contrato de transporte podían ser dados por medio de mensajes de datos como el mensaje Naciones Unidas/EDIFACT. Sin embargo, la tercera función (la de documento de titularidad) suscitaba dificultades en un entorno EDI ya que, en ausencia de todo documento, sería difícil determinar la identidad del tenedor titular exclusivo al que el porteador podría hacer entrega de las mercancías sin correr el riesgo de ser demandado por otra parte por entrega indebida. El Grupo de Trabajo observó, a ese respecto, que la principal dificultad para el empleo de conocimientos de embarque electrónicos era la de garantizar con ellos la singularidad, o unicidad, del mensaje en el que debería fundarse el porteador para entregar las mercancías. Aunque es probable que pueda darse a cualquier mensaje de datos el carácter de único recurriendo para ello a la criptografía, no puede excluirse la posibilidad de que el mensaje sea fraudulenta o erróneamente multiplicado. El Grupo de Trabajo señaló que la solución de este problema podría estar en utilizar técnicas de control horario u otras técnicas de seguridad similares o mediante un registro central en el que el tenedor pudiera inscribir sus derechos.

¹ *Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No.17 (A/47/17)*, párrs. 140 a 148.

6. El Grupo de Trabajo señaló también que la labor relativa a la negociabilidad y transferibilidad por vía electrónica (EDI) de documentos que sirvieran de título sobre las mercancías podría versar sobre lo siguiente: el establecimiento de una lista preliminar de prácticas comerciales a considerar; la validación de los acuerdos de negociabilidad y transferibilidad por EDI de los derechos sobre mercancías; la determinación de los criterios por los que se verificaría la titularidad legítima (*holders in due course*) de las partes para transferir derechos sobre las mercancías o para negociar ulteriormente esos derechos por EDI; la determinación de los efectos de la negociación por EDI de los documentos de titularidad; la formulación de reglas supletorias para la repartición de los riesgos; y la creación de registros electrónicos. Se observó a este respecto que el registro considerado podría ser un público, central o incluso privado. La finalidad y la entidad administradora del registro, la forma de acceso al mismo, la repartición de costos, el aseguramiento y la repartición de riesgos, y la seguridad ofrecida variarían según cuál fuera la índole del registro establecido.

7. El Grupo de Trabajo inició un debate general sobre el alcance de la futura labor eventual y de las cuestiones que cabría abordar. Con respecto al alcance de la futura labor, se sugirió que versara sobre los documentos de titularidad en el transporte multimodal, ya que esos documentos cumplían básicamente las mismas funciones y planteaban cuestiones similares. Pero se sugirió también que, aun cuando la labor se refiriera en general a los documentos de titularidad en el transporte, debería prestarse particular atención al conocimiento de embarque por ser el transporte marítimo la esfera donde más se utilizaba el EDI y en la que más se hacía sentir la necesidad de unificar el derecho para eliminar obstáculos y permitir el desarrollo de estas prácticas.

8. En apoyo de estas sugerencias, se observó que la transmisión de mensajes por EDI se limitaba de momento al intercambio de mensajes de información en las rutas marítimas del Atlántico Norte y que esta práctica no conseguiría desarrollarse sin el respaldo de un régimen jurídico que convalidara los documentos de transporte en forma electrónica y diera certeza jurídica a su empleo. Se dijo que, por diversas razones, se hacía sentir la necesidad de facilitar la entrega de la carga en el puerto de destino sin necesidad de presentar un conocimiento de embarque sobre papel. Una de ellas era que la carga podía llegar al puerto de destino antes que los documentos requeridos para su entrega. Otra era que el comprador necesitaba a menudo que le entregaran la carga para venderla y poder así pagar el precio de la carga y del flete. Se dijo además, que se hacía sentir la necesidad de que se eliminara la incertidumbre jurídica sobre la atribución del riesgo de que la carga no respondiera, en el momento de ser descargada, a la descripción que se dio de ella. Se recordó que esa descripción la solía hacer el cargador y que el conocimiento de embarque solía llevar una cláusula por la que el porteador no se hacía responsable de la descripción dada por el cargador; esas cláusulas de exoneración de la propia responsabilidad no eran siempre válidas. Se dijo además que sería necesario establecer un equivalente funcional que reprodujera la singularidad del conocimiento de embarque sobre papel, por ser esa singularidad indispensable para su función como documento de titularidad.

9. Se propuso asimismo que la futura labor se ocupara de todos los documentos de titularidad sobre bienes corporales (por ejemplo, recibos de almacén), de todos los documentos de titularidad sobre bienes corporales e incorporeales, o de todos los títulos negociables (o incluso no negociables). En contraposición a esas propuestas, se señaló que referirse a una gama tan amplia de documentos complicaría la tarea, ya que la diversidad funcional de esos documentos obligaría a formular reglas específicas para ellos.

10. Tras deliberar al efecto, se convino en que la futura labor se centraría en los documentos de transporte informatizados, con particular referencia al conocimiento de embarque electrónico y a la posibilidad de emplear ese conocimiento en el marco de la normativa interna e internacional vigente en materia de transporte marítimo. Tras haber definido un régimen para el conocimiento de embarque, el Grupo de Trabajo podría examinar la cuestión de si ese mismo régimen serviría para resolver cuestiones relacionadas con el transporte multimodal o si sería preciso formular algún régimen especial al efecto.

11. El Grupo de Trabajo pasó a examinar las cuestiones que cabría resolver en el marco de la futura labor sobre conocimientos de embarque, de las que se mencionaron varias; por ejemplo se habló de la necesidad de dotar al conocimiento de embarque electrónico de una singularidad que permita que el "tenedor" de ese conocimiento

disponga por vía electrónica de la carga en tránsito sin exponer al porteador al riesgo de efectuar una entrega indebida de la carga. Se propusieron algunas medidas para resolver esta cuestión, por ejemplo, la utilización de claves privadas en las comunicaciones de las partes, certificados electrónicos, tarjetas con memoria (*smartcards*) y registros. En cuanto a los registros, se señaló que se habría de establecer un régimen jurídico que determinara los datos inscribibles, las partes facultadas para hacer la inscripción, las partes que tendrían acceso a esa información y las personas frente a las cuales surtiría efecto la inscripción, así como la confidencialidad, la exactitud y la integridad de la información inscrita, la responsabilidad en materia de errores, y los efectos frente a terceros.

12. Otra cuestión fue la de la definición del tenedor en un entorno EDI. Se observó que para la documentación sobre papel se definía al tenedor del documento en función de la tenencia o posesión física del conocimiento de embarque. Se le amparaba contra la adquisición por terceros de buena fe de derechos sobre la mercancía en razón de que se consideraba que la tenencia del conocimiento de embarque hacía las veces de notificación a terceros. En un entorno EDI en donde no es posible la posesión, cabría proteger al tenedor por otros medios (p. ej., inscripción en un registro, empleo de una clave privada o pública), o, de lo contrario, el tenedor quedaría desamparado. Otra cuestión sería la de los derechos y obligaciones del tenedor y del emisor de documentos de transporte por EDI (p. ej., el derecho del tenedor a dar instrucciones en tránsito y la obligación del emisor de recibir y ejecutar esas instrucciones). Se observó que en la documentación sobre papel, los derechos del tenedor reposaban sobre tres principios: 1) el conocimiento de embarque era prueba fehaciente de la titularidad sobre las mercancías únicamente de haber mediado endoso (regla de la prueba fehaciente); 2) el endosatario era la única parte habilitada para reclamar la entrega de la carga en el lugar de destino; y 3) sólo el endosatario estaba habilitado para dar instrucciones al porteador que se apartaran en algo del contrato, así como para efectuar un nuevo endoso. A este respecto, se dijo que la negociabilidad había de ser estudiada en el contexto del derecho contractual comercial, del derecho de los títulos negociables y del derecho del transporte. Se explicó que la titularidad carecería de todo valor, de ser adquirida con arreglo al derecho contractual pero perdida con arreglo al derecho del transporte, lo que de hecho impediría el ejercicio por el titular del derecho de control o de retención de las mercancías en tránsito [*stoppage*].

13. Se hizo ver además que el titular dispondría de un derecho a obtener la posesión de las mercancías, del derecho de propiedad sobre esas mercancías, o de un derecho a que se le haga entrega de las mercancías con arreglo a un contrato de venta. Se explicó que desde el punto de vista del porteador lo más importante era saber quién tenía derecho a la posesión de las mercancías, es decir a quién debería el porteador hacer la entrega de las mismas. Otra cuestión a resolver era la de la repartición de la responsabilidad entre el cargador, el porteador, el consignatario y, tal vez, un registro.

14. Se sugirió asimismo el estudio de: la validez frente a terceros de la transferencia de documentos de transporte electrónicos (p. ej., cuándo sería válida frente al porteador, frente a terceros consignados en la cadena de endosatarios o frente a terceros no consignados en el conocimiento de embarque electrónico); los derechos del titular legítimo de haber habido transferencia indebida de las mercancías y los derechos del cesionario de probarse que su titularidad adolece de algún vicio (estar supeditada al derecho de alguna otra parte); determinación del momento exacto de la transferencia en un entorno EDI; prioridad relativa de los reclamantes, de ser alegados dos o más derechos sobre una misma carga; oportunidad de los mensajes (p. ej., algunos mensajes relativos a condiciones precontractuales pueden crear derechos y obligaciones); la incorporación por remisión; las cuestiones de seguridad (principios de la identificación, de la autenticación, de la integridad, de la no repudiación) con miras a promover la negociabilidad en una red electrónica abierta. Se dijo que convendría examinar las cuestiones de seguridad en relación a una amplia gama de cuestiones relativas a la negociabilidad. En el marco de sus debates sobre las cuestiones de seguridad, y en particular del empleo de mensajes cifrados, el Grupo de Trabajo convino en que la labor eventual que la CNUDMI emprendiera debería evitar todo conflicto con normas de derecho imperativo interno adoptadas por algunos Estados por motivos de orden público nacional para limitar el empleo de la criptografía o la exportación de técnicas criptográficas.

15. Al concluir su debate, el Grupo de Trabajo pidió a la Secretaría que preparara un estudio sobre la negociabilidad y transferibilidad por EDI de la documentación de transporte, con particular referencia a los

documentos del transporte marítimo, procurando respetar las opiniones y sugerencias que se habían formulado respecto al alcance de la futura labor y a las cuestiones que cabría resolver. Se sugirió la inclusión de algunos otros temas en este estudio, mencionándose en particular un informe sobre los problemas eventuales del empleo de EDI en el transporte marítimo a la luz de los convenios internacionales actualmente vigentes y un informe sobre la labor emprendida por otras organizaciones sobre alguna cuestión conexas. Se expresó a ese respecto el parecer de que la labor emprendida por el CMI, así como en el marco del proyecto BOLERO, iba dirigida a facilitar el empleo del EDI en la documentación del transporte sin adentrarse, en general, en la problemática de la validez jurídica de los documentos de transporte establecidos por EDI. Se dijo que debería prestarse en este estudio particular atención a que la futura labor de la CNUDMI creara un marco jurídico que facilitara el desarrollo de los nuevos métodos electrónicos al servicio de la transferencia de derechos (A/CN.9/407, párrs. 106 a 118).

16. En su 28º período de sesiones, celebrado en 1995, la Comisión aprobó el texto de los artículos 1 y 3 a 11 del proyecto de Ley Modelo. Al concluir el examen del proyecto de artículo 11, la Comisión tomó nota de que no había completado su examen del proyecto de Ley Modelo y decidió colocar el proyecto de Ley Modelo, junto con el proyecto de Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo en el programa de su 29º período de sesiones, que se celebrará en Nueva York del 28 de mayo al 14 de junio de 1996. Se convino en reanudar las deliberaciones durante el 29º período de sesiones de la Comisión con miras a finalizar el texto de la Ley Modelo y aprobar la Guía para su incorporación en el curso de ese período de sesiones.

17. Respecto de la futura labor en la esfera del intercambio electrónico de datos, la Comisión tomó nota de que, en su 27º período de sesiones, celebrado en 1994, se había expresado apoyo general en favor de la recomendación emanada del Grupo de Trabajo, en su 27º período de sesiones, de emprender la labor preliminar sobre la cuestión de la negociabilidad y transferibilidad de los derechos sobre mercancías en un entorno informático tan pronto como se hubiera completado la preparación de la Ley Modelo. Se observó además que, a raíz de ello, se había celebrado un debate preliminar respecto de la futura labor a emprender en el campo del intercambio electrónico de datos en el marco del 29º período de sesiones del Grupo de Trabajo (véase el informe de ese debate en A/CN.9/407, párrs. 106 a 118).

18. Tras deliberar al respecto, la Comisión hizo suya la recomendación del Grupo de Trabajo de que se encomendara a la Secretaría la preparación de un estudio informativo sobre la negociabilidad y transferibilidad por EDI de los documentos de transporte, con particular referencia a los documentos del transporte marino (véase el anterior párr. 15). La Comisión expresó el deseo de que ese estudio, para cuya preparación cabría recabar la cooperación de otras organizaciones interesadas como el CMI, sentara las bases para la adopción de una decisión bien pensada sobre la viabilidad y conveniencia de efectuar alguna labor en esta esfera.

19. El Grupo de Trabajo sobre Intercambio Electrónico de Datos, del que forman parte todos los Estados miembros de la Comisión, celebró su 30º período de sesiones en Viena del 26 de febrero al 8 de marzo de 1996. Asistieron al período de sesiones representantes de los siguientes Estados miembros del Grupo de Trabajo: Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Bulgaria, Chile, China, Ecuador, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, Hungría, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, México, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Singapur, Sudán, Tailandia y Uruguay.

20. Asistieron también al período de sesiones observadores de los siguientes Estados: Azerbaiyán, Belarús, Canadá, Guatemala, Indonesia, Jordania, Kazakstán, Líbano, Marruecos, Omán, Países Bajos, el Pakistán, Portugal, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, Sri Lanka, Suecia, Suiza y Turquía.

21. Asistieron al período de sesiones observadores de las siguientes organizaciones internacionales: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Centro Regional de El Cairo de Arbitraje Comercial Internacional, Comité Marítimo Internacional (CMI), Asociación Internacional de Puertos (AIP), Cámara Internacional de Comercio (CCI) y Sociedad de Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales (S.W.I.F.T.).

22. El Grupo de Trabajo eligió la siguiente Mesa:

Presidente: Sr. José-María Abascal Zamora (México);

Relator: Sr. Eu Jin Chua (Singapur).

23. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí los siguientes documentos: programa provisional (A/CN.9/WG.IV/WP.68), y una nota de la Secretaría (A/CN.9/WG.IV/WP.69).

24. El Grupo de Trabajo aprobó el siguiente programa:

1. Elección de la Mesa.
2. Aprobación del programa.
3. Planificación de la futura labor sobre los aspectos jurídicos del intercambio electrónico de datos (EDI): examen de la negociabilidad y transferibilidad de los derechos sobre mercancías (conocimientos de embarque).
4. Examen preliminar de otros temas eventuales de trabajo: la inscripción de derechos, la incorporación por remisión y un código de conducta para proveedores de servicios.
5. Otros asuntos.
6. Aprobación del informe.

I. DELIBERACIONES Y DECISIONES

25. El Grupo de Trabajo examinó las cuestiones de la negociabilidad y transferibilidad de derechos sobre mercancías en el contexto de los documentos de transporte, con particular referencia al conocimiento de embarque, sobre la base de la nota preparada por la Secretaría (A/CN.9/WG.IV/WP.69). Las deliberaciones y conclusiones del Grupo de Trabajo respecto de esas cuestiones han sido recogidas más adelante, en la sección II. El Grupo de Trabajo examinó también el texto de ciertos proyectos de disposición que se prepararon, conforme al mandato recibido de la Comisión, en una reunión conjunta de un grupo especial de expertos CMI-CNUDMI, convocada por la Secretaría. Tras haber deliberado al respecto, el Grupo de Trabajo aprobó, con algunas modificaciones, el texto de esos proyectos de disposición. Se observó que los proyectos de disposición revisados serían presentados a la Comisión en su 29º período de sesiones, que se celebrará en Nueva York del 28 mayo al 14 de junio de 1996, para que la Comisión haga un examen definitivo de los mismos y decida sobre su eventual inserción en el proyecto de Ley Modelo de la CNUDMI sobre aspectos jurídicos del intercambio electrónico de datos (EDI) y otros medios conexos de comunicación de datos. Las deliberaciones y conclusiones del Grupo de Trabajo sobre esos proyectos de disposición pueden verse más adelante, en la sección III. El texto de los proyectos de disposición figura como anexo al presente informe. El Grupo de Trabajo examinó también los posibles temas que cabría examinar en lo relativo al EDI y al derecho del transporte. Las deliberaciones preliminares y las conclusiones provisionales del Grupo de Trabajo sobre esos temas pueden verse más adelante, en la sección IV.

II. EXAMEN DE LAS CUESTIONES JURÍDICAS QUE PLANTEAN LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO EN UN ENTORNO ELECTRÓNICO

26. Al comenzar, el Grupo de Trabajo convino en que, de conformidad con el mandato recibido de la Comisión y a fin de ofrecer una base para que la Comisión pudiera tomar con conocimiento de causa una decisión sobre la viabilidad de preparar normas jurídicas en la esfera de la transferencia de derechos por medios electrónicos, realizaría un intercambio general de información sobre el derecho y la práctica en materia de documentos de transporte, dando especial importancia a los documentos de transporte marítimo negociables y no negociables.

A. Documentos de transporte negociables y no negociables

1. Observaciones generales

27. Se intercambiaron opiniones sobre la utilización de documentos de transporte marítimo negociables y no negociables. El Grupo de Trabajo estuvo de acuerdo en que existía una tendencia mundial a promover las cartas de porte marítimo no negociables. En cuanto a la frecuencia de la utilización práctica de esos documentos no negociables, se señaló a la atención del Grupo de Trabajo los resultados de un reciente estudio realizado por la Cámara Internacional de Navegación Marítima (CINM). Se dijo que ese estudio había mostrado que los conocimientos de embarque negociables habían dejado de utilizarse prácticamente en algunos tráficos, por ejemplo en las rutas de navegación de corta distancia de Europa noroccidental. En las rutas del Atlántico septentrional, entre América y Europa occidental, se utilizaban también documentos no negociables en una mayoría importante de los transportes. Se señaló que se trataba de tráficos de gran volumen de mercancías en donde los períodos de tránsito eran breves y la necesidad consiguiente de unos procedimientos documentales rápidos y modernos fomentaba el empleo de documentos no negociables.

28. Sin embargo, se dijo también que los conocimientos de embarque negociables seguían predominando en muchas otras rutas o tráficos. Aunque la situación podía deberse en parte sencillamente a la falta de conocimiento por parte de los expedidores, bancos, armadores y agentes de las ventajas de las cartas de porte marítimo, la CINM había señalado los siguientes factores que contribuían a que siguieran utilizándose conocimientos de embarque negociables: las instrucciones dadas por los bancos a los exportadores para que exigieran un juego completo de conocimientos de embarque negociables en las operaciones cuyo pago se efectuase mediante créditos documentarios; los reglamentos de importación aduanera de algunos países, que exigían conocimientos de embarque negociables; el hecho de que algunos países exigían derechos de timbre más altos sobre las cartas de porte que sobre los conocimientos de embarque negociables; la exigencia en algunos países de que se presentaran a un cónsul, para su legalización, los conocimientos de embarque de originales; la falta de reconocimiento, hasta muy recientemente, de las cartas de porte marítimo en las Reglas y Usos Uniformes relativas a los créditos documentarios (RUU) y las INCOTERMS publicadas por la Cámara de Comercio Internacional (CCI); el hecho de que las Reglas Uniformes del CMI sobre el conocimiento de embarque no tuvieran el carácter de convención internacional del Convenio para la unificación de ciertas reglas relativas al transporte aéreo internacional (denominado en adelante Convenio de Varsovia) sobre las cartas de porte aéreo; la no aceptación en ocasiones por los aseguradores de la carga de las cartas de porte como documentos para sustanciar reclamaciones con respecto a la identidad del transportista y la prueba del contrato de transporte; y el hecho de que las compañías de transporte marítimo, que trataban de obtener el pago de los fletes antes de entregar las mercancías desalentaran la utilización de documentos no negociables.

2. Régimen jurídico

29. El Grupo de Trabajo realizó un debate general sobre la distinción que generalmente se establecía entre documentos de transporte negociables y no negociables en la doctrina jurídica y sobre la forma en que esa distinción se reflejaba en la práctica del transporte y cabía esperar que afectase a la utilización de comunicaciones electrónicas en esa esfera. Se convino en que las funciones que cumplían los documentos de transporte tenían que analizarse tanto con respecto a la relación contractual entre el cargador y el porteador como a la relación contractual entre el cargador y el consignatario. Otra relación contractual que debía examinarse era la relación entre el consignatario o el cargador y las instituciones de crédito que podían participar en la financiación de la operación subyacente entre el cargador y el consignatario.

30. Dentro de la relación jurídica entre el cargador y el porteador, es decir, en el contexto del contrato de transporte, se necesitaba un documento de transporte o su equivalente funcional en primer lugar como recibo de las mercancías por el transportista y como prueba del contrato de transporte. Además, se necesitaba el documento de transporte para que incorporase lo que generalmente se denominaba "derecho a controlar las mercancías", es decir, el derecho a dar instrucciones con respecto a las mercancías en tránsito. Se señaló que la expresión "derecho a controlar" se utilizaba para indicar el derecho a dar toda clase de instrucciones nuevas al transportista con respecto al cumplimiento del contrato de transporte. Por ejemplo, el derecho a controlar comprendía las siguientes instrucciones: detener las mercancías en tránsito; descargarlas, depositarlas en un almacén o cambiar su destino; devolver las mercancías al puerto de embarque; y entregar las mercancías a otra persona distinta del primer consignatario indicado en el documento de transporte en cualquier etapa del tránsito, así como designar un nuevo lugar de entrega de las mercancías. Dentro de la relación contractual entre el cargador y el consignatario, por ejemplo en el contexto de un contrato de compraventa, el documento de transporte o su equivalente funcional podía utilizarse para incorporar el "título" sobre las mercancías, es decir, para tener derecho a reclamar la entrega de las mercancías y el cumplimiento de la obligación del vendedor en virtud del contrato de compraventa.

31. La función del documento de transporte como recibo de las mercancías por el porteador y como prueba del contrato de transporte era común a todos los documentos de transporte negociables y no negociables. Por lo que se refiere al derecho a controlar las mercancías, se estimó generalmente que no había duda de que un documento de transporte incorporaba el derecho de control que inicialmente correspondía al cargador, con independencia de que el documento de transporte llevase o no la mención de "negociable". En cuanto a las formas en que el cargador podía transferir el derecho inicial a controlar las mercancías, por ejemplo al consignatario en el caso de haberse recibido el pago de las mercancías antes del envío o durante el tránsito, se observó que el derecho de control podía transferirse en virtud de un transporte de documento no negociable, aunque esa transferencia se realizase más fácilmente en virtud de un conocimiento de embarque negociable. Se dijo que el derecho de control que correspondía inicialmente al cargador podía transferirse mediante la negociación de un conocimiento de embarque, por efecto de una cláusula específica en la carta de porte marítimo o, después de expedida ésta, mediante una cláusula adicional, estampada a menudo en una carta de porte no negociable para indicar que el cargador dejaba de controlar las mercancías. A falta de una cláusula específica, cuya inserción requería necesariamente el acuerdo del transportista, una carta de porte marítimo indicaría el derecho de control que correspondía al cargador pero no podría utilizarse para transferir ese derecho. Se dijo que, en virtud de los sistemas jurídicos aplicables a los modos de transporte no marítimo, el derecho de control se vinculaba a un ejemplar determinado del documento de transporte. La transferencia del derecho de control se realizaría mediante la transmisión de un ejemplar especificado de, por ejemplo, una nota de envío en virtud del Convenio relativo al contrato de transporte internacional de mercancías por carretera (CMR) o una carta de porte aéreo en virtud del Convenio de Varsovia.

32. La función del documento de transporte como documento que incorporaba la titularidad sobre las mercancías era específica de los conocimientos de embarque negociables. Se señaló que las operaciones en que intervenían conocimientos de embarque vinculaban normalmente la transferencia del derecho de control a la transferencia de la propiedad o de otros derechos posesorios sobre las mercancías. Por esa razón, se describía con frecuencia a los conocimientos de embarque como "el nexo" entre el contrato de compraventa y el contrato de transporte. A este respecto, se estimó en general que todo intento de establecer un equivalente funcional del conocimiento de embarque como documento de titularidad debería reconocer la necesidad de sincronizar la transferencia del derecho de control en virtud del contrato de transporte y la transferencia de los derechos posesorios en virtud del contrato de compraventa.

33. Se dijo que la función específica del conocimiento de embarque negociable como documento de titularidad, aunque reconocida en todo el mundo, era de origen jurídico incierto en muchos países, y parecía asentarse en la práctica establecida más que en ninguna norma jurídica. Se dieron ejemplos que ilustraban el hecho de que el régimen jurídico de los conocimientos de embarque negociables era esencialmente una combinación de diversos usos y prácticas marítimos desarrollados a lo largo de mucho tiempo. Aunque esos usos y prácticas diversos se reflejaban

en leyes de algunos países y en la jurisprudencia de la mayoría, la esfera de los documentos de transporte marítimo se caracterizaba por una falta de uniformidad en los regímenes jurídicos aplicables, y la práctica adolecía de esa falta de uniformidad. Como ejemplo de las dificultades encontradas en la práctica, se dijo que podían surgir controversias sobre qué parte tenía derecho a detener las mercancías en tránsito. El porteador podía enfrentarse con mandamientos judiciales contradictorios de dos países diferentes, basados en interpretaciones distintas de qué parte tenía el derecho de control y la titularidad de las mercancías. Se observó que no existía ninguna convención internacional que se ocupase de los derechos y obligaciones de las diversas partes y se convino en general en que quizá tendría que seguirse debatiendo en la Comisión la posibilidad y viabilidad de emprender la preparación de un régimen jurídico uniforme para los conocimientos de embarque, posiblemente extendido a otros documentos de transporte (véanse los párrs.104 a 108 *infra*). No obstante, se convino en general en que las posibles incertidumbres y disparidades en cuanto al origen jurídico del conocimiento de embarque como documento de titularidad no debían disuadir al Grupo de Trabajo de intentar establecer un equivalente funcional de dicho documento, para su utilización en un entorno electrónico. La adopción del método del equivalente funcional no prejuzgaría con respecto a la necesidad de resolver problemas jurídicos sustantivos que podían haber existido desde hacía muchos años en el contexto de la práctica tradicional en un entorno de papel. Sin embargo, tendría la ventaja de ofrecer orientación sobre la forma en que debía evolucionar la práctica actual a fin de que no resultara todavía menos satisfactoria por la introducción de las comunicaciones electrónicas.

34. En cuanto a la forma en que la distinción entre documentos de transporte negociables y no negociables funcionaba en la práctica actual, se dijo que la distinción entre las dos clases de instrumentos no siempre era clara y que uno de los efectos de la introducción del EDI podía ser borrar aún más esa distinción. Se dieron ejemplos con respecto a las obligaciones existentes en diversos países en relación con la entrega de las mercancías. Se dijo que, en virtud del derecho de algunos países, un documento de transporte se consideraría en cualquier caso como negociable, con independencia de si era considerado o no negociable en el país en que se hubiera expedido inicialmente. En cuanto a la práctica bancaria, se manifestó que, en muchos países, los bancos exigirían un documento de titularidad negociable a fin de asegurar una garantía tangible sobre las mercancías. No obstante, se expresó la opinión de que, en la práctica bancaria, no era raro aceptar cartas de porte marítimo u otros documentos de transporte negociables como cartas de porte aéreo para los fines del crédito documentario, práctica que reconocían también las RUU 500. Sin embargo, se dijo que la base jurídica de esa práctica bancaria podía estar no en la transferencia de ningún derecho en virtud del documento de transporte sino en otras relaciones contractuales entre el banco y su cliente, por ejemplo, en la relación bancaria principal, en un acuerdo individual de conceder facilidades de crédito, en una asignación específica de derechos del solicitante de un crédito documentario, o en cualquier otra operación en virtud de la cual el banco pudiera tener un derecho ignoraticio sobre las mercancías. Se señaló que, en la mayoría de los casos, la aceptación de documentos no negociables por los bancos en el contexto de créditos documentarios estaría determinada por la evaluación hecha por el banco de la solvencia del solicitante y la disponibilidad de mecanismos jurídicos externos al documento de transporte, mediante los cuales el banco obtendría el mismo grado de seguridad jurídica que hubiera logrado mediante la transferencia de un juego completo de conocimientos de embarque originales.

35. En cuanto a los efectos que cabía esperar de la utilización de comunicaciones electrónicas en las prácticas descritas se dijo que la utilización de mensajes de datos reduciría más la distinción práctica entre documentos de transporte negociables y no negociables, al menos con respecto a la transferencia del derecho a controlar las mercancías. Al prever, por ejemplo las Reglas del CMI sobre el conocimiento de embarque electrónico (Reglas del CMI) el intercambio de cierto número de mensajes EDI entre las partes interesadas, para sustituir a la expedición y envío de un documento de transporte sobre papel, se dijo que esos mismos mensajes se intercambiarían entre el cargador, el porteador, el consignatario y el banco, con independencia de si habían confiado en un documento negociable o no negociable en un entorno de papel.

36. Sin embargo, se estimó en general que esos cambios prácticos que cabía esperar de la introducción del EDI no tendrían efectos inmediatos en cuanto a la distinción jurídica entre documentos de transporte negociables y no negociables que existía en muchos países e implicaba algunos requisitos obligatorios sobre la designación de esos

documentos. A ese respecto, se señaló a la atención del Grupo de Trabajo el hecho de que algunos mensajes EDIFACT permitían utilizar cierto número de claves para indicar los derechos que se transferían con la información contenida en el mensaje. Se estimó en general que, en lo posible, la distinción entre derechos negociables y no negociables tendría que establecerse también en cualquier equivalente funcional de los documentos de transporte (para la continuación del debate véanse los párrs. 89 a 91 *infra*).

3. Originales múltiples

37. Se planteó la cuestión de cómo podía combinarse la utilización de comunicaciones electrónicas con la práctica actual de expedir más de un conocimiento de embarque original. Se señaló que, en algunos países, esa práctica se traducía en requisitos legales de expedir más de un original, por ejemplo a fin de presentar una versión original del conocimiento de embarque a las autoridades aduaneras. En respuesta, se dijo que la utilización de comunicaciones electrónicas impediría casi necesariamente expedir originales múltiples, ya que los sistemas electrónicos estarían dotados de mecanismos de seguridad destinados a impedir esa duplicación de mensajes. Se señaló que el equivalente funcional de un conocimiento de embarque sería por lo tanto equivalente a un juego completo de conocimientos de embarque. En la práctica actual, el derecho de control de las mercancías sólo podía ejercerse por el tenedor de un juego completo de conocimientos de embarque, pero la entrega de las mercancías podía solicitarse presentando únicamente un conocimiento de embarque original. Aunque el Grupo de Trabajo compartió ampliamente la opinión de que el cambio que cabía prever con la introducción del EDI debía considerarse como una mejora de la práctica actual y una oportunidad bien acogida por algunos Estados para actualizar su legislación, se planteó la cuestión de si era apropiado que la Ley Modelo fomentase la introducción de una nueva práctica EDI, que no se limitaría a imitar la práctica en un entorno de papel, sino que, a ese respecto, la cambiaría sustancialmente.

38. En respuesta, se señaló que, con el desarrollo del EDI, la necesidad actual de proteger al cargador del riesgo de perder el documento original no existiría ya. Además, se dijo que las disposiciones del proyecto de Ley Modelo y la disposición adicional sugerida contenida en el proyecto de artículo "x" no afectaban a las disposiciones legales que, en algunos Estados podían prescribir la expedición de más de un original. Además, se dijo que el efecto de normas jurídicas como las Reglas del CMI no era prohibir la expedición de múltiples conocimientos de embarque originales. Aunque no se había previsto la expedición de originales múltiples, no era inconcebible hacerlo en virtud de esas reglas, aunque la expedición de varios originales exigiría la de varias claves privadas para un mismo conocimiento de embarque.

4. Combinación de documentos de papel y equivalentes sin soporte corporal

39. Se formularon preguntas sobre las relaciones mutuas entre el EDI y las operaciones realizadas mediante la transferencia de documentos de papel. En general se estimó que la Ley Modelo podría tener que ocuparse de los casos en que las técnicas de comunicación en un entorno de papel y de EDI se utilizasen conjuntamente en el contexto de una operación determinada. Se sugirió que, en el caso de que un conocimiento de embarque sobre papel se convirtiera en una serie de mensajes de datos después de haber sido expedido en aquella forma, harían falta disposiciones específicas para evitar que el documento original sobre papel pudiese utilizarse posteriormente en la operación, de buena fe o fraudulentamente. En respuesta a esa sugerencia, se dijo que, en la práctica actual en un entorno de papel, podían producirse también cambios durante el transporte que exigieran la expedición de un nuevo conocimiento de embarque, por ejemplo, cuando una expedición dirigida en un principio a un solo consignatario se dividiera posteriormente entre varios. En tal caso, se anularía el conocimiento de embarque original y se expedirían nuevos conocimientos de embarque. Sin embargo, la opinión predominante fue que la cuestión podía ser más compleja si se utilizaran varios modos de comunicación y que podían ser necesarias disposiciones específicas. En cuanto a la mejor forma de tratar esa cuestión, se sugirió incorporar disposiciones en el texto del proyecto de Ley Modelo. Otra sugerencia fue señalar la cuestión a la atención de los legisladores que estudiaran la posible incorporación de la Ley Modelo a su derecho, por medio de una indicación en la Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo. Se convino en que se debía seguir examinando la necesidad de establecer normas para evitar la discriminación entre las partes que siguieran utilizando documentos en papel y también para resolver

los posibles conflictos entre derechos que, en un momento determinado, podrían constar simultáneamente en forma electrónica y en forma de documentos de papel, y podían transferirse de esas dos formas. Se sugirió que se estableciera una norma en el sentido de que, en un momento determinado, no podrían circular simultáneamente un título sobre papel y su equivalente en forma electrónica (para la continuación del debate, véanse los párrs. 76 y 92 a 103 *infra*).

B. Registros

40. El Grupo de Trabajo observó que, al concebir un enfoque funcional para el establecimiento de normas relativas a un conocimiento de embarque electrónico (véase el documento A/CN.9/WG.IV/WP.69, párrs. 49 a 52), dos funciones en particular, inherentes a un conocimiento de embarque sobre papel, planteaban especiales dificultades; esas funciones eran la posibilidad de que el tenedor del conocimiento de embarque transfiriera el derecho del cargador a controlar las mercancías y la posibilidad de transmitir la titularidad de éstas. Esas dos funciones requerían que se asegurase de modo fidedigno que el derecho o la titularidad habían sido transferidos a la persona deseada y a ninguna otra (la "singularidad" o "carácter único" del mensaje). Se estimó que, para crear un equivalente electrónico de esas dos funciones que poseyese la singularidad requerida, era necesario establecer cierta forma de "registro" de la información relativa a la transferencia aunque pudiera haber otros métodos.

41. El debate abarcó diversas maneras en que podría establecerse ese registro. Uno de los métodos era el previsto en las Reglas del CMI. Conforme a estas Reglas, era el porteador quien ejercía la función de registro, en el sentido de que daba un código cifrado ("clave secreta") al cargador y que éste, en posesión de esa clave, era la única persona en cuyas manos estaban el control, y la titularidad, de las mercancías, hasta el momento en que, utilizando la clave secreta, diese instrucciones al porteador de cancelar la clave emitida y emitir una nueva y única clave secreta a un nuevo sujeto de esos derechos. Se consideraba pues a la parte concedora de la clave como el tenedor del derecho a controlar las mercaderías y del derecho a las mismas. Al conservar la información acerca de la clave secreta y emitir eventualmente claves secretas sucesivas y nuevas, el porteador actuaba como un registro de información única sobre los derechos relativos a las mercancías.

42. Otro método para establecer un registro era el utilizado en el "proyecto BOLERO" (véase el documento A/CN.9/WG.IV/WP.69, párrs. 79 a 81). El sistema BOLERO era parecido al de las Reglas del CMI, excepto que la persona que registraba y conservaba la información acerca de la persona sujeto de los derechos relativos a mercancías no era el porteador sino una entidad distinta. La participación de esa entidad planteaba preguntas como: en nombre de quién actuaba el registro; la responsabilidad por pérdida que pudiera imputarse a una falla del programa informático; y la responsabilidad por negligencia del registro.

43. Se observó que, aunque ambos métodos fueron concebidos expresamente con referencia a los mensajes EDI sustitutivos de la transferencia de conocimientos de embarque, el método de las Reglas del CMI no se había puesto a prueba en la práctica y que el método BOLERO sólo lo había sido como proyecto piloto, con la participación de un pequeño número de comerciantes y transportistas.

44. Se hicieron diversas observaciones con respecto a uno y otro método. Conforme a las Reglas del CMI, a menos que se adoptaran medidas especiales, el porteador estaría enterado de la identidad de cada titular sucesivo de la mercadería; esa circunstancia, se observó, no se daba necesariamente y a menudo no se producía en el caso de un conocimiento de embarque sobre papel. Se dijo que el hecho que el porteador estuviera enterado de quienes eran los titulares le facilitaba sospechar y descubrir que la persona que se presentaba como el poseedor de la clave secreta no era el titular legal de las mercancías. Con arreglo al proyecto BOLERO, según el cual la información acerca de los sucesivos titulares era conservada por una persona distinta del porteador, se planteaba la cuestión de si éste debía tener acceso a la información sobre la identidad de esos titulares. La pregunta, a cuyo respecto diferían las opiniones, y que hubiera influido sobre la aceptabilidad del proyecto BOLERO para los usuarios, quedó sin respuesta.

45. La cuestión del acceso a la información acerca de los vendedores y compradores de las mercancías en tránsito dio lugar al examen del problema más amplio de la confidencialidad de la información relacionada con el transporte almacenada en forma electrónica. Los asuntos que se mencionaron a ese respecto fueron, en particular: el empleo de técnicas de cifrado; el acceso a la información por parte de los funcionarios encargados del cumplimiento coercitivo de la ley; si, conforme a las Reglas del CMI, se podía consignar las mercaderías no a una persona designada sino al portador de la clave secreta; la posibilidad de que un endosatario de un conocimiento de embarque ocultara al endosatario o endosatarios siguientes la identidad del cargador, cosa que podría hacerse obteniendo del porteador un nuevo conocimiento de embarque en que el endosatario no pareciese como cargador. Se estimó en general que las cuestiones de confidencialidad estaban influidas por diferentes esferas del derecho, como el derecho del transporte y el derecho penal, así como los usos del comercio y que, en consecuencia, quedaba fuera del ámbito del proyecto de Ley Modelo tratar de aportar soluciones. Además, cualquiera fuera el sistema de registro que se utilizara, el nivel de confidencialidad y las medidas para garantizarla tendrían que ser aceptables para los usuarios. A ese respecto, se hizo notar que la cuestión de la confidencialidad en un registro como el previsto en el proyecto BOLERO, en el que se conservaba información sobre un gran número de operaciones, era potencialmente más delicada que en un registro con arreglo a las Reglas del CMI, en que la información en manos del porteador se refería únicamente a mercancías a cargo de éste.

46. Se observó a continuación que, conforme a un conocimiento de embarque sobre papel, el porteador respondía por toda entrega errónea de las mercancías, es decir, entrega a la persona que no era el tenedor del conocimiento. Se dijo que esa responsabilidad era sustancialmente la misma que en las Reglas del CMI incumbía al porteador de cercionarse de quién era la persona con derecho a hacerse cargo de las mercancías (por tratarse del tenedor de la clave secreta) y responder de su entrega a la persona debida. Dado este paralelismo de la responsabilidad, no era necesario elaborar disposiciones especiales sobre responsabilidad del porteador por entrega errónea conforme a las Reglas del CMI.

47. Pero, en el proyecto BOLERO, el porteador no podía incurrir en culpa por la entrega errónea de las mercancías cuando la razón de ésta fuera un error cometido por la persona encargada del registro o una falla del programa informático. Por consiguiente, desde el punto de vista de los titulares de la carga, BOLERO planteaba cuestiones como las relativas a la distribución del riesgo de entrega errónea entre el titular de la carga, el porteador y el registro, y el nivel de responsabilidad en caso de entrega errónea como consecuencia de un error. Se afirmó que una respuesta a esa pregunta sería decisiva para poner a prueba con buen éxito el proyecto.

48. Otro tipo de registro que se mencionó fue el utilizado en algunos Estados para registrar en forma electrónica las operaciones en acciones y obligaciones. Esos registros funcionaban normalmente con la autorización del Estado y tenían el derecho exclusivo y el deber de probar esas operaciones. Una diferencia apreciable entre ese tipo de registro y el previsto en las Reglas del CMI o el proyecto BOLERO era que el acceso al registro de operaciones en acciones y obligaciones solía limitarse a los agentes de bolsa mientras que los otros registros estaban pensados para quedar a disposición de una gama más amplia de personas relacionadas con el comercio, como compradores y vendedores de mercancías, transitorios o bancos.

C. Firmas digitales

49. El Grupo de Trabajo oyó una presentación sobre "firmas digitales", es decir, códigos matemáticos utilizados en las comunicaciones electrónicas para garantizar: que un mensaje de datos determinado procedía de una persona determinada (función de autenticación); que el mensaje de datos no hubiera sido modificado desde su creación y transmisión (función de verificación de la integridad); y que el receptor no pudiera modificar el mensaje recibido (función de no repudiación).

50. En un comienzo, se afirmó que la tecnología de la firma digital era sólo uno de los métodos corrientemente utilizados en la práctica con miras a garantizar la seguridad de las comunicaciones electrónicas y que no era necesariamente adecuado a todos los tipos de comunicación electrónica. Por el contrario, se observó, otros métodos

como el que recurre al empleo de contraseñas criptográficas con base en el equipo físico, conocidos en la práctica como "tarjetas inteligentes", no estaban aún plenamente desarrollados.

51. Se explicó que, mediante el uso de un equipo físico y una dotación lógica particulares, los operadores podían crear un par de códigos matemáticos, a saber, una "clave secreta", conocida únicamente por su autor, y una "clave pública", conocida del público. Además, se afirmó que la firma digital era el resultado de la combinación de un código matemático creado por el iniciador para garantizar la singularidad de un mensaje en particular y de las claves secreta y pública del iniciador. El receptor de ese mensaje de datos podía verificar, utilizando un programa particular que separara el mensaje de la firma digital, tanto la integridad del mensaje de datos como la identidad de su autor.

52. Como respuesta a una pregunta que se hizo, se explicó que uno de los problemas que se planteaban en el contexto de las firmas digitales era la incertidumbre existente por lo que hacía a las claves públicas de los comerciantes. Para resolver ese problema, la práctica había desarrollado la utilización de terceros de confianza, conocidos como autoridades certificadoras, públicas o privadas, cuya función consistía en expedir certificados por los que se identificaba a un comerciante y se le asignaba una clave pública para usarla en las comunicaciones electrónicas. Se observó que crecía rápidamente el número de autoridades certificadoras. No obstante, visto que sus actividades se basaban en una tecnología nueva, cuya eficiencia tendría que probarse mediante un uso más prolongado, seguía existiendo cierta incertidumbre sobre si las autoridades certificadoras podrían satisfacer plenamente la necesidad de seguridad en las comunicaciones electrónicas.

III. EXAMEN DE DISPOSICIONES DEL PROYECTO DE LEY MODELO SOBRE LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO EN UN ENTORNO ELECTRÓNICO

53. El Grupo de Trabajo basó sus deliberaciones en el texto de un proyecto de artículo que se le había presentado en la nota preparada por la Secretaría para el actual período de sesiones, como resultado de una reunión de un grupo especial de expertos CMI-CNUDMI (A/CN.9/WG.IV/WP.69, párr. 95). El texto del proyecto de artículo decía así:

"Proyecto de artículo 'x'. Mensajes de datos relativos a un contrato de transporte

- 1) El presente artículo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que guarde relación con un contrato de transporte o con el cumplimiento del mismo:
 - a)
 - i) indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías;
 - ii) declaración de la índole o el valor de las mercancías;
 - iii) emisión de un recibo por las mercancías;
 - iv) confirmación de haberse completado la carga de las mercancías.
 - b)
 - i) notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato;
 - ii) comunicación de instrucciones al portador.
 - c)
 - i) reclamación de la entrega de las mercancías;
 - ii) autorización para proceder a la entrega de las mercancías;
 - iii) notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido.
 - d) notificación de alguna otra cuestión relativa al cumplimiento del contrato;
 - e) promesa, irrevocable o no, de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;

- f) concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre las mercancías;
 - g) adquisición o transferencia de todo derecho [, así como de toda acción judicial,] y de toda obligación que se efectúe a tenor del contrato.
- 2) De requerir alguna norma jurídica, respecto de cualquier acto enunciado en el párrafo 1), que la información conste o sea presentada por escrito o en un documento de papel, para que cierta persona adquiera una obligación o le dé cumplimiento o adquiera o ejerza algún derecho que guarde relación con un contrato de transporte o con su cumplimiento, o de atribuir esa norma algún efecto a que la información no figure por escrito, toda información satisfará esa norma de constar en uno o más mensajes de datos.
- 3) Cuando alguno de los actos enunciados en el párrafo 1) tenga por finalidad que algún derecho o alguna obligación pase en exclusiva a cierta persona y cuando alguna norma jurídica requiera que, para que ese acto surta efecto, la información relativa a ese derecho o a esa obligación ha de ser comunicada a esa persona por escrito o en un documento de papel, la información habrá cumplido con este requisito si fue comunicada mediante uno o varios mensajes de datos, con tal de que se utilice además algún método para dar confirmación fidedigna de que el derecho o la obligación ha pasado a ser del destinatario y no de alguna otra persona.
- 4) De suscitarse alguna duda respecto de la observancia del párrafo 3) del presente artículo, el criterio de fiabilidad requerido habrá de ser determinado a la luz de la finalidad para la que se hizo la comunicación y a la luz de las circunstancias del caso, así como de todo acuerdo que medie entre las partes.
- [5) Cuando en alguna norma jurídica se requiera que la información dada en relación con un contrato de transporte sea archivada, comunicada, recibida o tramitada de algún otro modo, esa norma podrá ser satisfecha por medio de un registro o de una base de datos [que esté a cargo de alguna de las partes en el contrato de transporte o de un tercero].]
- 6) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...]."

A. Observaciones generales

54. Antes de iniciar el análisis de las distintas disposiciones del proyecto de artículo "x", el Grupo de Trabajo sostuvo un debate general sobre la relación existente entre ese proyecto de artículo y el cuerpo principal de la Ley Modelo. El Grupo de Trabajo debatió también algunas cuestiones generales suscitadas por asuntos tratados en el proyecto de artículo "x" y por la forma de tratarlos.

1. Ámbito del proyecto de artículo "x"

55. Para comenzar, se observó que el proyecto de artículo "x" se centraba en la negociabilidad de los derechos derivados del contrato de transporte de mercancías, y contenía por ello disposiciones de carácter bastante específico. Se expresó la opinión de que esas disposiciones específicas para un tipo de contratos no eran coherentes con otras disposiciones contenidas en el proyecto de Ley Modelo, que eran de carácter general y no establecían normas orientadas específicamente a ningún tipo de comercio o de operación comercial. Se sugirió que, para garantizar la coherencia con el enfoque general adoptado en proyecto de Ley Modelo, los trabajos deberían centrarse en la preparación de disposiciones que trataran de la negociabilidad de los derechos sobre mercancías en general, que se incluirían en el capítulo II del proyecto de Ley Modelo, junto con las demás disposiciones relativas a la aplicación general de los requisitos legales a los mensajes de datos. Además, se dijo que combinar en una misma ley modelo un conjunto de disposiciones generales, como las incluidas en los capítulos I a III del proyecto de Ley Modelo, con disposiciones específicas para los documentos de transporte podría suscitar preguntas sobre la razón de que fueran necesarias normas específicas únicamente en la esfera del transporte y no en otras esferas enumeradas en la

definición del término "comercial" en la nota al artículo 1. Se sugirió que sería necesario incluir explicaciones a ese respecto en la Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo.

56. En respuesta, se recordó que la Comisión, en su 28º período de sesiones había hecho suya la recomendación del Grupo de Trabajo de que el estudio que preparase la Secretaría se centrara en los documentos EDI de transporte marítimo (A/50/17, párr. 309). La opinión predominante fue que la recomendación hecha por el Grupo de Trabajo en su 29º período de sesiones resultaba especialmente apropiada en vista de la necesidad de disposiciones específicas en la esfera del transporte marítimo de mercancías. Se señaló que el transporte de mercancías era el ámbito en que era más probable la utilización de las comunicaciones electrónicas y en el que se necesitaba más urgentemente un régimen jurídico que facilitase el empleo de esas comunicaciones. Se recordó también que, durante toda la preparación del proyecto de Ley Modelo, el Grupo de Trabajo, aunque se había centrado en las disposiciones generales necesarias para facilitar la utilización del EDI, nunca había excluido la posibilidad de preparar también disposiciones específicas si se veía la necesidad de dichas disposiciones. Se recordó además que, en el 27º período de sesiones de la Comisión, aunque se había pedido al Grupo de Trabajo que preparase un proyecto de disposiciones básicas "esenciales" sobre la utilización del EDI, para su examen por la Comisión en su 28º período de sesiones, se había señalado que podrían añadirse otras disposiciones en una etapa ulterior, especialmente teniendo en cuenta que el EDI era una esfera que se encontraba en rápido desarrollo tecnológico (A/49/17, párr. 200).

57. En cuanto al ámbito del proyecto de artículo "x", se afirmó que, aunque los trabajos debían centrarse en los conocimientos de embarque transferibles, debían buscarse también soluciones para su transposición a otros documentos de transporte, especialmente los no negociables, en un entorno electrónico (A/CN.9/WG.IV/WP.69, párr. 83). Se señaló que el proyecto de artículo "x" contenía disposiciones que se aplicaban igualmente a los documentos de transporte no negociables y a la transferencia de derechos sobre mercancías por medio de conocimientos de embarque transferibles. Se estimó en general que debía quedar claro que los principios incorporados en el proyecto de artículo "x" eran aplicables no sólo al transporte marítimo sino también al transporte de mercancías por otros medios, como carretera, ferrocarril y transporte multimodal. Se observó que la preparación de normas aplicables a los documentos de transporte y no simplemente a los conocimientos de embarque transferibles era coherente con el mandato recibido de la Comisión (A/50/17, párr. 309).

58. Tras una deliberación, el Grupo de Trabajo decidió seguir adelante con la preparación de disposiciones relativas a los documentos de transporte en el sentido del artículo "x", que se consideró en sustancia finalmente aceptable. Se acordó que, si del debate trascendiera que algunas de las reglas desarrolladas para los documentos de transporte daban una orientación útil acerca de la manera de enfocar las cuestiones generales sobre la transmisión de derechos mediante comunicaciones electrónicas, podría necesitarse analizar ulteriormente la manera cómo esos principios podrían incorporarse en una disposición de aplicación más general.

2. Relación del proyecto de artículo "x" con otras disposiciones del proyecto Ley Modelo

59. Acerca de la posible ubicación del proyecto de artículo "x" en la Ley Modelo, se hicieron diversas sugerencias sobre el mejor modo de dejar en claro en la estructura del texto que la Ley Modelo combinaba reglas que se deseaba fueran de aplicación general con disposiciones específicamente concebidas para los documentos de transporte y, posiblemente, con otras disposiciones propias de una rama de actividad que se pudieran añadir en una etapa posterior. Se formuló una propuesta de situar el proyecto de artículo "x" en un capítulo aparte de la Ley Modelo. Se hizo objeción a la propuesta porque tal vez diferenciara insuficientemente las reglas generales contenidas en los capítulos I a III y las disposiciones concretas del artículo "x". Se hizo otra sugerencia de situar el proyecto de artículo "x" en un anexo a la Ley Modelo. Se afirmó que la ventaja de colocar las disposiciones del proyecto de artículo en un anexo era que podría hacer más fácil añadir otras disposiciones específicas de una actividad, que tal vez hubiera que desarrollar en una etapa posterior. No obstante, se expresó la preocupación de que colocar el proyecto de artículo "x" en un anexo podría tener como consecuencia no deseada el que se suscitara la duda sobre el valor jurídico de ese artículo, su pertinencia para el resto de la Ley Modelo y el nivel de aprobación con el que se había recibido en el Grupo de Trabajo y la Comisión.

60. Tras un debate, el Grupo de Trabajo acordó que el proyecto de artículo apareciera en la Ley Modelo de manera que reflejara tanto la naturaleza específica de las disposiciones relativas a los documentos de transporte como su condición jurídica, que debería ser la misma que la de las disposiciones generales contenidas en los capítulos I a III del proyecto de Ley Modelo. Se convino en que era necesario situar ambos tipos de disposición en un mismo pie de igualdad dado que las reglas específicas tendrían que aplicarse acumulativamente con las reglas generales. Particularmente pertinentes a ese respecto eran los requisitos contenidos en el capítulo II en cuanto a las condiciones que debían satisfacer los equivalentes funcionales de "escrito", "firma" y "original", que serían también aplicables a los equivalentes funcionales de los conocimientos de embarque. El Grupo de Trabajo decidió sugerir a la Comisión que incorporara los capítulos I a III de la Ley Modelo como Primera Parte de la Ley, mientras que el proyecto de artículo "x" debía formar la Segunda Parte. Se afirmó que si se adoptaba esa estructura sería más fácil añadir a la Ley Modelo otras disposiciones propias de una actividad, de hacerse necesario. Además, se convino en que tal vez tendría que explicarse en el texto de la decisión que adoptase la Comisión al aprobar la Ley Modelo y en su recomendación a la Asamblea General el juego combinado del proyecto de artículo "x" y las demás disposiciones del proyecto de Ley Modelo.

3. Posible extensión de los principios consagrados en el proyecto de artículo "x"

61. Se hizo la sugerencia de que debería ser posible derivar normas generales del proyecto de artículo "x" (en particular sus párrafos 3) y 4) con respecto a la transmisión de derechos mediante la utilización de equivalentes funcionales de documentos representativos de derechos de titularidad en un entorno electrónico.

62. Si bien hubo acuerdo general en que podrían ser convenientes normas generales a ese respecto, se expresaron dudas sobre si sería viable crear equivalentes funcionales de todos los documentos representativos de derechos simplemente dando mayor extensión a los principios contenidos en el proyecto de artículo "x". Por ejemplo, se estimó en general que los trabajos acerca de esos títulos representativos, como letras de cambio y certificados de bolsa, podrían poner de manifiesto problemas complejos no susceptibles de solución mediante simples disposiciones en armonía con el proyecto de artículo "x". Aunque esas cuestiones podían ser adecuadas para una futura labor, que debería efectuarse en consulta con la industria bancaria, se opinó generalmente que el Grupo de Trabajo no podía embarcarse en la preparación de tales normas en el actual período de sesiones.

4. Aspectos sustantivos del proyecto de artículo "x"

63. Se sugirió que se añadieran disposiciones sobre el momento en que se transmitirían los derechos posesorios sobre las mercancías en virtud de los equivalentes funcionales de los conocimientos de embarque. Se afirmó que tal vez fuera necesario establecer el punto en que los mensajes de datos importarían el mismo efecto jurídico obtenido con la transmisión física de un conocimiento de embarque sobre papel. Esa sugerencia no atrajo apoyo suficiente. Se dijo que toda tentativa de determinar el momento de la transmisión de los derechos sobre las mercancías entraría necesariamente en la sustancia del régimen jurídico de los conocimientos de embarque sobre papel, tema que podría ser adecuado para futuros trabajos sobre el derecho sustantivo (véanse los párrafos 104 a 108 *infra*), pero que no debería tocarse al determinar el equivalente funcional de un conocimiento de embarque sobre papel. Se señaló que ya existían en la práctica basada en el uso del papel incertidumbres acerca de cuál era la situación jurídica entre el momento en que se enviaba un conocimiento de embarque y el momento en que se recibía. En muchos países, existían normas jurídicas relativas al momento en que los derechos representados, por ejemplo, en un conocimiento de embarque sobre papel enviado por correo, se transmitían a un consignatario. Se estimó en general que el proyecto Ley Modelo no debería injerirse en esas normas. Se observó, además, que la Ley Modelo ya contenía una regla optativa referente al momento y el lugar de envío y de recepción de los mensajes de datos. Esa regla, actualmente consagrada en el proyecto de artículo 14, se consideró generalmente que ofrecía una solución para los usuarios que quisieran adoptarla y constituía una orientación suficiente para los Estados que pudieran pensar promulgarla.

B. Disposiciones particulares del proyecto de artículo "x"

1. Párrafo 1)

64. El Grupo de Trabajo juzgó en general aceptable el contenido del párrafo 1). Se expresó la inquietud de que el párrafo 1), que establece el ámbito de aplicación del proyecto de artículo "x", pudiera estar redactado en términos demasiado amplios. Se dijo que el párrafo 1) daría cabida a una gran variedad de documentos que se utilizan en el contexto del transporte de mercancías, como por ejemplo la póliza de fletamento. Se expresó el parecer de que la inclusión de documentos como la póliza de fletamento pudiera ser inapropiada en el marco legislativo de algunos países. Se respondió que al abordar globalmente el contrato de transporte de mercancías, el párrafo 1) había seguido la línea que le había sido marcada por la decisión del Grupo de Trabajo de que se regularan todos los documentos de transporte, ya fueran negociables o no negociables, sin excluir ningún documento en particular, como pudiera ser la póliza de fletamento. Se observó que si un Estado que fuera a incorporar el futuro régimen legal no deseaba que el proyecto de artículo "x" fuera aplicable a determinado tipo de documento o de contrato, le bastaba con recurrir al efecto a la cláusula de exclusión enunciada en el párrafo 6).

65. Se convino, en general, en que el párrafo 1) era de índole ilustrativa y en que, si bien los actos en él mencionados eran más usuales en el comercio marítimo, no eran exclusivos de ese tipo de comercio, ya que podían llevarse a cabo respecto del transporte aéreo o del transporte multimodal de mercancías. Se sugirió que se indicara de modo más claro la índole ilustrativa del párrafo 1), insertando en su texto palabras como las de "sin que la lista sea exhaustiva". Se convino también en que todas las referencias del proyecto de artículo "x" a un "contrato de transporte" fueran circunscritas al transporte de mercancías.

66. Con respecto al inciso g), el Grupo de Trabajo pasó a considerar si convenía retener las palabras, que figuraban entre corchetes, "así como de toda acción judicial". Se dijo, a favor de que se retuvieran, que tal vez convendría hacer alguna referencia a los derechos de acción para dejar en claro que la transferencia de ciertos derechos llevaba consigo la de las acciones requeridas para entablar el correspondiente proceso. Se expresó el parecer que la mención de los derechos de acción facilitaría el reconocimiento de los derechos de personas que no fueren partes en el contrato de transporte, por ejemplo de los consignatarios y de sus agentes, para que pudieran reclamar ante los tribunales la entrega de las mercancías. No obstante, prevaleció el parecer de que, conforme al ordenamiento de la mayoría de los países, la transferencia de derechos sustantivos conllevaba de por sí la transferencia de las correspondientes "acciones". La retención de las palabras entre corchetes podría, por ello, dar lugar a confusión. Además, el Grupo de Trabajo convino en general en que su mandato no incluía asuntos tan alejados como el mandato, la representación y el requisito de ser parte en un contrato para litigar al respecto (*privity of contract*), y que sería inapropiado que un artículo como el que se estaba examinando interfiriera con los requisitos de derecho interno y de derecho internacional convencional en la materia.

2. Párrafo 2)

67. Se expresó el parecer de que el párrafo 2), que de hecho reflejaba lo dispuesto en el artículo 5, estaba indebidamente centrado en la transmisión de información. Se dijo que, en el contexto de los documentos de transporte, sería necesario establecer no sólo equivalentes funcionales de la información escrita sobre actos enunciados en el párrafo 1), sino también equivalentes funcionales de la ejecución de dichos actos mediante el recurso a documentos de papel. Se explicó que sería particularmente necesario disponer de equivalentes funcionales para la transferencia de derechos y obligaciones que se transferían habitualmente mediante la transmisión de documentos escritos. Se dijo, en respuesta, que, si bien el artículo 5 se ocupaba de la información por escrito, el párrafo 2) se ocupaba expresamente de que los actos o funciones enunciados en el párrafo 1) pudieran llevarse a cabo por medios electrónicos. Por ejemplo, el párrafo 2) tenía por objeto sustituir tanto el requisito de un contrato de transporte por escrito como los requisitos del endoso y la entrega de un conocimiento de embarque. No obstante, se opinó en general que debería indicarse más claramente que la disposición estaba centrada en los actos mencionados en el párrafo 1), dado en particular las dificultades que pudiera haber, en algunos países, para el reconocimiento de

la transmisión de un mensaje de datos como equivalente funcional de la entrega material de las mercancías o de la transferencia de un documento de titularidad representativo de las mercancías. Tras deliberar al respecto, el Grupo de Trabajo decidió que se sustituyera la mención de "información" en el párrafo 2) por "actos enunciados en el párrafo 1)". En respuesta a la sugerencia de que se mantuviera en el párrafo 2) la referencia que en él se hacía a información escrita, se opinó en general que el problema del equivalente funcional de la información escrita estaba suficientemente resuelto en las disposiciones, de ámbito más general, del artículo 5 del proyecto de Ley Modelo.

68. Se expresaron diversos pareceres y sugerencias respecto del contenido del párrafo 2). Uno de ellos fue que, si bien el artículo 5 del proyecto de Ley Modelo se ocupaba de las situaciones en las que se requiriera por ley que la información figurara por escrito, no se había resuelto en ese artículo satisfactoriamente la situación en la que, si bien no se requería por ley que la información figurara por escrito, sí se preveían ciertas consecuencias jurídicas para el hecho de que esa información se pusiera voluntariamente por escrito. El párrafo 2) suministraba por ello una oportunidad para ocuparse de este último supuesto. Como no eran necesarios en el contexto del párrafo 2), se sugirió que se suprimieran las palabras "o de atribuir esa norma algún efecto a que la información no figure por escrito". Si bien hubo pareceres favorables a esa sugerencia, se opinó en general que los dos supuestos anteriormente descritos estaban suficientemente regulados en el artículo 5 y en el párrafo 2).

69. Respecto de la redacción, se opinó en general que tal vez se prestara a confusión un texto redactado en términos como los de "de requerir alguna norma jurídica que la información conste por escrito, o de atribuir algún efecto a la ausencia de un escrito, todo mensaje de datos satisfará esa norma". Se opinó, en particular, que ese texto no dejaba lo bastante claro que un mensaje de datos sería un equivalente de un escrito en ambos supuestos, siempre que se requiriera en alguna norma jurídica que la información figurara por escrito, y siempre que una norma jurídica previera ciertas consecuencias para el supuesto de que la información no estuviera consignada por escrito. Tras haber deliberado al efecto, el Grupo de Trabajo convino en que el texto del párrafo 2) siguiera reflejando el texto del artículo 5. Se expresó, no obstante, un firme deseo de que se señalara a la atención de la Comisión la posible ambigüedad a que daría lugar el texto del artículo 5.

70. Respecto de la referencia a "norma jurídica" que se hacía en el párrafo 1) y, en general, en el proyecto de artículo "x", se expresó el deseo de que se complementara esa referencia con una referencia a la costumbre y a los usos del comercio. Se observó que, en algunos ordenamientos, el requisito de que la información fuera presentada en forma de documento dimanaba de una "norma jurídica" (legal) sino de la costumbre o de los usos del comercio que se observaban tan sistemáticamente que gozaban de una autoridad *de facto*, aun cuando no hubieran sido reconocidos como reglas jurídicas vinculantes en una decisión jurisprudencial. En apoyo de esa sugerencia, se observó que no debería permitirse que ciertas partes, tal como las autoridades portuarias, se entrometieran en la decisión, tal vez adoptada por el cargador y el porteador, de recurrir al empleo de mensajes de datos para su contrato de transporte, imponiéndoles costumbres o prácticas comerciales arbitrarias que requirieran el empleo de documentos de papel. Se objetó a esa sugerencia que si la Ley Modelo descalificaba requisitos de la costumbre o de la práctica comercial, cuya autoridad dimanaba de la propia autonomía contractual de las partes, la Ley Modelo tendría el efecto no buscado de forzar a las partes a utilizar el EDI para sus comunicaciones. Se recordó que, al examinarse el artículo 5 del proyecto de Ley Modelo, la Comisión decidió circunscribir el alcance del artículo 5 a las normas jurídicas (A/50/17, párrs. 231 a 235), tras haber deliberado al respecto, el Grupo de Trabajo decidió que no se hiciera ninguna referencia ni a la costumbre ni a la práctica comercial en el párrafo 2). Se expresó, no obstante, la inquietud de que una interpretación demasiado restrictiva del término "norma jurídica" pudiera ser contradictorio al sentido amplio en que se empleaba el término "normas de derecho" en el artículo 28 de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Arbitraje Comercial Internacional, como contrapuesto al sentido más restrictivo que se había dado a la expresión "derecho u ordenamiento jurídico de un Estado determinado" en ese mismo artículo. Se observó que la cuestión tal vez debiera ser examinada más en detalle por la Comisión.

71. Tras deliberar al respecto, el Grupo de Trabajo convino en que se redactara de nuevo el párrafo 2) en términos como los siguientes: "De requerir una norma jurídica que alguno de los actos enunciados en el párrafo 1) se lleve a

cabo por escrito o mediante un documento de papel, o de atribuir esa norma algún efecto a que no se haga así, ese acto satisfará esa norma de haberse llevado a cabo mediante uno o más mensajes de datos".

3. Párrafo 3)

72. Se señaló que el párrafo 3), combinado con el 4) tenía por objeto garantizar que un derecho sólo pudiera transferirse a una persona, y no fuera posible que más de una persona pudiera reclamarlo en un momento dado. El efecto de los dos párrafos era establecer un requisito denominado "garantía de singularidad". Se dijo que, si se disponía de procedimientos para transferir un derecho o una obligación por métodos electrónicos en lugar de utilizando un documento de papel, era necesario que la garantía de singularidad fuera una de las características esenciales de esos procedimientos. Casi necesariamente habría que integrar en todo sistema de comunicaciones que se ofreciera a los medios comerciales dispositivos técnicos de seguridad que proporcionaran esa garantía de singularidad, y demostrar su fiabilidad. Sin embargo, era necesario también superar los requisitos legales de que se demostrara la garantía de singularidad, por ejemplo si se utilizaban tradicionalmente documentos de papel, como los conocimientos de embarque. En general, se estimó que era necesaria una disposición como el párrafo 3) para que pudieran utilizarse comunicaciones electrónicas en lugar de documentos de papel.

73. Se expresó la opinión de que el párrafo 3) no lograba plenamente su objetivo, al referirse simplemente a la comunicación de informaciones relativas al derecho o la obligación. Por las razones examinadas en el contexto del párrafo 2), se convino en general en que era necesaria alguna referencia a la transferencia de los derechos o de las obligaciones transmitidas en el documento de papel (véase *supra*, el párr.67). Con esa finalidad, se propuso sustituir las palabras "la información relativa a ese derecho o esa obligación ha de ser comunicada" por las palabras "ese derecho o esa obligación deberán transferirse".

74. Se hicieron varias propuestas para mejorar la redacción del párrafo 3). Por razones de claridad, se propuso que las palabras "algún derecho o alguna obligación pase en exclusiva a cierta persona" se sustituyeran por "se conceda algún derecho a cierta persona en exclusiva o ésta adquiera alguna obligación". Se propuso además suprimir las palabras "tenga por finalidad", por considerar que suscitaban cuestiones relacionadas con la definición de las intenciones y la identidad de las personas. Se propuso para el párrafo 3) el siguiente texto:

"Cuando se conceda algún derecho a cierta persona, y a ninguna más, o ésta adquiera alguna obligación, y alguna norma jurídica requiera que, para que ese acto surta efecto, el derecho o la obligación deberán transferirse a esa persona mediante el envío de un documento de papel, quedará cumplido ese requisito si el derecho o la obligación se transfiere por cualquier medio que incluya la utilización de uno o varios mensajes de datos, con tal de que se utilice además algún método para dar confirmación fidedigna de que el derecho o la obligación ha pasado a ser del destinatario y no de alguna otra persona."

75. El Grupo de Trabajo basó sus deliberaciones en la propuesta versión revisada del párrafo 3). Se planteó una objeción con respecto a la supresión propuesta de las palabras "en exclusiva" y su sustitución por "y a ninguna más". Se señaló que podría interpretarse que esta última expresión excluía los casos en que se asignaran conjuntamente, total o parcialmente, a más de una persona los derechos sobre las mercancías descritos en el conocimiento de embarque. Sin embargo, se comprendió que en la práctica, tales casos no se darían, ya que los porteadores no aceptaban normalmente el transporte de mercancías amparadas por un conocimiento de embarque en el que se indicaran destinatarios múltiples, a fin de evitar el riesgo de encontrarse con instrucciones contradictorias procedentes de diferentes consignatarios. Se señaló también que la palabra "persona" no implicaba necesariamente que no pudiera haber múltiples consignatarios, si todas las partes estaban de acuerdo. Se señaló que esa palabra se utilizaba, por ejemplo, en el artículo 15 de la Convención de las Naciones Unidas sobre Letras de Cambio Internacionales y Pagarés Internacionales, sin connotación limitativa. Se consideró que, a fin de evitar malentendidos en cuanto al significado de la frase mencionada, la Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo debería contener una observación en el sentido de que la referencia hecha "a cierta persona" no excluiría la propiedad conjunta de los derechos sobre las mercancías o de otros derechos incorporados en un conocimiento de embarque.

76. El Grupo de Trabajo examinó el método para ofrecer la confirmación fidedigna exigida por el párrafo 3) de que "el derecho o la obligación ha pasado a ser del destinatario y no de alguna otra persona". Se expresó la opinión de que esa confirmación fidedigna exigiría impedir la utilización simultánea de conocimientos de embarque electrónicos y sobre papel, caso no previsto en el párrafo 3) ni en ninguna otra disposición del proyecto de artículo "x". Se propuso insertar una exposición específica en tal sentido en el proyecto de artículo "x" (véanse *infra*, párrs. 92 a 103). Sin embargo, se dijo que, en la práctica, no sería rentable ni lógico que los porteadores realizaran operaciones tanto por EDI como por medios tradicionales, y que era poco probable que hubiera conocimientos de embarque expedidos de ambas formas. Se dijo también que las propias partes, y terceros como los bancos, exigirían la confirmación de que no había duplicación de un documento de titularidad, ya que un sistema que permitiera la utilización de ambos medios al mismo tiempo no podría ofrecer ninguna confianza. Se formuló la pregunta de si la confirmación fidedigna mencionada en el párrafo 3) se refería a la confirmación de la integridad de los datos transmitidos por EDI o a la confirmación de que, legalmente, el derecho o la obligación había pasado a ser "del destinatario y no de alguna otra persona". En respuesta se dijo que el proyecto de artículo "x" no se ocupaba de cuestiones de derecho sustantivo sino simplemente del sistema utilizado para transmitir la información o transferir el derecho o la obligación, según fuera el caso. En este sentido, la confirmación fidedigna mencionada en el párrafo 3) se refería a los requisitos generales de seguridad y fiabilidad del sistema como tal.

77. Se señaló que se podía asignar derechos u obligaciones por medios distintos de la transferencia real de un conocimiento de embarque. A fin de aclarar que el ámbito del párrafo 3) no se limitaba a los casos en que se exigiera la transferencia real del propio documento, se convino en que se insertaran las palabras "o el empleo" entre las palabras "el envío" y las palabras "de un documento de papel". Después del debate, el Grupo de Trabajo aprobó el texto del párrafo 3) revisado.

4. Párrafo 4)

78. Se convino en general en que la seguridad era un elemento decisivo para el éxito de un sistema de comercio internacional basado en el EDI. El Grupo de Trabajo estudió el funcionamiento de posibles dispositivos y mecanismos de seguridad, como el control horario, la criptografía, las claves de acceso y las firmas digitales. A este respecto, se expresó la opinión de que los avances tecnológicos eran imprevisibles y, como el Grupo de Trabajo carecía de conocimientos técnicos en la esfera de la seguridad de la información electrónica, debía centrarse en el sistema de registro, que se consideró el único sistema fiable existente hasta la fecha. El Grupo de Trabajo estimó en general que no sería aconsejable mencionar, en el contexto del proyecto de artículo "x", ningún sistema o mecanismo de seguridad determinado, a fin de no vincular la Ley Modelo a tecnologías que pronto podrían quedar anticuadas. Se expresó la opinión de que, por muy perfecta y hábilmente que se formularan, las normas de seguridad no ofrecerían una garantía absoluta contra la posibilidad de fraude, posibilidad que existía también en un entorno de papel. En el caso de que el Grupo de Trabajo considerase la posibilidad de establecer normas de seguridad, tendría que examinar igualmente las sanciones por la inobservancia de esas normas. A ese respecto, se expresó la opinión de que las partes interesadas (cargadores, porteadores, bancos, compradores) encontrarían naturalmente una solución viable, como habían hecho ya o estaban haciendo algunos grupos determinados (como los bancos). Se añadió que la seguridad era principalmente una cuestión de fiabilidad del sistema y responsabilidad por sus deficiencias. Además, todo el que desempeñara la función de registro sería responsable de la negligencia de su propio personal o de su incapacidad para proteger el sistema del uso no autorizado.

79. En general, se encontró aceptable en sustancia el párrafo 4). Se estimó en general que ese párrafo trataba adecuadamente la cuestión de la seguridad y sería difícil, en esta etapa, formular un criterio de seguridad más concreto que pudiera resolver todos los problemas posibles.

80. En materia de redacción, se expresó la opinión de que harían falta algunas modificaciones para armonizar el párrafo 4) con la nueva redacción del párrafo 3) aprobada por el Grupo de Trabajo. Se propuso en consecuencia sustituir las palabras "para la que se hizo la comunicación" por "para la que se hizo la transferencia". Después de un debate, el Grupo de Trabajo aprobó el siguiente texto del párrafo 4):

"De suscitarse alguna duda respecto de la observancia del párrafo 3) del presente artículo, el criterio de fiabilidad requerido habrá de ser determinado a la luz de la finalidad para la que se transfirió el derecho a la obligación, y de las circunstancias del caso, así como de todo acuerdo que medie entre las partes."

5. Párrafo 5)

81. Se observó que se había encerrado entre corchetes el párrafo 5) a fin de recordar al Grupo de Trabajo la importancia de los sistemas de registro que probablemente se utilizarían para transferir derechos en el transporte marítimo del futuro. Se estimó en general que podrían ser necesarios nuevos trabajos con respecto a la función de los registros y, en especial, a sus derechos y obligaciones (véanse *infra* los párrs. 112 y 113). Sin embargo, en general se opinó que una disposición como el párrafo 5) no era necesaria en la Ley Modelo y que su inclusión podría suscitar dificultades, por ejemplo, con respecto a la definición de registro. Se observó que no había necesidad de autorizar expresamente el empleo de registros, ya que las partes podían establecerlos libremente y no parecía haber ninguna norma jurídica general que prohibiera su empleo.

82. Después de un debate, el Grupo de Trabajo decidió suprimir el párrafo 5). Se convino en que la Guía para la incorporación al derecho interno de la Ley Modelo debería contener una indicación sobre la importancia y la función previsible de los registros con respecto a la transferencia de derechos y obligaciones.

6. Párrafo 6)

83. El Grupo de Trabajo consideró el párrafo 6) sustancialmente aceptable.

C. Disposiciones adicionales propuestas para su inserción en el proyecto de artículo "x"

1. Aplicación de normas legales o de convenios internacionales en materia de transporte

84. Se observó que tal como estaba actualmente redactado, el proyecto de artículo "x" no se ocupaba directamente de la aplicabilidad de uno u otro régimen jurídico a los contratos para el transporte marítimo de mercancías. Por ejemplo, a tenor de las Reglas de La Haya y de La Haya-Visby, por contrato de transporte se entiende un contrato consignado en un conocimiento de embarque. El empleo de un conocimiento de embarque o de otro documento similar de titularidad daba lugar a que fueran imperativamente aplicables al contrato las Reglas de La Haya y de La Haya-Visby. Se observó que, conforme a la normativa actual, esas Reglas no eran automáticamente aplicables a los contratos formados por uno o varios mensajes de datos. Se propuso por ello que se añadiera al proyecto de artículo "x" la siguiente disposición:

"n) Cuando una norma jurídica sea imperativamente aplicable a un contrato de transporte que esté consignado, o del que se haya dejado constancia, en un documento de papel, esa regla no será tenida por inaplicable a un contrato de transporte del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos, por razón de que el contrato conste en ese o en esos mensajes de datos en vez de en un documento de papel."

85. Se recordó que el conocimiento de embarque constaba tradicionalmente en forma de un documento de papel, y que los mensajes de datos, aun cuando fueran un equivalente funcional de un conocimiento de embarque, no dejaban de ser de índole distinta del conocimiento de embarque tradicional. Hubo acuerdo general en que era necesario declarar claramente la aplicabilidad a un contrato de transporte consignado, o del que se hubiera dejado constancia, en mensajes de datos, del régimen jurídico que fuera aplicable a ese mismo contrato, de estar consignado, o de haber quedado constancia del mismo, en un conocimiento de embarque.

86. Se preguntó si no se había conseguido ya el objetivo del inciso n) propuesto para el proyecto de artículo "x", mediante el artículo 4 del proyecto de Ley Modelo que dispone que no se denegará eficacia jurídica, validez o fuerza

ejecutoria a la información por la sola razón de que esté en forma de un mensaje de datos. A ese respecto, se expresó la inquietud de que pudiera interpretarse la propuesta adición como una limitación del ámbito de aplicación del artículo 4 del proyecto de Ley Modelo. Se respondió que mientras que el artículo 4 del proyecto de Ley Modelo garantizaba la validez jurídica de la información consignada en un mensaje de datos, esa disposición no era aplicable al régimen sustantivo que pudiera ser aplicable a un contrato que constara, o del que se hubiera dejado constancia, en mensajes de datos. Se recordó también que la finalidad de ciertos convenios internacionales como las Reglas de Hamburgo, las Reglas de La Haya, las Reglas de la Haya-Visby o el Convenio de Varsovia era la de establecer un régimen de la responsabilidad aplicable a los portadores en el transporte internacional de mercancías por mar o por aire. Cada uno de esos instrumentos especificaba ciertos requisitos que determinaban su aplicabilidad a un determinado contrato. En ausencia de una disposición como la del propuesto inciso n), toda parte contractual, que deseara excluir la aplicación a su contrato de cualquiera de estos instrumentos, podría argumentar que los contratos de transporte consignados, o de los que se hubiera dejado constancia, en un mensaje de datos no cumplían con los requisitos enunciados para la aplicabilidad de ese o aquel régimen de la responsabilidad. Se añadió que no se evitaría esa situación con una disposición como la del artículo 4 del proyecto de la Ley Modelo, únicamente.

87. Se intercambiaron pareceres sobre la referencia, en el inciso n) propuesto, a normas "imperativamente aplicables" a un contrato de transporte, y sobre el significado de la frase "esa regla no será tenida por inaplicable", que figuraba en ese párrafo. Se sugirió que se lograría ese mismo resultado de forma más sencilla disponiendo que las normas aplicables a un contrato de transporte consignado sobre documentos de papel serían igualmente aplicables a los contratos de transporte de los que se hubiera dejado constancia mediante mensajes de datos. Se dijo, en respuesta, que dada la amplitud del ámbito de aplicación del proyecto de artículo "x", que era aplicable no sólo al conocimiento de embarque sino también a una amplia gama de documentos de transporte, una regla simplificada como la sugerida tendría el efecto no buscado de hacer aplicable regímenes como los de las Reglas de Hamburgo y las Reglas de La Haya-Visby a contratos para los que esos regímenes nunca fueron destinados. En el contexto de la adición propuesta al proyecto de artículo "x", era importante superar el obstáculo que resultaba del hecho de que parecía difícil hacer que las Reglas de La Haya-Visby, y otras reglas imperativamente aplicables al conocimiento de embarque, fueran automáticamente aplicables a contratos de transporte de los que se hubiera dejado constancia en mensajes de datos, sin ampliar, sin darse cuenta, el ámbito de aplicación de esos regímenes a otros tipos de contrato.

88. Tras haber deliberado al respecto, el Grupo de Trabajo aprobó el inciso n) propuesto. Se convino en que se explicara, en un comentario apropiado en la Guía para la incorporación de la Ley Modelo al derecho interno, el alcance preciso del párrafo n) propuesto y que se aclarara que complementaba al artículo 4, sin limitar o afectar de otro modo el alcance de ese artículo.

2. Carácter negociable o no negociable de los derechos consignados, o de los que se haya dejado constancia, en mensajes de datos

89. Se recordó que, conforme a lo anteriormente discutido por el Grupo de Trabajo (véase *supra* el párr. 36), los documentos de transporte estaban sometidos a diversos regímenes de derecho sustantivo y que, en algunos ordenamientos, la aplicabilidad de uno u otro régimen podía depender de que se indicara en el documento que era "negociable" o "no negociable". Se expresó la inquietud de que puesto que el proyecto de artículo "x", no contenía ningún requisito de que los mensajes de datos llevaran una u otra indicación, podrían surgir dificultades a la hora de determinar cuál era el régimen jurídico aplicable a un contrato de transporte que se hubiera consignado o del que se hubiera dejado constancia, en mensajes de datos. A fin de responder a esa inquietud, se sugirió añadir la siguiente disposición al proyecto de artículo "x":

"*) Cuando en un contrato para el transporte de mercancías consignado en un documento de papel se haya de indicar si es "negociable" o "no negociable", de irse a formar el contrato mediante mensajes de datos, deberá indicarse en el mismo mediante una clave o de alguna otra forma si es "negociable" o "no negociable"."

90. Hubo cierto apoyo en favor de que se incluyera el inciso *) propuesto, a condición de que se enmendara para indicar si la negociabilidad del conocimiento de embarque dimanaba de una norma legal o de una estipulación contractual. En respuesta a la inquietud de que el párrafo *) propuesto versaba fundamentalmente sobre un asunto de derecho sustantivo, que sería preferible dejar que las partes resolvieran en el marco del derecho interno y de las convenciones internacionales aplicables en la materia, se dijo que la disposición sugerida no abordaba directamente la cuestión de la negociabilidad del conocimiento de embarque sino que se refería a la intención, o a la obligación, del emisor de marcar un documento de transporte como negociable o no negociable.

91. Prevalció, no obstante, el parecer de que no se adoptara el inciso *) propuesto. Se opinó en general que la regla propuesta se entrometía innecesariamente en asuntos de derecho sustantivo. Se opinó asimismo que la adopción de esa regla podría suscitar dificultades particularmente por razón de que, como había observado previamente el Grupo de Trabajo, pudiera haber casos en que un determinado documento de transporte fuera considerado como no negociable conforme al derecho interno del país en el que hubiera sido emitido, y como negociable en los países en donde fueran a ser entregadas las mercancías. Se expresaron además dudas sobre la necesidad de la regla propuesta. Se observó que el párrafo n) del artículo "x" dispone que, cuando una norma jurídica sea imperativamente aplicable a un contrato de transporte que esté consignado, o del que se haya dejado constancia, en un documento de papel, esa regla no será tenida por inaplicable a un contrato de transporte del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos. Por ello, todo requisito de derecho sustantivo relativo a las marcas o indicaciones consignadas en los documentos de transporte que fueran aplicables a los documentos de papel, serían igualmente aplicables a los mensajes de datos. Si el emisor marcaba un conocimiento de embarque como negociable el asunto quedaba resuelto y el proyecto de disposición no era necesario. Cabría preguntar qué sucedería de no haber consignado el emisor esa indicación en el conocimiento de embarque, pero el proyecto de disposición no resolvía tampoco ese supuesto. Tras deliberar al respecto, el Grupo de Trabajo decidió no aprobar el inciso *) propuesto.

3. Casos en que podrían utilizarse simultáneamente documentos de papel y mensajes de datos

92. Se recordaron al Grupo de Trabajo las preocupaciones expresadas anteriormente por algunas delegaciones por el hecho de que pudieran utilizarse simultáneamente documentos de papel y mensajes de datos en relación con un mismo contrato de transporte (véase *supra* el párr. 39). Se dijo que había que atender a esas preocupaciones, pero manteniendo la posibilidad de que las partes dejaran el intercambio de mensajes de datos y volvieran a las operaciones en un entorno de papel si las circunstancias lo exigían. Se señaló que, aunque las partes en un contrato de transporte podían realizar sus operaciones por medio de mensajes de datos, los terceros, como las autoridades aduaneras y portuarias, podían seguir exigiendo que esa información se les facilitase sobre papel. Por ello la Ley Modelo debía contener una disposición que permitiera esa conversión. Se propuso como adición al artículo "x" la siguiente disposición, inspirada en el artículo 10 de las Reglas del CMI:

***) Toda persona que sea parte en un contrato para el transporte de mercancías formado mediante mensajes de datos, podrá optar por interrumpir ese recurso a mensajes de datos, para revertir al empleo de documentos de papel en ese mismo contrato, con tal de que ello no ocasione demora indebida o perturbe de algún modo la entrega de las mercancías."

93. Se expresaron distintas opiniones con respecto a las ventajas del propuesto inciso ***). Una de ellas fue que incluir en el artículo "x" una norma como la propuesta no resultaba apropiado. En apoyo de esa opinión se observó que el peligro de un sistema híbrido de documentación, es decir que incluyera tanto el papel como las comunicaciones electrónicas era doble: que el sistema fuera ineficiente o que fuera inseguro. Si el sistema era ineficiente, por ejemplo si presentaba dificultades de funcionamiento, se debía dejar a las partes que las resolvieran. Si era inseguro, los párrafos 3) y 4) del artículo "x", relativos a criterios aceptables de fiabilidad, se ocupaban ya suficientemente de la cuestión. Con respecto a la autonomía de las partes, se puso el ejemplo del sistema BOLERO, en virtud del cual se preveían las comunicaciones EDI sólo entre miembros de la Asociación de Usuarios de BOLERO, mientras que las comunicaciones con los no miembros debían ser en forma de papel. Se observó que no había razón para disminuir

la libertad de esas asociaciones para regular la forma de sus comunicaciones. Además, se observó que el proyecto de disposición, sin razón justificada, podía desautorizar prácticas en las que las partes utilizaran diferentes medios de comunicación para fines diferentes.

94. Sin embargo, la opinión predominante fue que el proyecto de disposición era útil porque se ocupaba de la necesidad fundamental de evitar el riesgo de duplicar los conocimientos de embarque. En apoyo de esta opinión se observó que debía permitirse a una parte que hubiera convenido inicialmente en utilizar comunicaciones electrónicas pasar a las comunicaciones sobre papel si posteriormente era incapaz de mantener esas comunicaciones electrónicas. Se dijo que, en tal caso, la autonomía de las partes podía producir resultados injustos, ya que la parte más fuerte podría abusar de su posición para obligar a la más débil a continuar las comunicaciones EDI. Además, se observó que el uso de formas múltiples de comunicación para fines diferentes, por ejemplo el papel para mensajes accesorios y la electrónica para el conocimiento de embarque, no plantearía ningún problema. Hasta el artículo 10 de las Reglas del CMI, en el que se había inspirado el proyecto de disposición, permitía al expedidor de un conocimiento de embarque electrónico exigir una impresión de los mensajes accesorios.

95. Se hicieron varias sugerencias para mejorar el proyecto de disposición. Una fue que debía subrayarse el efecto jurídico de la decisión de las partes de volver a las comunicaciones sobre papel y no la decisión misma, que era una cuestión que debía dejarse a la autonomía de las partes. Se sugirió que se sustituyera la primera oración del proyecto de disposición por un texto que dijera: "Cualquier cambio del empleo de mensajes de datos al de documentos escritos o sobre papel, o viceversa, no afectará a los párrafos anteriores del presente artículo". Aunque se consideró que la enmienda sugerida contenía elementos positivos, se expresó la preocupación de que pudiera traducirse inadvertidamente en la aplicación de la Ley Modelo aunque las partes hubieran decidido volver a las comunicaciones sobre papel. Además, se observó que esa modificación no resolvía la preocupación expresada de que el proyecto de disposición, en su versión actual, coartaba la autonomía de las partes y no disponía que éstas sólo podrían utilizar un medio de comunicación al mismo tiempo.

96. Otra sugerencia fue que, para evitar el abuso de derecho y una distribución injusta del costo de volver a las comunicaciones sobre papel, se modificara la norma disponiendo que la parte que decidiera "abandonar" y volver al papel debería sufragar los costos razonables de su decisión. Otra sugerencia fue que, teniendo en cuenta que las comunicaciones EDI se basaban normalmente en el acuerdo de las partes, la decisión de volver a las comunicaciones sobre papel fuera también objeto de ese acuerdo. Se expresó oposición a esa sugerencia, basada en que una norma como el proyecto de disposición tendría que ser aplicada por el poseedor de un conocimiento de embarque y debía incumbirle a él decidir si prefería ejercer sus derechos con un conocimiento de embarque de papel o con el equivalente electrónico de ese documento, y sufragar los gastos de su decisión.

97. Al proseguir el debate mencionado, el Grupo de Trabajo confió a un grupo de redacción especial la tarea de revisar el proyecto de disposición. El Grupo de Trabajo continuó sus deliberaciones sobre la base de un proyecto de disposición revisado, que decía así:

"La utilización de mensajes de datos para transferir derechos y obligaciones que guarden relación con un contrato de transporte de mercancías podrá interrumpirse y sustituirse por el empleo de documentos sobre papel, y viceversa. Esa sustitución sólo surtirá efectos después de notificadas las partes, y no afectará a los derechos ni exonerará de las obligaciones de las partes interesadas."

98. Se expresaron diversas opiniones y preocupaciones con respecto al proyecto de disposición revisado. Una opinión fue que los párrafos 3) y 4) del proyecto de artículo "x" trataban ya suficientemente del riesgo de duplicación de conocimientos de embarque. Además, se observó que también el artículo 9 del proyecto de Ley Modelo, que garantizaría que los tribunales reconocieran los mensajes de datos como equivalentes de los conocimientos de embarque, se ocupaba del riesgo de duplicarlos. En el caso de la duplicación fraudulenta de conocimientos de embarque, serían los tribunales los que tendrían que determinar cuál era el auténtico. En respuesta se observó que, aunque las legislaciones nacionales se ocupaban suficientemente de los conocimientos de embarque fraudulentos,

no ofrecían certidumbre con respecto a la expedición inconsciente de conocimientos de embarque duplicados. A este respecto, se dio el ejemplo de que el agente local de una de las partes expidiera un conocimiento de embarque sobre papel, mientras que las partes principales, comunicándose electrónicamente expidieran un conocimiento de embarque electrónico.

99. Se expresó preocupación por el hecho de que la disposición revisada no tratase sólo de la utilización simultánea de múltiples medios de comunicación, práctica que había que desalentar en cualquier caso, sino que afectaba también a la libertad de las partes para utilizar uno u otro medio de comunicación. Se dijo que ese proyecto de disposición podía prevalecer sobre los acuerdos entre las partes, especialmente porque todavía no resultaba claro si el párrafo 1) del artículo 10 del proyecto de la Ley Modelo se aplicaría a las disposiciones del capítulo en que se incluiría ese proyecto de disposición. En respuesta, se observó que la primera oración del proyecto de disposición era permisiva y no afectaba a la autonomía de las partes, al utilizar la palabra "podrá". Se sugirió que, para evitar injerirse en la autonomía de las partes, se podría utilizar la palabra "podría" y añadir un texto que dijera: "sin perjuicio de que las partes dispongan otra cosa". Se objetó a esas sugerencias que permitir a las partes apartarse de la norma tendría como consecuencia volver a introducir el problema que la norma trataba de resolver, es decir, el riesgo de duplicar conocimientos de embarque y de tratar injustamente a la parte que no pudiera seguir comunicándose electrónicamente.

100. Se expresaron otras preocupaciones con respecto al proyecto de disposición revisado, entre ellas que introducía una incertidumbre, ya que no resultaba claro quién debería dar la notificación y a quién; y que podría producir resultados inconvenientes para todas las partes interesadas en el contrato de transporte, cargadores, porteadores, consignatarios e instituciones financieras que facilitaran créditos documentarios, ya que la palabra "viceversa" indicaba que, notificándolo a la otra parte, cualquiera de las partes podía pasar del papel a las comunicaciones electrónicas. En respuesta a esta última preocupación se observó que, aunque esa posibilidad existía teóricamente, la palabra "viceversa" carecería de sentido, a menos que las partes tuvieran capacidad para comunicarse electrónicamente.

101. A fin de disipar las preocupaciones mencionadas, se sugirió modificar la primera oración del proyecto de disposición para que dijera: "De irse a utilizar uno o más mensajes de datos para transferir derechos u obligaciones que guarden relación con un contrato de transporte de mercancías, no será válido ningún documento de papel que afecte a ese derecho o a esa obligación de no haberse puesto fin al empleo que se haya hecho del método basado en los mensajes de datos para su sustitución por el empleo de documentos de papel. Esa sustitución surtirá únicamente efecto una vez que las partes hayan sido notificadas, y no afectará a los derechos de las partes interesadas ni les liberará de sus obligaciones."

102. Se observó que el proyecto de decisión revisado seguía planteando algunas cuestiones, entre ellas cuál sería el contexto en que podrían utilizarse mensajes de datos para transferir derechos y obligaciones, cuál era el significado de la expresión "método basado en los mensajes de datos", quién notificaría a quién, cómo y cuando. A fin de resolver esas cuestiones se pidió a un segundo grupo de redacción especial que revisara la disposición. La disposición revisada decía así:

"De irse a utilizar uno o más mensajes de datos para efectuar los actos enunciados en los incisos f) y g) del párrafo 1) del presente artículo, no será válido ningún documento de papel utilizado para dichos actos a menos que se haya puesto fin al empleo de mensajes de datos, sustituyéndolo por el empleo de documentos de papel. Esa sustitución no afectará a los derechos de las partes interesadas ni las liberará de sus obligaciones."

Aunque se expresó preocupación por que el proyecto de disposición revisado no establecía ninguna condición para la decisión de una parte de volver a las comunicaciones sobre papel, como las incluidas en versiones anteriores del inciso **), por ejemplo la notificación, o la ausencia de demoras o perturbaciones en la entrega de las mercancías

el Grupo de Trabajo aprobó el proyecto de disposición revisado y decidió que se incluyera inmediatamente después del párrafo 2) del proyecto de artículo "x".

103. Al terminar sus deliberaciones sobre el proyecto de artículo "x" el Grupo de Trabajo examinó el proyecto de artículo preparado por la Secretaría para que reflejara las decisiones por él adoptadas. El texto del proyecto de artículo "x" adoptado por el Grupo de Trabajo se reproduce en el anexo al presente artículo.

IV. EXAMEN PRELIMINAR DE LA EVENTUAL LABOR FUTURA

A. Labor futura sobre cuestiones relativas al derecho del transporte no relacionadas con el EDI

104. En diversos momentos del debate se recordó que los tratados sobre el transporte marítimo de mercancías no versaban, o versaban sólo fragmentariamente, sobre cuestiones como el funcionamiento de los conocimientos de embarque y las cartas de porte marítimo y sobre la relación de esos documentos de transporte con los derechos y las obligaciones existentes entre el vendedor y el comprador de las mercancías, la negociabilidad y la no negociabilidad de los documentos de transporte, la titularidad sobre las mercancías, la retención de la titularidad, el derecho a controlar las mercancías, incluido el derecho a detener las mercancías en tránsito, y los derechos de seguridad creados por la transferencia de documentos de transporte (véanse *supra* los párrs. 33 y 63). Además, las leyes nacionales sobre el transporte marítimo de mercancías, salvo unas pocas excepciones, no preveían soluciones amplias y armonizadas respecto de esas cuestiones. Por tanto, las respuestas había que encontrarlas por lo general en los usos del comercio, la costumbre y la jurisprudencia, los cuales no estaban armonizados. Ello tenía como consecuencia, en la práctica, una incertidumbre jurídica.

105. Se estimó que la Ley Modelo no era el lugar adecuado para proporcionar soluciones respecto de esas cuestiones puesto que la Ley Modelo se aplicaba al derecho mercantil en general, mientras que esas cuestiones guardaban relación con el derecho del transporte.

106. En general, se consideró que sería útil examinar las prácticas y los textos internacionales que actualmente regían el transporte marítimo de mercancías con miras a formular soluciones modernas, armonizadas y más amplias respecto de esas cuestiones. Entre las cuestiones sobre las cuales podría requerirse una normativa uniforme, se sugirió que tal vez sería necesario tratar con carácter prioritario las que se referían a las funciones que cumplían los documentos de transporte en relación con la transferencia de derechos y obligaciones respecto de las mercancías en tránsito.

107. También se expresó la opinión de que la labor realizada en esa esfera brindaría una valiosa oportunidad para examinar las cuestiones relativas a la responsabilidad con arreglo al régimen jurídico de transporte marítimo de mercancías. Se sugirió que en dicho examen se incluyeran, entre otros textos, el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Marítimo de Mercancías, 1978 (Reglas de Hamburgo); los distintos regímenes basados en el Convenio internacional para la unificación de ciertas reglas relativas al conocimiento de embarque, 1924 (Reglas de La Haya) y las ulteriores enmiendas a las Reglas de La Haya; el Convenio de las Naciones Unidas sobre la responsabilidad de los empresarios de terminales de transporte; y el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías, 1980.

108. El Grupo de Trabajo estimó que incumbía a la Comisión examinar la conveniencia de esa labor futura, así como su alcance y los métodos de trabajo más apropiados, y adoptar una decisión al respecto. Se consideró importante que la labor, desde sus etapas iniciales, se realizase en estrecha cooperación con las organizaciones pertinentes, incluidas las que representaban a las industrias interesadas, como el Comité Marítimo Internacional (CMI), la Cámara de Comercio Internacional (CCI), la Unión Internacional de Seguros de Transportes, la Federación Internacional de Asociaciones de Transitorios y Asimilados (*Fédération Internationale des Associations de*

Transitaires et Assimilés (FIATA)), la Cámara Internacional de Navegación Marítima y la Asociación Internacional de los Puertos.

B. Futura labor sobre cuestiones concretas relativas a la utilización del EDI y medios de comunicación afines

109. Entre los puntos que pueden tenerse presentes para la futura labor de la Comisión en la esfera de las comunicaciones electrónicas, el Grupo de Trabajo examinó los siguientes: posibles normas sobre las firmas digitales; cuestiones relativas a los registros; incorporación por remisión; derechos y obligaciones de los proveedores de servicios; y examen de las actuales convenciones internacionales.

1. Posibles normas sobre las firmas digitales

110. Se expresó la opinión de que, aparte de los aspectos relativos a la "firma" y al crédito que se haya de dar a los mensajes, que ya se habían tratado en el proyecto de Ley Modelo, tal vez hubiera que hacer algo más con respecto a las normas relativas a la infraestructura del EDI antes de que éste pudiera desarrollar sus potencialidades reales. Se dijo que éste era el caso especialmente de las comunicaciones internacionales en las que intervenían partes alejadas entre sí u operaciones en las que la velocidad con que se verificaban los acontecimientos contractuales en los sistemas informáticos exigirían un mayor perfeccionamiento de las normas jurídicas sobre las firmas y, más en general, sobre la autenticación de la fuente y el contenido de los mensajes de datos. Esas normas podían adoptar varias formas, pero la mayoría de los análisis actuales llevados a cabo por los profesionales se centraban en el previsto crecimiento de las "autoridades certificadoras", las cuales podrían ser agentes privados o públicos que operasen con arreglo a algunas normas reglamentarias apropiadas, que diesen motivos sobre los que pudiera fundarse la confianza en la autenticación e identificación digitalizadas de los mensajes. Se afirmó que esto era especialmente importante en una era de proveedores de servicios de información, como el Internet, que pondrían en contacto comercial a partes alejadas entre sí cuya única capacidad de identificación se manifestaba con medios informáticos.

111. Si bien el Grupo de Trabajo estimó que podía ser necesaria la labor referente a las autoridades certificadoras, labor que probablemente tendría que desarrollarse en el contexto de los registros y proveedores de servicios, se convino en general en que no había que embarcarse en ningún examen técnico sobre lo apropiado de utilizar determinadas normas.

2. Cuestiones relativas a los registros

112. Se afirmó que el desarrollo de normas mínimas armonizadas que permitiesen a los registros privados o públicos actuar en interfaz entre ellos en operaciones transfronterizas era decisivo para el futuro desarrollo de ciertos sectores importantes en los que se utilizarían las comunicaciones electrónicas. Posiblemente las normas armonizadas tendrían que ser diferentes para distintas categorías de obligaciones comerciales. Un primer paso sería, presumiblemente, concretar los factores claves que pudieran necesitarse para cada sector y determinar luego cuáles de ellos podían ser objeto de reglas uniformes. Ese enfoque permitiría la colaboración entre la CNUDMI y UNIDROIT, ya que el segundo celebraría en breve una reunión sobre el registro de ciertos tipos de equipo móvil.

113. Se estimó en general que el punto podía requerir un ulterior examen. Al considerar la viabilidad de una labor en esa esfera, deberían tomarse en cuenta los siguientes aspectos: las normas para la autorización de registros privados o públicos; los criterios de aceptación (y posiblemente de ejecutabilidad) de los datos registrados de una jurisdicción a otra; las normas de información mínima necesarias para garantizar de manera razonable la notificación del registro y el derecho a registrar; los efectos del registro y la notificación frente a terceros en el país del registro y en otras partes; posiblemente, las consecuencias del registro para los derechos garantizados u otros derechos y obligaciones financieros de carácter comercial; el crédito que podrían dar los terceros a ese registro como base sobre la que asumir obligaciones o adoptar medidas financieras o de otra índole; y la medida en que, si acaso, los terceros

tendrían derecho de acceso a los registros. El acuerdo o la orientación sobre unas normas internacionales antes de que se establecieran sistemas divergentes podría tener el efecto de lograr una armonización y unos beneficios mucho mayores.

3. Incorporación por remisión

114. El Grupo de Trabajo estuvo en general de acuerdo en que era necesaria esa labor con respecto a la incorporación por remisión en el contexto del EDI. Se expresó el parecer de que, en cualquier intento de establecer normas jurídicas para esa incorporación de cláusulas de remisión en los mensajes de datos, debían satisfacerse las tres condiciones siguientes: 1) la cláusula de remisión debía insertarse en el mensaje de datos; 2) el documento al que hiciera remisión, por ejemplo, condiciones y cláusulas generales, tenía que ser realmente conocido de la parte frente a la cual pudiera hacerse valer; y 3) el documento al que se hiciera remisión tenía que ser aceptado, además de ser conocido, por esa parte. Se convino en general en que la manera de tratar adecuadamente el punto de la incorporación por remisión era en el contexto de una labor más general sobre las cuestiones relativas a registros y proveedores de servicios.

4. Proveedores de servicios de información

115. Se recordó que en su precedente sobre el proyecto de Ley Modelo, el Grupo de Trabajo se había centrado en la relación entre el expedidor y el receptor de un mensaje de datos, en un intento de apreciar el significado jurídico de esos mensajes y los derechos y responsabilidades de uno y otro. El proyecto de Ley Modelo omitía, en gran medida, a un participante importante en el comercio electrónico: el intermediario o proveedor de servicios de información que se encargaría de la interfaz en las transmisiones del expedidor al destinatario y que prestaría a menudo servicios con valor añadido tales como anotar mensajes o estampar la fecha, fijaría normas de seguridad para la transmisión de mensajes y desempeñaría una función importante en orden a garantizar a los usuarios la fiabilidad del sistema de comunicaciones.

116. Las siguientes cuestiones referentes a los proveedores de servicios fueron mencionadas como posible objeto de estudio: normas mínimas de ejecución en ausencia de un acuerdo entre las partes; alcance del riesgo asumido por el destinatario definitivo: validez de esas reglas o acuerdos frente a terceros; asignación de riesgos de intervenciones pirata o de otros actos no autorizados; alcance de las garantías obligatorias, de haber alguna, o de otras obligaciones contraídas al prestar servicios con valor añadido.

117. Se opinó en general que sería apropiado que la CNUDMI examinara la relación entre los proveedores de servicios, los usuarios y los terceros interesados. Se dijo que sería muy importante dirigir esa actividad hacia el desarrollo de normas y directrices internacionales de conducta comercial en esta esfera, con miras a favorecer el comercio mediante el recurso a medios electrónicos, en vez de adoptar como meta el establecimiento de un régimen reglamentario para los proveedores de servicios o de otros reglamentos que pudieran ocasionar gastos inaceptables para la aplicación comercial del EDI.

5. Examen de los convenios internacionales existentes

118. Se dijo que el Grupo de Trabajo sobre facilitación de los trámites comerciales internacionales (WP.4) de la Comisión Económica para Europa se había dedicado durante varios años a efectuar un examen de la definición de nociones como las de "escrito" y "firma" en los convenios internacionales existentes aplicables al comercio internacional. Se había señalado a menudo que la mayor parte de las definiciones existentes no resultaban satisfactorias en el marco del EDI. Se dijo además que el WP.4 había distribuido un cuestionario destinado a determinar, en términos más generales, la índole de los obstáculos subsistentes a un mayor empleo del EDI, con independencia de que esos obstáculos dimanasen de requisitos jurídicos, administrativos o de otra índole.

119. Se convino, en general, en que sería particularmente apropiado que la ONUDI examinara los resultados de los dos proyectos emprendidos por el WP.4, con miras a determinar la conveniencia y viabilidad de emprender alguna tarea en esas esferas. El Grupo de Trabajo expresó el deseo de que se dispusiera pronto de los resultados de esos dos proyectos y se mostró deseoso de colaborar más estrechamente con el WP.4.

Anexo

Texto propuesto como adición al proyecto de Ley Modelo de la CNUDMI sobre aspectos jurídicos del intercambio electrónico de datos y otros medios conexos de comunicación de datos

(tal como fue aprobado por el Grupo de Trabajo sobre intercambio electrónico de datos de la CNUDMI en su 30º período de sesiones, celebrado en Viena, del 26 de febrero al 8 de marzo de 1996)

PARTE II. REGLAS RELATIVAS A LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE

Proyecto de artículo "x". **Mensajes de datos relativos a un contrato de transporte de mercancías**

- 1) El presente artículo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que guarde relación con un contrato de transporte de mercancías, o con el cumplimiento del mismo, pero sin que la lista sea exhaustiva:
 - a)
 - i) indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías;
 - ii) declaración de la índole o el valor de las mercancías;
 - iii) emisión de un recibo por las mercancías;
 - iv) confirmación de haberse completado la carga de las mercancías;
 - b)
 - i) notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato;
 - ii) comunicación de instrucciones al porteador;
 - c)
 - i) reclamación de la entrega de las mercancías;
 - ii) autorización para proceder a la entrega de las mercancías;
 - iii) notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;
 - d) notificación de alguna otra cuestión relativa al cumplimiento del contrato;
 - e) promesa, irrevocable o no, de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;
 - f) concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;
 - g) adquisición o transferencia de todo derecho y de toda obligación que se efectúe a tenor del contrato.
- 2) De requerir una norma jurídica que alguno de los actos enunciados en el párrafo 1) se lleve a cabo por escrito o mediante un documento de papel, o de atribuir esa norma algún efecto a que no se haga así, ese acto satisfará esa norma de haberse llevado a cabo mediante uno o más mensajes de datos.
- 3) De irse a utilizar uno o más mensajes de datos para efectuar los actos enunciados en los incisos f) y g) del párrafo 1) del presente artículo, no será válido ningún documento de papel utilizado para efectuar dichos actos a menos que se haya puesto fin al empleo de mensajes de datos, sustituyéndolo por documentos de papel. Esa sustitución no afectará a los derechos de las partes interesadas ni las liberará de sus obligaciones.

- 4) Cuando se conceda algún derecho a cierta persona, y a ninguna más, o ésta adquiera alguna obligación, y alguna norma jurídica requiera que, para que ese acto surta efecto, el derecho o la obligación deberán transferirse a esa persona mediante el envío, o el empleo, de un documento de papel, quedará cumplido ese requisito si el derecho o la obligación se transfiere por cualquier medio que incluya la utilización de uno o varios mensajes de datos, con tal de que se utilice además algún método para dar confirmación fidedigna de que el derecho o la obligación ha pasado a ser del destinatario y no de alguna otra persona.
- 5) De suscitarse alguna duda respecto de la observancia del párrafo 3) del presente artículo, el criterio de fiabilidad requerido habrá de ser determinado a la luz de la finalidad para la que se transfirió el derecho o la obligación, y de las circunstancias del caso, así como de todo acuerdo que medie entre las partes.
- 6) Cuando una norma jurídica sea imperativamente aplicable a un contrato de transporte de mercancías que esté consignado, o del que se haya dejado constancia, en un documento de papel, esa norma no será tenida por inaplicable a un contrato de transporte de mercancías del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos, por razón de que el contrato conste en ese o en esos mensajes de datos en vez de en un documento de papel.
- 7) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...].