



## Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional

43° período de sesiones

Nueva York, 29 de junio a 9 de julio de 2010

### Labor actual y posible labor futura en materia de comercio electrónico

#### Nota de la Secretaría

#### Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción . . . . .	1-4	2
II. Disponibilidad de un servicio de ventanilla electrónica única . . . . .	5-11	2
III. Documentos electrónicos transferibles . . . . .	12-47	4
A. Introducción . . . . .	12-25	4
B. Marco jurídico para el empleo del conocimiento de embarque electrónico en la República de Corea . . . . .	26-47	7
1. Ámbito de aplicación y disposiciones generales . . . . .	27-29	7
2. Emisión de un conocimiento de embarque electrónico . . . . .	30-32	8
3. Transferencia de un conocimiento de embarque electrónico . . . . .	33-34	9
4. Enmienda de un conocimiento de embarque electrónico . . . . .	35-36	10
5. Sustitución de un conocimiento de embarque electrónico . . . . .	37	10
6. Entrega de las mercancías y cancelación del conocimiento de embarque electrónico . . . . .	38-41	11
7. El gestor del registro . . . . .	42	11
8. Cuestiones de responsabilidad . . . . .	43-45	12
9. Obligación de guardar la información archivada . . . . .	46-47	12
IV. Gestión de los datos identificadores . . . . .	48-66	12
V. Empleo de dispositivos móviles en el comercio electrónico . . . . .	67-74	17



## I. Introducción

1. En su 40º período de sesiones, celebrado en 2007, la Comisión pidió a la Secretaría que siguiera de cerca la evolución legislativa en materia de comercio electrónico, con miras a efectuar, en su momento, sugerencias oportunas al respecto<sup>1</sup>.
2. En su 41º período de sesiones, celebrado en 2008, la Comisión pidió a la Secretaría que acometiera con energía, obrando en colaboración con la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y con el Centro de las Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y de las Operaciones Comerciales Electrónicas (UN/CEFACT), así como con la participación del personal pericial, en el estudio de la problemática jurídica de la introducción de un servicio de ventanilla única transfronteriza, con miras a formular un documento de consulta internacional que facilite una visión global de los aspectos jurídicos de la apertura y gestión de un servicio de ventanilla única, y que informara a la Comisión acerca de la marcha de dicha labor<sup>2</sup>. La Comisión volvió a reiterar esta petición en su 42º período de sesiones, en 2009<sup>3</sup>.
3. En su 42º período de sesiones, celebrado en 2009, la Comisión pidió además a la Secretaría que preparara un estudio sobre los documentos electrónicos transferibles, a la luz de las propuestas presentadas por escrito en ese período de sesiones (A/CN.9/681 y Add.1 y A/CN.9/682), y que organizara coloquios sobre dichos temas, en la medida en que lo permitan sus recursos, con miras a volver a examinar esas cuestiones en un futuro período de sesiones<sup>4</sup>.
4. En cumplimiento de esas peticiones, la nota actual ofrece una visión actualizada de la labor en curso del Equipo Jurídico Conjunto de la OMA-CNUDMI sobre el tema de la gestión fronteriza coordinada mediante una ventanilla internacional única, y facilita información relativa a los documentos electrónicos transferibles. Ofrece además una visión actualizada de la labor en curso en materia de comercio electrónico, examinándose en particular la gestión de datos de identificación personal y el comercio electrónico por conducto de dispositivos móviles, con particular referencia a los pagos por medios móviles (*m-payments*).

## II. Disponibilidad de un servicio de ventanilla electrónica única

5. La segunda reunión del Equipo Jurídico Conjunto de la Organización Mundial de Aduanas y la CNUDMI sobre gestión fronteriza coordinada mediante el recurso a un servicio de ventanilla única internacional (el “Equipo Jurídico Conjunto”) tuvo lugar en los locales de la OMA en Bruselas, del 8 al 11 de febrero de 2010. De conformidad con las instrucciones recibidas de su Comité Técnico Permanente, la secretaría de la OMA hizo participar a las presidencias regionales de la OMA en los preparativos de esa reunión.

---

<sup>1</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, sexagésimo segundo período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/62/17)*, párr. I, párr. 195.

<sup>2</sup> *Ibid.*, *sexagésimo tercer período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/63/17)*, párrs. 333 a 338.

<sup>3</sup> *Ibid.*, *sexagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/64/17)*, párr. 340.

<sup>4</sup> *Ibid.*, *sexagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/64/17)*, párr. 343.

6. En la segunda reunión del Equipo Jurídico Conjunto se volvió insistir en la importancia del denominado servicio de ventanilla electrónica única para facilitar el desarrollo del comercio. Se observó, en particular, que era probable que esos servicios de ventanilla única jugaran un papel importante en la configuración del comercio sin su soporte documental actual consignado sobre papel, lo que repercutiría directamente en los métodos y prácticas de tramitación del comercio electrónico.
7. El Equipo Jurídico Conjunto convino en que el análisis de las cuestiones jurídicas suscitadas por la introducción de servicios de ventanilla única se vería notablemente facilitado por la disponibilidad de modelos de referencia, preparados sobre la base de documentos como el proyecto de recomendación 35 del CEFACT<sup>5</sup> y la guía de la Asociación de Cooperación Económica en Asia y el Pacífico (APEC) *Single Window Implementation Guide*, junto con el informe final de la fase 2 de su grupo de trabajo<sup>6</sup>, así como de estudios monográficos. Tales modelos de referencia servirían para ilustrar el despacho administrativo y aduanero de las operaciones comerciales, en el ámbito nacional e internacional, así como el funcionamiento técnico de un servicio de ventanilla electrónica única, prestándose particular atención a las partes involucradas en esas operaciones y a su ubicación.
8. En dicha reunión, se indicaron ciertas cuestiones jurídicas como merecedoras de ulterior estudio en un próximo futuro. Entre esas cuestiones se señalaron: la validez jurídica de las comunicaciones electrónicas, así como del empleo de dispositivos de comunicación por vía móvil; las técnicas de identificación, acreditación y legitimación personal, particularmente desde el ángulo de la gestión de los datos de identificación personal; empleo y retención de datos personales y amparo de la privacidad de esos datos; valor probatorio de los documentos electrónicos y otras cuestiones relativas a la práctica por vía electrónica de la prueba y otros trámites judiciales; y problemática jurídica de las diversas opciones estructurales técnicas.
9. En el curso de esa reunión el Equipo Jurídico Conjunto definió un plan de trabajo para recabar del personal pericial aduanero la información requerida para compilar un texto que sirviera para un análisis jurídico de estas cuestiones. Al fijar el calendario del plan de trabajo se tuvo en cuenta la conveniencia de acomodarlo al calendario de reuniones de los grupos de trabajo pertinentes de la CNUDMI y, en particular al calendario del Grupo de Trabajo IV de la CNUDMI.
10. La Secretaría colaboró además, en lo concerniente a estos servicios de ventanilla única, con la secretaría de la Comunidad Económica de Eurasia en la preparación de un marco legal para la introducción de dichos servicios en los Estados miembros de esa Comunidad, e hizo, a instancia del CEFACT de Naciones Unidas, ciertas observaciones acerca del proyecto de recomendación 35 del CEFACT.
11. A la luz de lo expuesto, la Comisión tal vez desee pedir al Grupo de Trabajo IV (Comercio Electrónico) que examine, en sus futuros períodos de sesiones, la labor efectuada sobre el servicio de ventanilla única por el Equipo Jurídico Conjunto y por

---

<sup>5</sup> UN/CEFACT, *Establishing a Legal Framework for an International Trade Single Window – Draft Recommendation núm. 35*, febrero de 2009 (Public Review Draft); disponible en <http://www.unece.org/cefact/recommendations/rec35/Rec35-PublicReviewDraftv9-Feb09.doc>.

<sup>6</sup> APEC document #209-CT-01.3 (July 2009), disponible en [http://publications.apec.org/publication-detail.php?pub\\_id=910](http://publications.apec.org/publication-detail.php?pub_id=910).

otras entidades, y que intercambie pareceres al respecto y formule recomendaciones sobre toda labor legislativa eventual que quepa emprender a este respecto.

### III. Documentos electrónicos transferibles

#### A. Introducción

12. La posibilidad de que la CNUDMI emprenda en el futuro alguna tarea respecto de los títulos comerciales sobre mercancías, que sean negociables o transferibles por vía electrónica, fue mencionada por primera vez en el 27º período de sesiones de la Comisión, en 1994<sup>7</sup>, y subsiguientemente en diversos períodos de sesiones de la Comisión y del Grupo de Trabajo IV<sup>8</sup>. A raíz de ello, se han examinado en profundidad, en el marco de dos documentos, ciertos aspectos sustantivos de este tema.

13. En el documento A/CN.9/WG.IV/WP.69, se examinó el conocimiento de embarque, junto con otros documentos de transporte marítimo tanto electrónicos como consignados sobre papel. En particular, ese documento ofrece una visión general de las tentativas de empleo del conocimiento de embarque sobre soporte electrónico, y sugiere disposiciones legales modelo, que luego sirvieron de base para la formulación de los artículos 16 y 17 de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico<sup>9</sup>.

14. En ese documento se hizo además un análisis preliminar de las condiciones exigibles para la equivalencia funcional del conocimiento de embarque electrónico y del conocimiento de embarque sobre soporte de papel. Se señaló, a este respecto, la importancia de que se pueda identificar con certeza al tenedor del conocimiento que esté legitimado para recibir la entrega de las mercancías. Se puso así de relieve la necesidad de dotar de singularidad a todo documento electrónico que vaya a llevar incorporada la titularidad de ciertas mercancías<sup>10</sup>.

15. En el documento A/CN.9/WG.IV/WP.90 se hace un examen global de las cuestiones relativas a la transferencia de derechos sobre bienes corporales y de otra índole. Se hace también una descripción comparativa de los métodos utilizados para la transferencia de derechos reales sobre bienes corporales, a fin de crear así garantías reales, así como de las dificultades que supone la transposición de dichos métodos a un entorno electrónico. También se ofrece una visión actualizada de la labor en curso acerca del empleo de medios electrónicos para la transferencia de derechos sobre bienes corporales.

---

<sup>7</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo noveno período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/49/17)*, párr. 201.

<sup>8</sup> Véase A/CN.9/484, párrs. 87 a 93; y *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo sexto período de sesiones, Suplemento núm. 17 (A/56/17)*, párrs. 291 a 293. Véase una relación histórica de los períodos de sesiones anteriores en A/CN.9/WG.IV/WP.90, párrs. 1 a 4.

<sup>9</sup> Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.99.V.4.

<sup>10</sup> A/CN.9/WG.IV/WP.69, párr.92.

16. Respecto de los documentos de titularidad y de los títulos negociables, se insiste en ese documento en la necesidad de obtener un control sobre el documento electrónico transferible equivalente al hecho de la posesión física de un documento tangible, y se sugiere que el empleo combinado de un sistema de inscripción registral y de una tecnología suficientemente segura permitirá resolver las cuestiones relativas a la singularidad y autenticidad requeridas para un documento electrónico<sup>11</sup>.

17. El recurso a las comunicaciones electrónicas en el comercio internacional goza ya de mayor aceptación que cuando se prepararon esos dos documentos, especialmente en lo relativo al recurso a la inscripción registral para la creación y transferencia de derechos reales.

18. El Convenio relativo a las garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil (Ciudad del Cabo, 2001; conocido también como Convenio de Ciudad del Cabo)<sup>12</sup> y, en particular, su Protocolo sobre cuestiones específicas al equipo de aeronaves (Ciudad del Cabo, 2001; denominado también Protocolo relativo al equipo de aeronaves del Convenio de Ciudad del Cabo)<sup>13</sup> constituyen un notable ejemplo del recurso a dichos medios respecto de las garantías reales.

19. El artículo 16 del Convenio de Ciudad del Cabo exige el recurso a un registro electrónico para la inscripción de los derechos reales internacionales sobre elementos de equipo móvil, así como para las operaciones y avisos relativos a dichos bienes, conforme se describen en el propio artículo. Todo derecho real inscrito con arreglo al Convenio de Ciudad del Cabo gozará de prelación sobre todo otro derecho real inscribible pero no inscrito, en todo caso al que sea aplicable el régimen de este Convenio. Es decir, la inscripción registral puede dotar de prelación al derecho real inscrito, lo que resultara sin duda ventajoso para el titular de ese derecho, que suele ser una entidad financiera.

20. Está previsto que el registro electrónico prescrito por el Convenio de Ciudad del Cabo funcione bajo una autoridad supervisora y sea un secretario notarial. El Convenio de Ciudad del Cabo contiene otras reglas relativas a la inscripción electrónica, entre las que figura su artículo 28 relativo a la responsabilidad del secretario notarial por todo error imputable al registro.

21. Respecto del Protocolo del Convenio relativo al equipo de aeronaves, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) desempeña las funciones de autoridad supervisora y se seleccionó a *Aviareto Limited*, sociedad irlandesa, para que actuara como secretaría notarial del registro. La Autoridad Supervisora ha aprobado un reglamento para el funcionamiento de dicho registro<sup>14</sup>. Puede obtenerse información adicional acerca del Convenio de Ciudad del Cabo, de su Protocolo relativo al equipo de aeronaves y de su registro electrónico

---

<sup>11</sup> A/CN.9/WG.IV/WP.90, párrs. 35 a 37.

<sup>12</sup> Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 2307, núm. 41143.

<sup>13</sup> *Ibid.*, vol. 2367, núm. 41143.

<sup>14</sup> OACI doc. 9864, *Regulations and Procedures for the International Registry*, Third Edition, 2009, disponible en [http://www.icao.int/icao/en/leb/intl\\_registry/index.html](http://www.icao.int/icao/en/leb/intl_registry/index.html).

consultando el sitio en Internet del Unidroit<sup>15</sup> y los informes anuales de la secretaría notarial del Registro sobre su labor<sup>16</sup>.

22. El empleo de un registro electrónico para la inscripción de las garantías reales suscita mucho interés, por lo que pudiera ser objeto de la futura labor del Grupo de Trabajo VI (Garantías Reales) de la CNUDMI<sup>17</sup>. De hecho, la Guía Legislativa de la CNUDMI sobre las Operaciones Garantizadas contiene recomendaciones relativas al empleo de las comunicaciones electrónicas en las que se refleja lo ya dicho en otros textos legislativos de la CNUDMI<sup>18</sup>. Dicha Guía contiene además un capítulo sobre la inscripción registral, en el que se recomienda que se haga, a ser posible, en forma electrónica, y enunciando ciertos criterios para su funcionamiento<sup>19</sup>, y en el que se sugiere una regla especial respecto de la responsabilidad del encargado y un registro electrónico<sup>20</sup>.

23. Además, la Séptima Conferencia Especializada Interamericana sobre Derecho Internacional Privado (CIDIP-VII) ha aprobado un reglamento registral modelo, en el marco de la Ley Modelo Interamericana sobre Garantías Mobiliarias, que podrá también utilizarse al servicio de un registro electrónico<sup>21</sup>.

24. Respecto de los documentos electrónicos transferibles que lleven incorporado un derecho real sobre mercancías, debe observarse que el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Contrato de Transporte Internacional de Mercancías Total o Parcialmente Marítimo (las “Reglas de Rotterdam”)<sup>22</sup> contiene un capítulo dedicado a los documentos electrónicos de transporte. En particular el artículo 8 de las Reglas de Rotterdam se ocupa del empleo y la validez de los documentos electrónicos de transporte, el artículo 9 señala los procedimientos para el empleo de los documentos electrónicos de transporte negociables y el artículo 10 enuncia las reglas aplicables para la sustitución de un documento de transporte negociable sobre papel por un documento electrónico de transporte negociable y viceversa. Además, las Reglas de Rotterdam definen tanto el documento electrónico de

---

<sup>15</sup> Disponible en <https://www.internationalregistry.aero/irWeb/pageflows/work/Reports/DownloadAnnualReport/DownloadAnnualReportController.jpf>.

<sup>16</sup> Consúltese una bibliografía selecta sobre el Registro Internacional de Equipo de Aeronaves en <http://www.unidroit.org/english/conventions/mobile-equipment/bibliography/registryaircraft.htm>.

<sup>17</sup> Véase el documento A/CN.9/702.

<sup>18</sup> *Guía Legislativa de la CNUDMI sobre las Operaciones Garantizadas. Terminología y recomendaciones*, publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.09.V.13. Véase, en particular, las recomendaciones núm. 11 y 12 sobre la equivalencia funcional de la forma electrónica y de la forma escrita, así como de la firma electrónica y de la firma manuscrita.

<sup>19</sup> *Ibid.*, recomendación núm. 54.

<sup>20</sup> *Ibid.*, recomendación núm. 56: *Responsabilidad por daños y perjuicios*. [...] Si el registro ha sido diseñado con miras a facilitar tanto la inscripción como la consulta directa del registro por los usuarios, sin necesidad de que intervenga el personal del registro, la responsabilidad del registro por daños y perjuicios quedará limitada al supuesto de un funcionamiento defectuoso del equipo utilizado.

<sup>21</sup> CIDIP-VII/RES.1/09, *Aprobación de un Reglamento Modelo para el Registro previsto en la Ley Modelo Interamericana de Garantías Mobiliarias* (9 de octubre de 2009).

<sup>22</sup> Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.09.V.9.

transporte (art. 1.18)<sup>23</sup> como el documento electrónico de transporte negociable (art. 1.19)<sup>24</sup>.

25. Por último la República de Corea promulgó recientemente una ley por la que se autoriza el empleo del conocimiento electrónico de embarque. Dado que dicha ley tiene por objeto resolver las cuestiones relativas a la singularidad y la seguridad del documento electrónico, cuestiones tenidas a menudo por esenciales para la creación y el empleo de un documento electrónico transferible, cabe que una descripción detallada del sistema previsto en esa ley sea útil para la labor futura de examen de estos documentos.

## **B. Marco jurídico para el empleo del conocimiento de embarque electrónico en la República de Corea**

26. En el contexto de una reforma legal más amplia, la República de Corea introdujo en su Código de Comercio un artículo por el que se autoriza el empleo del conocimiento de embarque electrónico<sup>25</sup>. El contenido de dicho artículo fue complementado por un decreto presidencial<sup>26</sup>. Los acuerdos contractuales concertados para obtener acceso a este servicio pueden complementar el marco jurídico aplicable a un conocimiento de embarque electrónico<sup>27</sup>.

### **1. Ámbito de aplicación y disposiciones generales**

27. El artículo 862 del Código de Comercio de Corea revisado reconoce a todo conocimiento de embarque electrónico debidamente inscrito en un registro de títulos electrónicos (“el registro de títulos electrónicos”, o “el registro”) su equivalencia

<sup>23</sup> Reglas de Rotterdam, art. 1.18: “por ‘documento electrónico de transporte’ se entenderá la información consignada en uno o más mensajes emitidos por el porteador mediante comunicación electrónica, en virtud de un contrato de transporte, incluida la información lógicamente asociada al documento electrónico de transporte en forma de datos adjuntos o vinculada de alguna otra forma al mismo por el porteador, simultáneamente a su emisión o después de ésta, de tal modo que haya pasado a formar parte del documento electrónico de transporte, y que: a) pruebe que el porteador o una parte ejecutante ha recibido las mercancías con arreglo a un contrato de transporte; y b) pruebe o contenga un contrato de transporte.”

<sup>24</sup> *Ibid.*, art. 1.19: “Por ‘documento electrónico de transporte negociable’ se entenderá el documento electrónico de transporte: a) que indique, mediante expresiones como ‘a la orden’ o ‘negociable’, o mediante alguna otra fórmula apropiada a la que la ley aplicable al documento reconozca el mismo efecto, que las mercancías se han consignado a la orden del cargador o a la orden del destinatario, y que no indique expresamente que se trata de un documento ‘no negociable’; y b) cuyo empleo satisfaga los requisitos enunciados en el párrafo 1 del artículo 9.”

<sup>25</sup> Art. 862 del Código de Comercio revisado de Corea, promulgado el 3 de agosto de 2007 (Ley núm. 9746). Este artículo relativo al conocimiento de embarque se encuentra en la parte V (Comercio Marítimo), cap. II (Transporte y flete), secc. 6 (carta de porte marítimo) del Código de Comercio.

<sup>26</sup> A tenor del párr. 5 del art. 862 del Código de Comercio, un decreto presidencial ha definido los requisitos exigibles para un conocimiento de embarque electrónico. Ese decreto presidencial para la aplicación del artículo relativo al conocimiento de embarque electrónico del Código de Comercio (el “Decreto Presidencial”) entró en vigor el 4 de agosto de 2008. El 26 de septiembre de 2008, el Ministerio de Justicia de Corea designó a la Red Comercial de Corea (KTNET) como entidad gestora (el “Gestor”) de ese registro, conforme a lo previsto en los arts. 3 y 4 del Decreto Presidencial. La KTNET puso en marcha este registro el 30 de marzo de 2009.

<sup>27</sup> *Service Agreement of the e-B/L Korea Portal* (el “Acuerdo de Servicios”).

funcional con un conocimiento de embarque consignado sobre papel. La adopción de la forma electrónica del conocimiento se ha de hacer a título voluntario<sup>28</sup>. Toda persona natural o jurídica que desee utilizar un conocimiento de embarque electrónico deberá inscribirse en el registro, facilitando al gestor del registro su nombre, su dirección y el número de inscripción de su empresa, según proceda, antes de poder obtener acceso a los servicios del registro<sup>29</sup>.

28. Toda comunicación entre las partes deberá hacerse por vía electrónica salvo que la ley disponga otra cosa<sup>30</sup>. A fin de velar por la autenticidad y la integridad de las comunicaciones electrónicas, las partes deberán firmar, con una firma digital facilitada por un proveedor de servicios de certificación coreano, el documento que entreguen al gestor del registro para la emisión y transferencia de un conocimiento de embarque electrónico<sup>31</sup>.

29. El artículo 862 del Código de Comercio de Corea será aplicable a todo conocimiento de embarque emitido para el transporte interno o internacional de mercancías por mar<sup>32</sup>. Ahora bien, toda empresa no coreana pudiera tropezar con la dificultad práctica de que para obtener una certificación PKI (certificación de la firma emitida en Corea) necesitará un número de identificación personal o de inscripción registral de su sociedad emitido en Corea. A este respecto, debe señalarse que el artículo 27 bis de la Ley de Firmas Electrónicas de Corea<sup>33</sup> prevé el reconocimiento transfronterizo de la firma electrónica a raíz de un acuerdo oficial concertado por la autoridad competente de uno y otro país. Por ello, en principio, cabe decir que el titular de una firma digital extranjera podría obtener el reconocimiento oficial de su firma en Corea.

## 2. Emisión de un conocimiento de embarque electrónico

30. Para emitir un conocimiento de embarque electrónico, el porteador deberá presentar una solicitud al gestor del registro<sup>34</sup>. El mensaje enviado deberá contener

<sup>28</sup> Código de Comercio, art. 862 1).

<sup>29</sup> Decreto Presidencial, art. 8.5) en donde se prescribe que todo cesionario de un conocimiento de embarque electrónico deberá solicitar del gestor su inscripción en el registro antes de solicitar la inscripción de la transferencia.

<sup>30</sup> El gestor del registro se pondrá en contacto con las partes por medio de la dirección electrónica que les sea asignada en su respectiva plataforma informática (Acuerdo de Servicios, art. 15).

<sup>31</sup> El porteador o su agente deberá firmar la solicitud de emisión de cada conocimiento de embarque electrónico con su firma digital (Decreto Presidencial, arts. 6 1) y 6 3)); todo tenedor de un conocimiento de embarque electrónico deberá firmar, con su firma digital, toda solicitud para la transferencia de su conocimiento de embarque electrónico (ibíd., art. 8, párrs. 2 y 3).

<sup>32</sup> La práctica coreana en materia de conocimientos de embarque consignados sobre papel podrá ser aplicado a una operación de transporte multimodal de mercancías con un tramo marítimo principal. En base a esta analogía, el *e-B/L Korea Portal* emite conocimientos de embarque electrónico para el transporte multimodal.

<sup>33</sup> Ley de la Firma Electrónica enmendada el 26 de diciembre de 2008 (Ley núm. 9208).

<sup>34</sup> Código de Comercio, art. 862 1) y Decreto Presidencial, art. 6 1). De hecho, las solicitudes se presentan a través de una plataforma en línea pulsando el mando informático para la selección de datos. Las empresas pequeñas suelen valerse de un portal en Internet (el "*e-B/L Korea Portal*"), mientras que las grandes y medianas empresas tal vez presenten al registro una solicitud ideada por la empresa para el transporte que se esté negociando o para sus operaciones de transporte en general, adaptándolas, según proceda, a cada caso.

toda la información exigida para un conocimiento de embarque sobre papel<sup>35</sup>, indicando los lugares de recepción y de entrega de las mercancías<sup>36</sup>. El porteador o su agente deberá consignar también las condiciones generales estipuladas en sus conocimientos de embarque electrónico<sup>37</sup>. El porteador notificará asimismo el acuerdo por el que las partes hayan pactado su empleo de la forma electrónica<sup>38</sup>. El cargador podrá dar su consentimiento al empleo de la forma electrónica al presentar su solicitud de transporte al porteador<sup>39</sup>.

31. La solicitud dirigida por el porteador al gestor del registro constituye una autorización para emitir un conocimiento de embarque electrónico. El gestor del registro creará entonces un documento electrónico que dé forma al conocimiento de embarque electrónico y le asignará un número de identificación único, que garantice la singularidad del documento electrónico emitido<sup>40</sup>.

32. El encargado del registro informará a continuación al expedidor de la creación del documento<sup>41</sup>. El consignador podrá comenzar a ejercitar su derecho de control en virtud del conocimiento de embarque tan pronto como reciba esta notificación<sup>42</sup>.

### 3. Transferencia de un conocimiento de embarque electrónico

33. El tenedor podrá endosar su conocimiento de embarque electrónico transmitiendo al encargado del registro un mensaje por el que le comunique su intención de transferir el documento electrónico<sup>43</sup>. El transferente deberá facilitar en ese mensaje los datos de identidad del cesionario y el número de identificación

---

<sup>35</sup> Código de Comercio, art. 853 1).

<sup>36</sup> Decreto Presidencial, art. 6 1 y 2).

<sup>37</sup> Un porteador podrá hacer inscribir en el registro las condiciones generales prescritas en sus conocimientos de embarque, cargándolas en el portal *e-B/L Korea Portal* previo al envío de toda solicitud suya para la emisión de un conocimiento (Acuerdo de Servicios, art. 8). De obrar así, el porteador no necesitará transmitir sus condiciones generales cada vez que emita un conocimiento de embarque electrónico (Decreto Presidencial, art. 6 2)).

<sup>38</sup> Esta comunicación podrá hacerse sobre papel (Decreto Presidencial, art. 6 1)).

<sup>39</sup> El cargador podrá presentar su solicitud de transporte en el *e-B/L Korea Portal*, por conducto del servicio *uTradeHub* (servicio de comercio electrónico prestado por la *KTNET*), dando, en ese momento, su consentimiento, mediante un pacto cerrado por medios informáticos, para el empleo de un conocimiento de embarque electrónico. El gestor del registro asignará un número a la solicitud recibida, y la expedirá al porteador.

<sup>40</sup> Conforme a este sistema se crean, de hecho, dos documentos electrónicos. El primero de ellos, por el que se identifica al tenedor del conocimiento de embarque electrónico, quedará archivado en el registro. En el segundo quedará consignada la información presentada junto con la solicitud y quedará archivado en el *uTrade Document Repository*. Los dos documentos habrán quedado identificados como un único instrumento, enlazado y sincronizado a diario. El *uTrade Document Repository* es una plataforma que administra la red *KTNET*, con arreglo al art. 16 de Ley de Fomento del Comercio Electrónico por la que se establecen los parámetros para la gestión de la infraestructura PKI (Ley de Fomento del Comercio Electrónico, enmendada el 22 de mayo de 2009) (Ley núm. 9705)). El *uTrade Document Repository*, el registro de títulos electrónicos y la plataforma en línea de conocimientos de embarque (*e-B/L Korea Portal*) forman el sistema de información coreano sobre conocimientos de embarque electrónicos.

<sup>41</sup> Decreto Presidencial, art. 6 3).

<sup>42</sup> Código de Comercio, arts. 862 2 y 862 4).

<sup>43</sup> Decreto Presidencial, art. 8 1).

singular asignado por el gestor del registro al conocimiento de embarque electrónico que vaya a ser transferido<sup>44</sup>.

34. El gestor del registro irá actualizando la información concerniente al tenedor que haya sido consignada en el documento electrónico e informará al respecto al transferente y al cesionario, según corresponda<sup>45</sup>. Al recibir este mensaje, el cesionario comenzará a ejercer su derecho de control dimanante del conocimiento de embarque electrónico<sup>46</sup>.

#### **4. Enmienda de un conocimiento de embarque electrónico**

35. Tanto el tenedor de un conocimiento de embarque electrónico como el porteador podrán hacer enmendar ciertos datos del conocimiento de embarque electrónico previa solicitud dirigida al gestor del registro<sup>47</sup>. El gestor del registro deberá informar a la otra parte de esta solicitud<sup>48</sup>; si dicha parte acepta el cambio sugerido<sup>49</sup>, el gestor del registro enmendará el documento electrónico conforme se solicitó e informará a las partes, según corresponda<sup>50</sup>.

36. Tan solo un tenedor podrá solicitar el fraccionamiento de un conocimiento o la combinación de dos o más conocimientos<sup>51</sup>. Se habrá de obtener el consentimiento del porteador para todo fraccionamiento o combinación de conocimientos que resulte en la cancelación de un conocimiento de embarque electrónico.

#### **5. Sustitución de un conocimiento de embarque electrónico**

37. El tenedor podrá solicitar del gestor del registro la sustitución de un conocimiento de embarque electrónico por un conocimiento consignado sobre papel<sup>52</sup>. En dicho caso, el gestor del registro cancelará el conocimiento de embarque electrónico y comunicará al porteador dicha cancelación<sup>53</sup>. El gestor del registro procederá entonces a emitir un conocimiento de embarque sobre papel y anotará en su dorso todo endoso anterior del conocimiento de embarque electrónico<sup>54</sup>. Esa anotación tendrá igual validez que la de un endoso<sup>55</sup>.

---

<sup>44</sup> *Ibíd.*, arts. 8 2 2).

<sup>45</sup> *Ibíd.*, art. 8 3) y 4).

<sup>46</sup> Código de Comercio, arts. 862 3) y 862 4).

<sup>47</sup> Respecto del tenedor, véase Decreto Presidencial, art. 9 1). El Acuerdo de Servicios reconoce también este derecho al porteador (Acuerdo de Servicios, art. 19).

<sup>48</sup> Decreto Presidencial, art. 9 2).

<sup>49</sup> *Ibíd.*, art. 9 3).

<sup>50</sup> *Ibíd.*, art. 9 4). De denegar la otra parte su consentimiento deberá dar sus motivos para hacerlo al gestor del registro, que informará al respecto al solicitante.

<sup>51</sup> Acuerdo de Servicios, art. 19.

<sup>52</sup> Decreto Presidencial, art. 12 1). Para obtener del gestor del registro esa sustitución, el tenedor deberá presentar su solicitud a través de la plataforma en línea (Acuerdo de Servicios, art. 20).

<sup>53</sup> *Ibíd.*, art. 12 4). El gestor del registro será responsable de la exactitud de la información que figure en el conocimiento de embarque sobre papel (Decreto Presidencial, art. 12 5)).

<sup>54</sup> *Ibíd.*, art. 12 2).

<sup>55</sup> *Ibíd.*, art. 12 3). El Decreto Presidencial confiere al gestor del registro una facultad exclusiva para la emisión, en estos casos, de un conocimiento de embarque sobre papel a fin de prevenir toda emisión de más de un conocimiento. Con ello se hace excepción a la regla de que el porteador será quien emita todo conocimiento consignado sobre papel. Además, el art. 7 del

## 6. Entrega de las mercancías y cancelación del conocimiento de embarque electrónico

38. El tenedor de un conocimiento de embarque electrónico podrá pedir la entrega de las mercancías mediante un mensaje dirigido al gestor del registro<sup>56</sup>. El gestor del registro enmendará entonces el documento electrónico en términos que impidan su circulación ulterior y transmitirá la solicitud de entrega al porteador<sup>57</sup>.

39. El porteador deberá verificar si la identidad del solicitante corresponde a las de la parte legitimada para recibir la entrega de las mercancías y deberá, de ser así, notificar su aceptación de la solicitud al gestor del registro y procederá a hacer la entrega de las mercancías<sup>58</sup>.

40. A raíz de la entrega de las mercancías, el porteador deberá notificar al gestor del registro el nombre de la persona a la que hizo entrega de las mercancías y la fecha de esa entrega<sup>59</sup>. Al recibir estos datos, el gestor del registro deberá cancelar el documento electrónico y comunicar esa cancelación al porteador y al destinatario<sup>60</sup>.

41. De haber denegado la entrega de las mercancías, el porteador deberá notificar al gestor del registro los motivos que justifiquen su decisión. El encargado del registro deberá notificar, a su vez, la negativa del porteador al tenedor del conocimiento de embarque y deberá hacer toda enmienda en el documento electrónico requerida para que el conocimiento siga en circulación<sup>61</sup>.

## 7. El gestor del registro

42. El gestor del registro deberá ser una persona o entidad jurídica dotada de equipo e instalaciones que le permitan despachar la gestión de los conocimientos de embarque electrónico, así como de un capital social neto superior a 20.000 millones de won coreanos<sup>62</sup> y de un seguro de cobertura de su responsabilidad eventual<sup>63</sup>. La adopción por el gestor de medidas adecuadas para el archivo y la seguridad de los datos es un factor al que se da particular importancia. La entidad gestora del registro dispondrá, como mínimo, de 12 empleados debidamente calificados en la tecnología y gestión de la información y en la tramitación de operaciones comerciales, y deberá disponer de un reglamento interno aplicable a su funcionamiento y a la gestión del equipo y de las instalaciones. El Ministerio de Justicia está facultado para supervisar a la entidad gestora del registro y para auditar sus operaciones<sup>64</sup>.

---

Acuerdo de Servicios confiere al gestor del registro la facultad de definir el formato del conocimiento de embarque sobre papel, conforme estime necesario.

<sup>56</sup> *Ibíd.*, art. 10 1).

<sup>57</sup> *Ibíd.*, art. 10 2).

<sup>58</sup> *Ibíd.*, art. 11 1) y 2). Se informará al porteador de la identidad del solicitante, al recibirse la orden de entrega presentada por el solicitante en el registro, a través del portal en línea.

<sup>59</sup> *Ibíd.*, art. 11 2).

<sup>60</sup> La cancelación del documento deberá impedir toda supresión, cambio y adición de la información consignada en el conocimiento de embarque electrónico (*ibíd.*, art. 2 7)).

<sup>61</sup> *Ibíd.*, art. 10 3).

<sup>62</sup> Lo que viene a ser unos 17 millones de dólares de los EE.UU.

<sup>63</sup> *Ibíd.*, art. 3.

<sup>64</sup> *Ibíd.*, art. 14.

## 8. Cuestiones de responsabilidad

43. El artículo 862 del Código de Comercio de Corea y el Decreto Presidencial no contienen reglas especiales concernientes a la atribución de la responsabilidad; por ello, será aplicable al empleo del conocimiento de embarque electrónico el régimen general de la responsabilidad del Código de Comercio y lo estipulado en el Acuerdo de Servicios.

44. En particular, a tenor de lo estipulado en el Acuerdo de Servicios, el gestor del registro estará exento de toda responsabilidad o controversia nacida del transporte de las mercancías<sup>65</sup>. Tampoco será responsable de ningún daño dimanante de que el usuario no haya custodiado como es debido sus datos de identificación personal y su contraseña de usuario, ni de toda violación por el usuario del Acuerdo de Servicios, ni de los cambios que se introduzcan en los datos de identidad del usuario. Por último, el gestor del registro no responderá de daño alguno imputable que sea un desastre natural.

45. Los usuarios de la plataforma *e-B/L Korea Portal* están obligados legalmente a verificar todo cambio en el estado del conocimiento de embarque y a notificar toda discrepancia que detecten al gestor del registro<sup>66</sup>.

## 9. Obligación de guardar la información archivada

46. El gestor del registro deberá guardar la documentación electrónica de los conocimientos de embarque electrónicos durante diez años a partir de la fecha de entrega de las mercancías, de haberse efectuado esa entrega; durante diez años a partir de la emisión del conocimiento de embarque electrónico, si no tuvo lugar la entrega de las mercancías y, de haberse sustituido un conocimiento de embarque electrónico por un conocimiento consignado sobre papel, durante diez años a partir de la cancelación por el gestor del registro del correspondiente documento electrónico<sup>67</sup>.

47. A la luz de lo hasta aquí expuesto, la Comisión tal vez desee debatir sobre si procede emprender alguna tarea encaminada a definir un marco jurídico uniforme para los documentos electrónicos transferibles.

## IV. Gestión de los datos identificadores

48. La identidad electrónica de una persona, ya sea natural o jurídica, está definida por una serie de datos (por ejemplo, nombre, una dirección informática o su fecha de nacimiento), que suelen seleccionarse en función de su importancia para el caso considerado. Esos datos tal vez sean comunes a varias personas o entidades jurídicas, o tal vez sean únicos, pero los datos personales de cada persona, ya sea natural o jurídica, deberán ser únicos, o singulares de esa persona, cuando menos en el contexto en el que se vayan a emplear, a fin de permitir una autenticación segura de la identidad del usuario y de su legitimidad de acceso a los servicios del registro.

---

<sup>65</sup> Acuerdo de Servicios, art. 5.

<sup>66</sup> *Ibid.*, art. 14.

<sup>67</sup> Decreto Presidencial, art. 13.

49. Las prácticas comerciales que prevalecen actualmente en el mundo electrónico obligan a los proveedores de servicios y a otras entidades a determinar y a acreditar la identidad de cada usuario que solicite acceso a sus servicios o bases de datos. El usuario deberá, a su vez, acreditar su identidad para cada servicio al que desee obtener acceso. Este enfoque ha dado lugar a la proliferación de identidades electrónicas para un único usuario, lo que dificulta su gestión. También ha dado lugar al archivo de datos redundantes por las empresas, lo que eleva los gastos de gestión de datos y puede ser fuente de riesgos para la privacidad del usuario. Las tentativas de simplificar la gestión de los datos de identidad, mediante por ejemplo el sistema “*single sign-on*” (firma de acceso única) no han sido comúnmente aceptadas, especialmente en las redes abiertas, por el riesgo que suponen para la privacidad y la seguridad personal y para la neutralidad tecnológica, entre otras cosas.

50. Los sistemas de gestión de los datos de identificación personal son actualmente objeto de mucha atención con miras a mejorar la confianza en el comercio electrónico y otras aplicaciones electrónicas. Ciertamente, el creciente empleo de las comunicaciones electrónicas, por las empresas, las entidades públicas y los consumidores reclama la disponibilidad de mecanismos adecuados para salvaguardar la confianza recíproca de los usuarios. Los sistemas de gestión de los datos de identidad personal tienen por objeto facilitar el traslado de esos datos de una aplicación a otra, facilitando el intercambio seguro de los datos acreditadores de la identidad y eliminando todo trámite redundante. Cabe, por ello, esperar de esos sistemas una contribución importante para el establecimiento de un entorno electrónico fiable, seguro y eficiente.

51. Los sistemas de gestión de los datos de identidad recurren a diversos elementos técnicos para su funcionamiento, tales como ciertos datos prescritos para la identificación personal, tecnologías de acceso libre u otras normas definidas por la autoridad competente que podrán ser aplicadas de diversas maneras. Su funcionamiento sistemático puede ser también estructurado de forma muy diversa.

52. Esos sistemas de gestión de los datos de identidad personal cumplen una función de identificadora, acreditadora y legitimadora del usuario mediante un empleo selectivo de ciertos datos atributivos de la identidad personal, que ofrezcan margen para resolver las cuestiones suscitadas por la enorme proliferación de las identidades personales electrónicas. Los sistemas de gestión de datos de identidad están siendo ya utilizados tanto por el sector público<sup>68</sup> como por el sector privado<sup>69</sup>, así como por las redes de interconexión social.

---

<sup>68</sup> Véase la política de los Estados Unidos en materia de gestión de los datos de identidad personal, véase <http://www.idmanagement.gov/> y, en particular, *Federal Identity, Credential, and Access Management (FICAM) Roadmap and Implementation Guidance*, Version 1.0 (10 de noviembre de 2009).

La autoridad competente de los Estados Unidos está preparando, además, una estrategia nacional para la seguridad de las operaciones en línea cuya meta es “mejorar la fiabilidad y la seguridad de las operaciones en línea, facilitando el establecimiento de un marco interoperativo fiable y la puesta en práctica de tecnologías y procesos de acreditación y legitimación del usuario más perfectos para todo tipo de operaciones en línea del sector público tanto federal como estatal y del sector privado” (véase *Federal News Radio, White House works to change online transactions*, 25 de marzo de 2010, disponible en <http://www.federalnewsradio.com/?nid=35&sid=1919771>).

53. La gestión de los datos de identidad personal supone un proceso inicial de identificación de una persona natural o jurídica (“identificación”), y un proceso ulterior de verificación de que la persona natural o la entidad jurídica que se pretende ser es, efectivamente, la que fue previamente identificada como tal persona o entidad jurídica (“acreditación”). Una vez acreditada la identidad de una persona jurídica o sociedad, se procederá a determinar su “legitimación” que llevará a cabo la persona o tercero interesado que vaya a fiarse del proceso de acreditación para determinar los derechos y privilegios que hayan de reconocerse a la persona o entidad jurídica debidamente acreditada. Por ejemplo, si debe dársele acceso a una base de datos o a determinados servicios en línea.

54. En su forma más simple, todo sistema de gestión de los datos de identidad están al servicio de tres actores principales: el titular de la identidad (es decir, la persona natural o jurídica identificada), el gestor del sistema de identificación, y el tercero interesado. La función del gestor del sistema de identificación consiste en verificar la identidad personal del titular de la identidad y en hacer valer o acreditar esa identidad personal ante todo tercero interesado. Por ello, el gestor de un sistema de identificación deberá actuar como un tercero fiable que se encargue de recibir, archivar y gestionar los datos de identidad personal presentados por sus titulares y que facilitará esos datos a todo tercero interesado.

55. Un sistema más complejo consiste en la existencia de diversos gestores de sistemas de identificación personal federados en el marco de un órgano o entidad acreditadora fiable. Conforme a este modelo, dicho órgano acreditador fiable deberá fijar ciertas normas mínimas que deberán observarse por todos los servicios gestores miembros de la federación y deberá supervisar la observancia de esas normas por cada uno de los servicios federados de identificación personal. La mayor complejidad de este sistema federado está justificada por el deseo de estimular la competencia entre los servicios de identificación personal, con miras a mejorar la calidad de esos servicios.

56. Los sistemas de gestión de datos de identidad personal prestan notables servicios tanto al titular de la identidad como a todo tercero interesado. En particular, permiten que el titular de una identidad interactúe con diversos terceros interesados valiéndose de una única identidad personal, lo que limita el recurso a datos personales redundantes o duplicativos, y simplificando y agilizando los procedimientos de acreditación personal requeridos para obtener acceso a ciertos servicios.

57. Desde el punto de vista del tercero interesado, las ventajas pueden dimanar del mero hecho de que bastaría con que los interesados en acreditar su identidad personal la acreditaran una sola vez ante el servicio identificador, para que éste se encargara, en adelante, de acreditar la identidad de los titulares y de facilitar selectivamente los datos de identidad pertinentes a todo tercero interesado del que el titular de la identidad desee obtener algún servicio. Esto puede significar un notable ahorro, en términos tanto humanos como técnicos, para todos los interesados al facilitar una interacción fiable entre ellos gracias a la mayor interoperabilidad

---

<sup>69</sup> Véase, por ejemplo, el *OpenID system* en <http://openid.net/>, el *Kantara system* en <http://kantarainitiative.org> y el *SAFE-BioPharma Association System* en <http://www.safe-biopharma.org/>.

facilitada por este servicio. Facilitaría tal vez asimismo la observancia de las normas reglamentarias exigibles a este respecto.

58. Otras organizaciones intergubernamentales han contribuido ya al estudio de este tema. Desde una perspectiva técnica, la Unión Internacional de Telecomunicaciones creó un grupo temático sobre la gestión de esos datos de identidad para facilitar y promover el desarrollo de un marco genérico [para la gestión de esos datos identificadores] y de mecanismos para descubrir identidades gestionadas por servicios autónomos, así como por federaciones de servicios de identificación, y para facilitar su aplicación<sup>70</sup>.

59. Desde una perspectiva de política económica, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ha preparado un primer documento de consulta<sup>71</sup>. En ese documento se identifica la necesidad de establecer pautas de compatibilidad entre las organizaciones relativas a la observancia de las obligaciones reglamentarias a este respecto, a fin de facilitar la interoperabilidad jurídica. Se insiste también en la conveniencia, especialmente en el ámbito internacional, de crear un entorno jurídico de índole más habilitadora que prescriptiva con miras facilitar la federación de los diversos sistemas<sup>72</sup>. En ese documento se habla también de la transparencia y la responsabilidad funcional de los diversos componentes de un sistema de gestión de identidades, en cuanto factores importantes para crear un entorno habilitador. Además, ese documento insiste en la necesidad de una reglamentación clara de la prestación de estos servicios, así como del archivo y manejo de los datos personales, insistiéndose en la importancia de asignar bien los riesgos en materia de responsabilidad entre los participantes en el sistema.

60. Un estudio más detallado clasificó las cuestiones jurídicas suscitadas por los sistemas de gestión de identidades en cuatro grandes categorías: la privacidad de los datos, la identificación y acreditación del titular de cada identidad, la responsabilidad operativa del servicio, y el funcionamiento<sup>73</sup>.

61. Los riesgos en materia de privacidad y de seguridad despertaron un gran interés desde el primer momento. Se insistió en el peligro de un uso o de una revelación indebida de los datos identificadores. Se sugirió, a este respecto, que la adopción de un enfoque federativo, así como la práctica de encomendar la tarea de supervisión a un servicio marco de confianza obraría en aras de la privacidad y seguridad de estos servicios<sup>74</sup>. Se ha hablado también de la conveniencia de establecer normas internacionales que regulen el flujo transfronterizo de los datos de identidad personal.

---

<sup>70</sup> Cabe obtener más información acerca de este grupo temático de la UIT en <http://www.itu.int/ITU-T/studygroups/com17/fgidm/index.html>.

<sup>71</sup> *OECD Working Party on Information Security and Privacy, The Role of Digital Identity Management in the Internet Economy: a Primer for Policy Makers*, DSTI/ICCP/REG(2008)10/FINAL (11 June 2009).

<sup>72</sup> *Ibid.*, pág. 12.

<sup>73</sup> T. J. Smedinghoff, *Federated Identity Management: Balancing Privacy Rights, Liability Risks, and the Duty to Authenticate* (21 August 2009), disponible en <http://ssrn.com/abstract=1471599>.

<sup>74</sup> Center for Democracy & Technology, *Issues for Responsible User-Centric Identity*, November 2009 – Version 1.0, p. 2, disponible en [http://cdt.org/files/pdfs/Issues\\_for\\_Responsible\\_UCI.pdf](http://cdt.org/files/pdfs/Issues_for_Responsible_UCI.pdf).

62. La identificación y la acreditación personal son los dos procesos básicos de un sistema de gestión de identidades. La identificación permite establecer la relación entre el titular de la identidad y su identidad electrónica, mientras que la acreditación permite convalidar el vínculo entre el titular que reclama su propia identidad y la identidad reclamada. Por ello, toda identificación errónea expondría a todo tercero interesado al riesgo de que se obtenga acceso indebido al servicio que vaya a prestar, aun cuando se apliquen requisitos severos de acreditación. De igual modo, una acreditación errónea expondría a todo tercero interesado a un riesgo similar, aún cuando la identificación sea correcta. Dado que el entorno de gestión de los datos de identidad favorece la movilidad de los datos de identidad, todo titular o tercero interesado podría verse expuesto, en caso de error, a los daños dimanantes de un acceso indebido.

63. La observancia del procedimiento debido para la identificación y la acreditación personal puede ser importante también para terceros que no participen en un sistema de gestión de datos de identidad. Por ejemplo, de autorizarlo la ley aplicable, una institución financiera tal vez desee valerse de un servicio de identificación personal prestado en el marco de un sistema de gestión de datos de identidad para cumplir algún deber impuesto por la regla *know your customer* (KYC: conozca usted a su cliente), en el marco de la lucha contra el lavado de dinero o la financiación del terrorismo.

64. El estudio de las reglas aplicables para la asignación de la responsabilidad, pudiera resultar particularmente útil en casos de identificación errónea, de acceso no autorizado a ciertos servicios o a ciertos datos personales, o para justificar la denegación de todo acceso no legítimo a esos servicios o a esos datos personales. Otras cuestiones de interés pudieran ser las suscitadas por el empleo indebido de datos de identidad y por el acceso ilícito a ciertos servicios. Las reglas de asignación de la responsabilidad deberían conciliar diversos intereses a fin de no obstaculizar la adopción general de determinado modelo de servicios. A fin de conseguir eso, procedería tal vez definir las normas de actuación del proveedor y los usuarios de estos servicios, lo que serviría además para fomentar la confianza mutua.

65. Las normas actuales son fruto de la autorregulación de los proveedores de estos servicios y de acuerdos contractuales. Se han recibido también peticiones de que se compile un juego de reglas jurídicas por las que se definan los deberes y las obligaciones de los participantes en un sistema de gestión de datos de identidad personal<sup>75</sup>.

66. A la luz de lo examinado, la Comisión tal vez desee considerar si el estado actual de esta problemática justificaría que la Secretaría prosiga su estudio de este tema, participando y organizando, siempre que proceda, reuniones periciales al respecto.

---

<sup>75</sup> La *American Bar Association* ha constituido un equipo de tareas, bajo el nombre de *Federated Identity Management Legal Task Force*, cuyas metas son: “identificar y evaluar las cuestiones jurídicas suscitadas por el desarrollo, la puesta en práctica y la utilización de sistemas federados de gestión de datos de identidad; definir y evaluar modelos jurídicos apropiados para responder a esas cuestiones; y formular pactos y cláusulas contractuales modelo para ser empleados por los interesados”. Cabe obtener más información sobre el *Legal Task Force* consultando [www.abanet.org/dch/committee.cfm?com=CL320041](http://www.abanet.org/dch/committee.cfm?com=CL320041).

## V. Empleo de dispositivos móviles en el comercio electrónico

67. La gran difusión de dispositivos móviles, particularmente de teléfonos móviles, es un hecho sobradamente conocido en muchos países desarrollados. En los últimos años, se han difundido también mucho en los países en desarrollo, donde estos dispositivos móviles pueden resultar particularmente útiles para suplir la insuficiencia de unas infraestructuras de comunicación limitadas<sup>76</sup>. De hecho, el rápido aumento del número de usuarios de dispositivos móviles, registrado en dichos países, ha permitido alcanzar la meta que se fijó, en el Plan de Acción de Ginebra de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, de poner al alcance<sup>77</sup> de más de la mitad de los habitantes de la Tierra dispositivos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, logro conseguido mucho antes de la meta entonces fijada para 2015<sup>78</sup>.

68. Esta tendencia ha dado, a su vez, lugar a que haya aumentado la oferta de una amplia gama de servicios prestados a través de dispositivos móviles. La tecnología utilizada puede diferir en función de la infraestructura de comunicaciones disponible. Cabe, por ejemplo, utilizar los dispositivos móviles para enviar y recibir comunicaciones electrónicas vía *Short Messaging Services/SMS* (servicio de mensajes abreviados), o navegar por Internet a través del *Wireless Application Protocol* (WAP), o negociar operaciones sin contacto directo basadas en aplicaciones de la *Near Field Communication* (NFC) (red de comunicación del alcance cercano o de corto alcance). En la mayoría de estos casos, si no en todos, la comunicación entablada sería considerada como de índole electrónica conforme a las normas legislativas adoptadas en los textos de la CNUDMI.

69. En un plano más general, cabe decir que disponer de una norma legal o reglamentaria al respecto mejoraría la predecibilidad de la validez jurídica de las operaciones negociadas por vía electrónica, incluidas las efectuadas por dispositivos móviles. Ahora bien, por una parte, diversos países, en particular los menos desarrollados, no disponen aún de normas mercantiles de índole general para el comercio electrónico; por otra, algunos otros países, tras haber determinado expresamente que el comercio por dispositivos móviles es una de las formas del comercio electrónico que deben ser reguladas por leyes tecnológicamente neutras, han promulgado leyes especiales al respecto<sup>79</sup>. Al mismo tiempo, diversas organizaciones del mundo industrial están dando a conocer su propio parecer sobre diversas cuestiones legales<sup>80</sup>. También pudiera resultar útil impartir directrices acerca de la adopción de una normativa legal apropiada, particularmente en lo concerniente al empleo de dispositivos móviles.

---

<sup>76</sup> UNCTAD, *Information Economy Report 2009*, publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta E.09.II.D.18, págs. 4 a 8.

<sup>77</sup> WSIS-03/GENEVA/DOC/0005.

<sup>78</sup> UNCTAD, *WSIS Follow-up Report 2008*, UNCTAD/DTL/STICT/2008/1, págs. 2 a 4.

<sup>79</sup> Francia, *Loi n.º 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique*, art. 28.

<sup>80</sup> Véase, por ejemplo, el *the GSM Europe Working Group on M-Commerce*, cuyo parecer puede consultarse en [http://www.gsmeurope.org/work\\_groups/mcommerce.shtml](http://www.gsmeurope.org/work_groups/mcommerce.shtml).

70. Un área en la que se ha insistido en la importancia de la tecnología móvil es la de los servicios de pago. También se observa, en esta esfera, un incremento no solo en la cantidad sino en la variedad de los servicios ofrecidos, que es lo que los ponen al alcance de los usuarios. La rapidez del avance tecnológico aboga también en favor de que se adopte una normativa legal tecnológicamente neutra.

71. Los pagos móviles son considerados como una herramienta al servicio de una inclusión financiera de la población, particularmente en zonas rurales<sup>81</sup>. De hecho, en un creciente número de países en desarrollo, las empresas de redes móviles ofrecen servicios tarifados, prestados por vía electrónica, por medio de dispositivos móviles, típicamente por vía SMS. Este servicio puede estar al alcance de clientes que, por diversas razones, no tengan acceso a los servicios tradicionales de las instituciones financieras, especialmente si no tienen fácil acceso a los locales donde se prestan estos servicios<sup>82</sup>. Es frecuente, por ejemplo, recurrir a medios de pago transfronterizos al servicio del comercio regional, particularmente en zonas donde las comunidades comerciales se basan en vínculos más comerciales que nacionales, así como para las remesas de fondos por trabajadores expatriados<sup>83</sup>.

72. Cabe observar que las empresas de redes de pago móviles no suelen ofrecer servicios financieros, sino que se limitan a facilitar las transferencias monetarias; sus servicios pueden por ello ser definidos como redes de pago de móviles (*m-payments*). Ahora bien cabe asimismo que las instituciones financieras ofrezcan también este tipo de servicios, que suelen permitir el acceso a una cuenta bancaria, a través de dispositivos móviles; en dicho caso, cabe calificar al servicio prestado como servicio bancario móvil (*m-banking*)<sup>84</sup>. Puesto que la banca móvil suele conllevar el recurso a normas tecnológicas más severas, por razones principalmente de seguridad, está más difundida en países que disponen de redes de comunicación avanzadas. Otros factores relevantes para la difusión de la banca móvil suelen depender del grado de desarrollo técnico de los mercados financieros y, en particular, de la disponibilidad de diversos dispositivos técnicos para interactuar con los proveedores de servicios financieros.

73. Los pagos móviles plantean asimismo cierto tipo de problemas. Por ejemplo, cabe que en aras de una mayor inclusión financiera se haya de rebajar el umbral técnico de identificación del cliente exigible en entornos que no dispongan de ciertos documentos de identidad adecuados. Por ello, procedería aplicar normas de identificación menos severas a los clientes de dichos lugares. Ello puede requerir a su vez la adopción de normas de acreditación personal más flexibles, pero sin salirse

---

<sup>81</sup> Timothy R. Lyman, Mark Pickens, David Porteous, *Regulating Transformational Branchless Banking: Mobile Phones and Other Technology to Increase Access to Finance*, CGAP Focus Note núm. 43, January 2008, disponible en <http://www.cgap.org/p/site/c/template.rc/1.9.2583/>.

<sup>82</sup> Kenya ofrece un buen ejemplo del funcionamiento de este sistema de pagos por dispositivos móviles, estudiado por *Alliance for Financial Inclusion (AFI)*, *Case Study. Enabling mobile money transfer. The Central Bank of Kenya's treatment of M-Pesa*, February 2010, disponible en [http://www.afi-global.net/downloads/AFI\\_case%20study\\_Mpesa.pdf](http://www.afi-global.net/downloads/AFI_case%20study_Mpesa.pdf).

<sup>83</sup> Para un examen más completo del recurso a los medios electrónicos para promover la inclusión financiera del cliente, véase A/CN.9/698. La Microfinanciación en el contexto del desarrollo económico internacional, en particular su párr. 58.

<sup>84</sup> Desde una perspectiva reglamentaria, cabe observar que una importante diferencia entre las redes de pago móviles y los servicios bancarios móviles es la dimanante de que la empresa que preste el servicio esté o no sujeta a una autoridad financiera central.

de un contexto tecnológicamente neutro. Un estudio reciente de la OCDE examina algunas de las cuestiones propias del comercio por medios móviles, en particular, desde la perspectiva del consumidor<sup>85</sup>.

74. A la luz de lo hasta aquí dicho, habida cuenta de la importancia de las tecnologías móviles para el desarrollo, la Comisión tal vez desee considerar si la situación actual al respecto merece o no un estudio en profundidad. Respecto de los sistemas de pago móviles. La Comisión tal vez desee recordar la labor efectuada en la esfera de los pagos internacionales, por ejemplo cuando se preparó la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Transferencias Internacionales de Crédito<sup>86</sup>, con miras a considerar si debe revisarse y actualizarse esa labor para acomodarla al empleo de los dispositivos móviles.

---

---

<sup>85</sup> OCDE, *Policy Guidance for Addressing Emerging Consumer Protection and Empowerment Issues in Mobile Commerce*, June 2008.

<sup>86</sup> Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.99.V.11.