

## GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PREPARACIÓN LEGAL

El comercio transfronterizo sin papel tiene un gran potencial no solo para aumentar la competitividad comercial, sino también para abordar los nuevos desafíos asociados con el comercio electrónico transfronterizo y el auge de la economía digital. El Grupo Directivo Intergubernamental Provisional sobre Facilitación del Comercio Transfronterizo sin Papel y sus Grupos de Trabajo Jurídico y Técnico han desarrollado listas de verificación de preparación legal y técnica como parte de su apoyo a la implementación de las disposiciones sustantivas del Acuerdo Marco para la Facilitación del Comercio Transfronterizo sin Papel, en Asia y el Pacífico. Esta guía de evaluación de la preparación facilitará la autoevaluación de la preparación legal y técnica para el comercio transfronterizo sin papel. La guía contiene notas explicativas, buenas prácticas, referencias y otra información relevante para ayudar a los usuarios a realizar una autoevaluación utilizando las listas de verificación.

La guía de evaluación de la preparación está disponible en: <https://readiness.digitalizetrade.org/>

### Contenido

Introducción a la lista de verificación	2
I. Ley de transacciones electrónicas y firma electrónica	5
I.A. Ley de transacciones electrónicas: principios generales	5
I.B. Firmas electrónicas y servicios de confianza	12
I.C. Privacidad y protección de datos	16
I.D. Intercambio de datos.	22
I.E. Conservación de datos y pruebas electrónicas	23
II. Leyes relativas al sistema del comercio sin papel	28
II.A. Establecimiento de un sistema de comercio sin papel.	28
II.B. Calidad de la información intercambiada a través del sistema de comercio sin papel	31
II.C. Acuerdos sobre nivel de servicio y memorandos de entendimiento	32
III. Aspectos transfronterizos	33
III.A. Acuerdos internacionales relevantes para la facilitación del comercio transfronterizo sin papel	33
III.B. Normas, directrices y recomendaciones internacionales	35
IV. Otras consideraciones	36
IV.A. Propiedad de la información en el sistema de comercio sin papel	36
IV.B. Cuestiones de responsabilidad relacionadas con el sistema de comercio transfronterizo sin papel	37
IV. C. Solución de controversias y conflicto de leyes	40
IV. D. Pagos electrónicos y registros electrónicos transferibles	42
IV.E. Legislación en materia de competencia	43

## Introducción a la lista de verificación

1. La lista de verificación sirve para identificar posibles lagunas legales y destacar lo que puede ser necesario hacer para garantizar que las leyes apoyen la participación en el comercio transfronterizo sin papel, como se prevé en el *Acuerdo Marco para la Facilitación del Comercio Transfronterizo sin Papel en Asia y el Pacífico*, que fue adoptado por la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (ESCAP) en 2016.
2. Debe señalarse que la lista de verificación no tiene por objeto evaluar la preparación de un país para adherirse al Acuerdo Marco. Este tratado contempla que sus partes aseguren que sus sistemas legales apoyen el uso de comunicaciones electrónicas y adapten gradualmente sus leyes con el propósito del comercio transfronterizo sin papel. No es necesario que los gobiernos modernicen sus leyes antes de ratificar el Acuerdo<sup>1</sup> o adherirse a él. La implementación del comercio sin papel es un trabajo en progreso, y el Acuerdo es una herramienta destinada a respaldar dicho progreso independientemente del nivel de preparación de un país.
3. De conformidad con las disposiciones sustantivas del Acuerdo Marco, la lista de verificación organiza las cuestiones legales en cuatro partes principales de la siguiente manera: (a) ley de transacciones y firmas electrónicas; (b) leyes relativas a los sistemas de comercio sin papel; (c) aspectos transfronterizos; y (d) otras consideraciones. Cada parte está dividida en secciones. En cada parte y sección de la lista de verificación, se destacan las cuestiones legales clave y se propone una lista de preguntas de enfoque.
4. La lista de verificación está destinada a todas las partes interesadas involucradas en la facilitación del comercio sin papel y no solo a los especialistas legales. Si bien incluye referencias a conceptos legales, lo hace en términos generales para llegar a un público más amplio. Cada pregunta debe verse como el punto de partida para una reflexión más amplia sobre el estado de la ley en el área dada.
5. Debe entenderse que el término "ley" incluye estatutos, reglamentos, medidas administrativas y cualquier otra norma vinculante. Todas las preguntas sobre las leyes nacionales se pueden aplicar a las leyes subnacionales, según corresponda. Al completar la lista de verificación, se recomienda que el usuario indique, cuando sea posible, la autoridad legal para las respuestas, por ejemplo, el estatuto, reglamento u otra norma relevante para las respuestas. Algunas obligaciones relevantes también pueden surgir a través de contratos.
6. También están disponibles en línea<sup>2</sup> varios ejemplos de informes de países sobre evaluaciones de la preparación para el comercio transfronterizo sin papel realizado por la CESPAP. Además, se puede encontrar una introducción general sobre cuestiones jurídicas relacionadas con el comercio transfronterizo sin papel en la publicación de la CESPAP, *Cuestiones Legales de la Ventanilla Única*<sup>3</sup>.

### I. Ley de transacciones y firma electrónicas

---

<sup>1</sup> La información detallada del Acuerdo Marco, incluyendo una nota explicativa y respuestas a preguntas frecuentes, se encuentra disponible en [www.unescap.org/resources/framework-agreement-facilitation-cross-border-paperless-trade-asia-and-pacific](http://www.unescap.org/resources/framework-agreement-facilitation-cross-border-paperless-trade-asia-and-pacific).

<sup>2</sup> Disponible en [www.unescap.org/resources/readiness-assessments-cross-border-paperless-trade](http://www.unescap.org/resources/readiness-assessments-cross-border-paperless-trade).

<sup>3</sup> ST/ESCAP/2636.

1. La parte I de la lista de verificación se centra en las leyes relacionadas con las transacciones electrónicas y las firmas electrónicas. Estos asuntos se abordan directa o indirectamente en los artículos 5, 6 y 7 del Acuerdo Marco. En particular, los tres primeros principios incluidos en el artículo 5 (sobre principios generales) representan los principios rectores de los textos legislativos sobre comercio electrónico preparados por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) y, como tales, son una expresión del consenso internacional<sup>4</sup>. Aproximadamente la mitad de los gobiernos de Asia y el Pacífico han adoptado al menos un texto de la CNUDMI sobre comercio electrónico.
2. Para promover la interoperabilidad, en la medida de lo posible, deben aplicarse normas similares a las comunicaciones electrónicas intercambiadas entre operadores comerciales y entre operadores comerciales y autoridades públicas. En el entorno de facilitación del comercio sin papel, esto significa que los datos relacionados con el comercio, intercambiados en documentos comerciales, pueden reutilizarse para presentarlos en ventanillas únicas. Esto debería garantizar una alta calidad de los datos con respecto a su origen, precisión, integridad y otras características.

***Disposiciones relacionadas del Acuerdo Marco:***

- Artículo 5 sobre principios generales.
- Artículo 6 sobre el marco de política nacional, un entorno jurídico nacional favorable y el comité de comercio sin papel.
- Artículo 7 sobre la facilitación del comercio transfronterizo sin papel y el desarrollo de sistemas de ventanilla única (más adelante, en la parte II, se plantean preguntas más específicas sobre la ventanilla única).

**II. Leyes relativas al sistema de comercio sin papel**

1. La parte II de la lista de verificación se centra en las leyes relacionadas con la implementación y el desarrollo de un sistema de comercio sin papel (que incluye, entre otros, un sistema de ventanilla única). Estos asuntos se relacionan en particular con los artículos 6 y 7 del Acuerdo Marco. El amplio alcance del artículo 6 puede abarcar varios aspectos de la creación de un marco de política nacional propicio para el comercio sin papel. En el artículo 7, se alienta específicamente a las partes a implementar y desarrollar un sistema de comercio transfronterizo sin papel, en particular una ventanilla única. En consecuencia, en la parte B, se tratan en primer lugar las cuestiones relacionadas con la implementación de una ventanilla única y / u otros sistemas comerciales sin papel. La parte II también incluye preguntas sobre acuerdos de usuario final, acuerdos de nivel de servicio y memorandos de entendimiento sobre comercio sin papel.

***Disposiciones relacionadas del Acuerdo Marco:***

- Artículo 5 sobre principios generales.

---

<sup>4</sup> El Acuerdo Marco contiene los criterios reconocidos internacionalmente para éstas leyes, tales como la no discriminación del uso de comunicaciones electrónicas (las leyes aplican de la misma manera, o con el mismo efecto, en documentos en papel y electrónicos), neutralidad tecnológica (las leyes no especifican qué tecnología utilizar para alcanzar el efecto legal) y la función de equivalencia (los documentos electrónicos tienen el mismo efecto práctico o legal que sus equivalentes en papel, incluso si tienen diferentes características).

- Artículo 7 sobre la facilitación del comercio transfronterizo sin papel y el desarrollo de sistemas de ventanilla única (más adelante, en la parte II, se plantean preguntas más específicas sobre la ventanilla única).

### **III. Aspectos transfronterizos**

1. La parte III de la lista de verificación se centra en los aspectos transfronterizos del comercio sin papel, que se relacionan directamente con el objetivo final del Acuerdo Marco. Algunos aspectos transfronterizos ya se plantearon en la parte I porque se relacionan con asuntos generales que pueden ser relevantes para la facilitación del comercio sin papel. Las preguntas de la parte III son específicas de la facilitación del comercio transfronterizo sin papel. Se inspiran en el Acuerdo, en particular en el artículo 8 sobre el reconocimiento mutuo transfronterizo de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico; artículo 9 sobre normas internacionales para el intercambio de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico; y el artículo 10 sobre la relación con otros instrumentos jurídicos que permiten el comercio transfronterizo sin papel
2. Una cuestión clave para lograr un comercio transfronterizo sin papel es el reconocimiento legal de los datos y documentos relacionados con el comercio de un país por parte de las autoridades de otro. El reconocimiento implica atribuir un estatus legal a los mensajes electrónicos que se intercambian a través de las fronteras. Una variedad de mecanismos legales puede lograr ese objetivo. Algunos de ellos se aplicarán a ciertos tipos de transacciones (por ejemplo, transacciones de empresa a empresa o de empresa a gobierno), mientras que otros mecanismos legales se aplicarán solo a tipos específicos de documentos o conjuntos de datos, o a tipos específicos de servicios de confianza (por ejemplo, firmas electrónicas). Algunos mecanismos legales establecerán el reconocimiento legal a través de una tecnología neutral, o sin tener en cuenta el método o la tecnología utilizada, mientras que otros lo harán a través de una tecnología específica. Con respecto a la forma jurídica, algunos mecanismos se basan en tratados y, por tanto, pueden ser directamente vinculantes desde el punto de vista jurídico. Otros mecanismos favorecen la armonización de los sistemas jurídicos mediante la adopción de leyes uniformes, mientras que otros se basan en acuerdos o memorandos de entendimiento bilaterales o regionales y acuerdos técnicos similares.
3. En el artículo 8 del Acuerdo Marco, se promueve el reconocimiento legal mutuo de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico y se utiliza la noción de nivel de confiabilidad sustancialmente equivalente para indicar que el reconocimiento legal mutuo puede basarse en el principio general de la neutralidad tecnológica. Sin embargo, no se establece ningún mecanismo de reconocimiento legal específico. Más bien, la expresión de este criterio se deja abierta a varias opciones. En consecuencia, muchas de las preguntas de la parte III tienen por objeto identificar qué leyes y acuerdos técnicos pueden contribuir a lograr el reconocimiento legal mutuo. El alcance de las preguntas también se extiende para incluir el enfoque más amplio de los artículos 9 y 10 sobre leyes y otros acuerdos relevantes que prohíben, restringen o facilitan los flujos de datos transfronterizos para el comercio sin papel y cualquier actividad relacionada. Al final de la parte III se proporciona una lista indicativa de los instrumentos internacionales pertinentes para facilitar la referencia.

#### ***Disposiciones relacionadas del Acuerdo Marco:***

- Artículo 8 sobre el reconocimiento mutuo transfronterizo de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico.
- Artículo 9 sobre normas internacionales para el intercambio de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico.
- Artículo 10 sobre la relación con otros instrumentos legales que permiten el comercio transfronterizo sin papel.

#### **IV. Otras consideraciones**

1. Para que el comercio sin papel se lleve a cabo de la mejor manera posible, el Acuerdo Marco requiere que las partes creen un marco legal nacional propicio (artículo 6) y eliminen todas las barreras legales. Por lo tanto, se recomienda que las partes se propongan construir un marco de política nacional para implementar el Acuerdo que aborde todas las cuestiones legales pertinentes y sea compatible con los instrumentos y estándares legales internacionales para el intercambio de datos y documentos electrónicos transfronterizos. Además de los temas que se abordan específicamente en las disposiciones sustantivas del Acuerdo, las partes también pueden querer abordar cuestiones relacionadas, como la propiedad de los datos, la responsabilidad, la solución de controversias, el pago electrónico y la competencia, que en algunos casos pueden haberse abordado en otros acuerdos legales (ver artículo 10). Estos asuntos pueden afectar el funcionamiento eficaz de la ventanilla única y otros sistemas comerciales sin papel, especialmente en el entorno transfronterizo.
2. Estas cuestiones legales pueden tratarse en diferentes conjuntos o fuentes de normas legales. Por lo tanto, no existe una solución o enfoque único para todos. El marco jurídico, el plan de acción y los programas de construcción de capacidades pueden y deberán adaptarse a nivel nacional, en función de los distintos niveles de conciencia y preparación de los diferentes Estados miembros, como ya se prevé en los artículos 6, 12 y 14 del Acuerdo Marco. La lista de cuestiones legales de la parte IV no es exhaustiva y pueden surgir otras cuestiones relevantes.

Disposiciones relacionadas del Acuerdo Marco:

- Artículo 6 sobre el marco de política nacional, un entorno jurídico nacional favorable y el comité de comercio sin papel.
- Artículo 10 sobre la relación con otros instrumentos legales que permiten el comercio transfronterizo sin papel.
- Artículo 12 sobre el plan de acción.
- Artículo 14 sobre construcción de capacidades.

## **I. Ley de transacciones electrónicas y firma electrónica**

### **I.A. Ley de transacciones electrónicas: principios generales**

Esta sección tiene como objetivo identificar las características generales de la ley de transacciones electrónicas, incluso si implementan principios generales reconocidos internacionalmente.

### **I.A.1 ¿Cuál es la situación legal de las transacciones electrónicas?**

Las transacciones electrónicas son transacciones de carácter comercial o no comercial que se realizan a través de medios electrónicos, es decir, mediante el intercambio de mensajes de datos. “Mensaje de datos” significa información generada, enviada, recibida o almacenada por medios electrónicos, ópticos o similares (*Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico 1996* –Artículo 2 (a)). Ejemplos de medios electrónicos incluyen correo electrónico, mensajería, intercambio electrónico de datos (EDI, por sus siglas en inglés), sistema de mensajes cortos (SMS, por sus siglas en inglés) y fax.

La legislación nacional puede otorgar validez jurídica total o parcial a las transacciones electrónicas. Esto puede suceder debido a una ley, reglamento u otro texto legislativo escrito, a través de decisiones judiciales o por aplicación de principios generales.

El artículo 5 de la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico* establece el reconocimiento legal sobre la base del principio de no discriminación contra el uso de medios electrónicos.

#### *5. Reconocimiento legal de mensajes de datos*

*A la información no se le negará el efecto legal, la validez o la exigibilidad únicamente por el hecho de que tenga la forma de un mensaje de datos.*

La legislación que esté basada en el mismo enfoque del modelo uniforme puede cambiar dependiendo del idioma que se use.

Ver el artículo 8 (1) de la *Ley de Transacciones Electrónicas 1999* de Australia.

#### *7. Validez de las transacciones electrónicas*

*1) A los efectos de una ley del Commonwealth, una transacción no es inválida porque haya tenido lugar total o parcialmente por medio de una o más comunicaciones electrónicas.*

Otras leyes adoptan un enfoque diferente, reconociendo solo aquellas transacciones electrónicas que cumplen con ciertos requisitos.

Véase el artículo 4 de la Ordenanza núm. 32 de Nepal del año 2061 B.S. [2005 D.C.], Ordenanza que establece las disposiciones para las transacciones electrónicas.

#### *4. Reconocimiento legal de registros electrónicos*

*Cuando la ley vigente requiera que cualquier información, documentos, registros o cualquier otro asunto se conserve por escrito o en forma mecanografiada, entonces, si dicha información, documentos, registros o los asuntos se mantienen en forma electrónica mediante el cumplimiento de los procedimientos estipulados en esta Ordenanza o en las Reglas establecidas a continuación, dicho registro electrónico también tendrá validez legal.*

### **I.A.2 Si existe una ley de transacciones electrónicas, ¿se basa en modelos uniformes?**

En varios países, la legislación que trata sobre transacciones electrónicas (a menudo denominada Ley de Transacciones Electrónicas, de Comercio Electrónico o de Firmas Electrónicas) se basa en una ley uniforme, es decir, en una legislación modelo que ha sido preparada por un organismo internacional. La ley uniforme, que puede incluir estándares internacionales con o sin efecto legal directo, puede ser global o regional. Las leyes modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) son ejemplos de leyes uniformes globales.

La adopción de leyes modelo indica el deseo del país de armonizar sus leyes con las de otros países, lo que facilita los intercambios electrónicos transfronterizos. Los textos legales de la CNUDMI sobre transacciones electrónicas como la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico* y la *Ley Modelo de CNUDMI sobre Firmas Electrónicas (2001)* son ejemplos de leyes que los países están adoptando ampliamente para lograr la armonización global.

### **I.A.3 ¿Cuáles son las condiciones, en su caso, para el reconocimiento legal de las transacciones electrónicas?**

Las leyes sobre transacciones electrónicas pueden ser neutrales o específicas sobre la tecnología electrónica a ser utilizada para que sean reconocidas como legalmente válidas. Las leyes "tecnológicamente neutrales" no prescriben ni favorecen el uso de ninguna tecnología, método o producto en particular para transacciones electrónicas.

Por el contrario, las leyes "tecnológicamente específicas" reconocen solo aquellas transacciones electrónicas que utilizan una tecnología, método o producto específico, por ejemplo, transacciones firmadas con firmas digitales basadas en infraestructura de clave pública PKI o firmas digitales basadas en la PKI que se originan en el país de origen o de proveedores de servicios autorizados por una autoridad supervisora.

Normalmente, las leyes tecnológicamente neutrales no contienen una etiqueta explícita con esta caracterización. Más bien, es toda la ley la que está redactada de una manera tecnológicamente neutral.

Véase el artículo 3 de la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas* para ver un ejemplo de una disposición legal uniforme que trata de las firmas electrónicas, tecnológicamente neutral.

#### *3. Igualdad de trato de las tecnologías para la firma*

*Ninguna de las disposiciones de la presente Ley, con la excepción del artículo 5, será aplicada de modo que excluya, restrinja o prive de efecto jurídico cualquier método para crear una firma electrónica que cumpla los requisitos enunciados en el párrafo 1 del artículo 6 o que cumpla de otro modo los requisitos del derecho aplicable.*

Los requisitos de tecnología específica pueden aplicarse a todo tipo de transacciones electrónicas.

Alternativamente, los requisitos de tecnología específica pueden aplicarse solo a algunas transacciones, como las que se intercambian en un determinado campo (por ejemplo, la banca) o con ciertos participantes (por ejemplo, el gobierno y otras agencias públicas). Estos requisitos pueden imponerse porque la seguridad o la fiabilidad se consideran especialmente importantes. En esos casos, puede haber una ley de aplicación general que permita el uso de información en forma electrónica bajo estándares de neutralidad tecnológica, mientras que las transacciones electrónicas en ciertos campos o con requisitos especiales de forma necesiten usar tecnología específica.

El artículo 3 de la *Ley de Firmas Digitales de 1999* de la República de Corea se ocupa de los efectos legales de una firma digital.

#### *3. Efecto, etc. de la firma digital*

*(1) En los casos en los que sea requerido plasmar en un documento o carta papel una firma, una firma y un sello, o un nombre y un sello, en virtud de otras Leyes o estatutos subordinados, se considerará que se cumplen dichos requisitos si se trata de una firma digital certificada colocada en un mensaje electrónico.*

El párrafo 3 de la misma ley introduce una excepción para dar cabida a la autonomía de las partes.

*(3) Una firma digital que no sea una firma digital certificada tendrá el efecto de firma, firma y sello, o nombre y sello, según se acuerde entre las partes interesadas.*

#### **I.A.4 ¿La ley establece equivalencia funcional entre documentos en papel y comunicaciones electrónicas?**

La ley puede adoptar un enfoque de “equivalencia funcional” para dar a las comunicaciones electrónicas el mismo efecto legal que los documentos en papel. El principio de equivalencia funcional establece que, cuando se cumplen determinadas condiciones, el valor legal de las comunicaciones electrónicas es equivalente al de los documentos en papel porque cumplen la misma función normativa que el papel. Este enfoque permite que un sistema legal no altere sus reglas tradicionales sobre documentos en papel. También evita la creación de un régimen legal especial para las comunicaciones electrónicas (el llamado enfoque de “régimen dual”).

Los textos de la CNUDMI se basan en un enfoque de equivalencia funcional para determinar cómo las comunicaciones electrónicas pueden cumplir los propósitos y funciones de los documentos en papel. Por ejemplo, el artículo 6 (1) de la *Ley Modelo de la CNDUMI sobre Comercio Electrónico* establece el requisito de un documento "por escrito", que tiene como objetivo hacer que la información contenida en ese documento esté disponible más allá del momento de la transacción.

##### *6. Por escrito*

*En donde la ley requiera que la información esté por escrito, dicho requisito se cumple mediante un mensaje de datos si la información contenida en el mismo es accesible para que pueda utilizarse para una referencia posterior.*

#### **I.A.5 ¿Cuál es la situación legal de los contratos electrónicos?**

Algunas leyes nacionales contienen disposiciones sobre la condición jurídica de los contratos celebrados y ejecutados por medios electrónicos. Estas disposiciones tienen por objeto garantizar que la forma electrónica de un contrato no sea en sí misma una razón para invalidarlo. Otros ordenamientos jurídicos han decidido que la validación de las comunicaciones electrónicas validará los contratos en formato electrónico sin mencionarlos específicamente.

Véase, por ejemplo, el artículo 11 de la *Ley de Transacciones Electrónicas de 2010 (capítulo 88)* de Singapur, que reconoce la validez legal de las comunicaciones electrónicas en la celebración de contratos.

##### *11. Formación y validez de los contratos*

*1. Para evitar dudas, se declara que en el contexto de la formación de los contratos, una oferta y la aceptación de una oferta pueden expresarse mediante comunicaciones electrónicas.*



*2. Cuando se utilice una comunicación electrónica en la formación de un contrato, no se denegará la validez o la garantía del reconocimiento de dicho contrato por el mero hecho de que se haya utilizado una comunicación electrónica para tal fin.*

Además, las leyes pueden contener otras disposiciones que no modifiquen la ley general de contratos pero aclaren cómo se puede aplicar en un entorno digital. Por ejemplo, pueden determinar el momento de envío y recepción de la oferta, aceptación y otras comunicaciones relacionadas con el contrato, o pueden confirmar la validez del uso de agentes automatizados en la formación y ejecución del contrato. Este es el enfoque adoptado en los textos de la CNUDMI, donde las reglas sobre contratos electrónicos se encuentran especialmente en la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico* y la *Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales* de 2005 (ECC), por sus siglas en inglés).

Por ejemplo, la sección 14 (a) de la *Ley de Transacciones Electrónicas de 1999* de Australia, basada en el artículo 10 (2) de la ECC, especifica el momento de recepción de una comunicación electrónica.

*14 (a). Momento de la recepción*

*(1) A los efectos de una ley del Commonwealth, a menos que se acuerde lo contrario entre el emisor y el destinatario de una comunicación electrónica:*

*a) el momento de recepción de la comunicación electrónica es el momento en que el destinatario puede recuperarla en una dirección electrónica designada por el destinatario; o*

*b) el momento de recepción de la comunicación electrónica en otra dirección electrónica del destinatario es el momento en que ambos:*

*i) la comunicación electrónica ha podido ser recuperada por el destinatario en esa dirección; y*

*(ii) el destinatario ha tenido conocimiento de que la comunicación electrónica se ha enviado a esa dirección.*

La Sección 15 de la *Ley de Transacciones Electrónicas de 2010 (Cap. 88)* de Singapur adopta textualmente el Artículo 12 de la ECC, que otorga validez legal a un contrato formado por sistemas de mensajes automatizados.

*15. Uso de sistemas de mensajes automatizados para la formación de contratos*

*Un contrato celebrado mediante la interacción de un sistema automatizado de mensajes y una persona física, o mediante la interacción de sistemas automatizados de mensajes, no se le negará la validez o exigibilidad por el solo motivo de que ninguna persona física revisó o intervino en cada una de las acciones individuales realizadas. a través de los sistemas de mensajes automatizados o el contrato resultante.*

Por lo tanto, como regla general, las disposiciones sobre contratos electrónicos no alteran el derecho sustantivo del contrato, ya sea que la ley sea tecnológicamente neutral o tecnológicamente específica.

Ver el artículo 9 de la ECC para conocer una disposición tecnológicamente neutral que se ocupa de un requisito de forma de un contrato electrónico.

*9. Requisito de forma*

*1. Nada en esta Convención requiere que una comunicación o un contrato se celebre o acredite en forma particular.*

Como ejemplo de disposición legislativa tecnológicamente específica, véase la regla 3 de las *Normas de Transacciones Electrónicas de 2064 (2007)* de Nepal, que complementa el artículo 4 de la *Ordenanza No. 32 de 2005*.

3. *Para certificar el registro electrónico*

*(1) Una persona que tenga la intención de certificar el registro electrónico o la información guardada en forma electrónica mediante firma digital puede certificar dicho registro o información mediante el cumplimiento de los siguientes procedimientos:*

*(a) creando un resultado hash mediante el uso de la función hash por medio de software contenido en la computadora, y*

*(b) mediante la creación de una firma digital a partir del resultado de la Cláusula (a) mediante el uso de la clave privada de la persona que coloca la firma digital mediante software.*

*(2) Cualquier registro electrónico certificado por firma digital creada bajo la Sub-regla (1) y la firma digital que certifica dicho registro se considerará un registro electrónico y una firma digital legalmente reconocidos.*

#### **I.A.6 ¿Existen reglas especiales para el uso de comunicaciones electrónicas en el comercio sin papel?**

Por definición, es comercio sin papel si se utilizan comunicaciones electrónicas, por lo que se puede pensar que no se requieren reglas especiales para el comercio una vez que las propias comunicaciones electrónicas están validadas. Sin embargo, una gran parte del comercio sin papel involucra a entidades públicas, ya sean autoridades aduaneras u otras agencias reguladoras que protegen la integridad de la economía y el medio ambiente nacionales. Como se señaló, las comunicaciones electrónicas intercambiadas con entidades públicas pueden estar sujetas a requisitos especiales.

En consecuencia, los Estados pueden decidir aplicar una ley general de transacciones electrónicas (ETL, por sus siglas en inglés) también al comercio sin papel o pueden decidir establecer un régimen legal especial para ello. El primer enfoque tiene la ventaja de facilitar el intercambio de información entre los sectores público y privado, promoviendo la interoperabilidad técnica y jurídica. El segundo enfoque puede considerarse más seguro y mejor adecuado para la gestión de operaciones fronterizas como una “ventanilla única”.

A menudo, los Estados deciden introducir salvaguardas además del ETL general que se aplica al comercio sin papel. Por tanto, es importante minimizar las ocasiones en las que los requisitos especiales obstaculizan el flujo de datos relacionados con el comercio.

Por ejemplo, el artículo 25 de la *Ley de Transacciones Electrónicas de 2010 (Cap. 88)* de Singapur amplía la aplicación de la Ley al uso de registros electrónicos por parte de organismos públicos de ese país. Téngase en cuenta la subsección (2), con disposiciones relativamente restrictivas para algunos casos.

25. *Aceptación de archivo electrónico y emisión de documentos*

1) *Cualquier agencia pública que, de conformidad con cualquier ley escrita:*

- a) Acepta la presentación de documentos u obtiene información en cualquier forma;*
- b) Requiere que los documentos sean creados o almacenados;*
- c) Requiere que los documentos, registros o información sean proporcionados o almacenados en su forma original*
- d) Emite cualquier permiso, licencia o aprobación; o*

- e) *Requiere el pago de cualquier tarifa, cargo u otro monto por cualquier método y forma de pago podrá, sin perjuicio de lo dispuesto en dicha ley escrita, llevar a cabo esa función mediante registros electrónicos o en forma electrónica.*
- 2) *En cualquier caso, en que un organismo público decida desempeñar cualquiera de las funciones del apartado (1) mediante registros electrónicos o en forma electrónica, el organismo público podrá especificar—*
  - a) *La manera y el formato en que dichos registros electrónicos serán archivados, creados, conservados, emitidos o proporcionados;*
  - b) *cuando dichos registros electrónicos deban ser firmados, el tipo de firma electrónica requerida (incluyendo, si aplica, el requisito de que el remitente utilice un tipo concreto de firma electrónica segura);*
  - c) *la manera y el formato en que dicha firma se estampará en el registro electrónico, así como la identidad o los criterios que deberá cumplir cualquier proveedor de procedimientos de seguridad específica utilizado por la persona que presente el documento;*
  - d) *los procesos y procedimientos de control que resulten apropiados para garantizar la integridad, seguridad y confidencialidad adecuadas de los registros o pagos electrónicos; y*
  - e) *cualquier otro atributo requerido para los registros o pagos electrónicos que actualmente se especifiquen para los documentos correspondientes en papel.*

La disposición se aplica en la *Ley de Aduanas de 2004 (Cap. 70)* de Singapur.

**86. Servicio informático**

*(1) El Director General podrá establecer y operar un servicio informático y tomar medidas para que cualquier manifiesto, devolución, comunicado, lista, declaración, instrucción, notificación, permiso, recibo u otro documento requerido o autorizado por esta Ley sea realizado, entregado o presentado por transmisión electrónica (referido en esta Ley como una notificación electrónica).*

**96. Declaraciones para rendir cuenta completa y verdadera**

*(1) Las declaraciones a las que se refieren los artículos 37, 59 y 80 deberán, a menos que el Director General lo permita de conformidad con el apartado (2), realizarse y presentarse mediante una notificación electrónica de conformidad con el artículo 86, y dicha declaración deberá rendir cuenta completa y veraz de los datos que requiera el Director General.*

También es importante tener en cuenta las disposiciones relevantes de la legislación sobre pruebas. (Las pruebas electrónicas se tratan más adelante en la parte I.E.4.) En el caso de Singapur, éstas se encuentran en la *Ley de Pruebas de 1997 (Cap. 97)*.

Para ver información sobre otros Estados, véase la publicación del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC por sus siglas en inglés) Revisión de las Regulaciones y Políticas para el Puerto Electrónico y la Ventanilla Única en las economías de la APEC, disponible en <http://www.apmenet.org/wp-content/uploads/2016/07/Review-on-Regulations-and-Policies-for-E-Port-and-Single-Window-in-APEC-Economies.pdf>

**I.A.7 En particular, ¿existen reglas especiales para el uso de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico, como certificados de origen, facturas y certificados fitosanitarios?**

Aunque la ley tenga un enfoque tecnológicamente neutral que se aplique tanto al sector privado como al público, pueden surgir requisitos especiales para el uso en formato electrónico de determinados tipos de documentos comerciales y relacionados con el comercio.

En particular, la ley, incluidas las reglamentaciones administrativas, puede establecer requisitos especiales para la presentación en una ventanilla única de documentos que son particularmente relevantes para el comercio sin papel, como los manifiestos, los certificados de origen, las facturas y los certificados fitosanitarios. Pueden aplicar requisitos especiales a determinado tipo de documentos sólo cuando vayan a intercambiarse a través de las fronteras.

**I.A.8 ¿Existen reglas especiales para el uso de documentos electrónicos transferibles, como los conocimientos de embarque?**

Algunos documentos comerciales son transferibles, es decir, incorporan el derecho a la entrega de las mercancías que describen (por ejemplo, conocimientos de embarque, recibos de almacén) o al pago de dinero (por ejemplo, cheques, pagarés). Los conocimientos de embarque son especialmente relevantes para la facilitación del comercio sin papel y para la logística. Otros documentos transferibles están relacionados con la financiación y son relevantes para las plataformas comerciales nacionales.

Debido a su necesidad de características especiales, en particular la no duplicación y el control ("posesión" cuando están en papel), la ley requiere reglas especiales para su uso en formato electrónico. La CNUDMI ha preparado la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Documentos Transferibles Electrónicos* de 2017 para tratar esos documentos de conformidad con los principios de la CNUDMI de neutralidad tecnológica y equivalencia funcional.

En ciertas jurisdicciones, existen regímenes legales especiales para permitir el uso de tipos específicos de registros electrónicos transferibles. Por ejemplo, el artículo 862 de la revisada *Ley de Comercio de 2016* de la República de Corea otorga validez legal a los conocimientos de embarque electrónicos que cumplen determinados requisitos.

*862. Conocimientos de embarque electrónicos*

*1. El transportista podrá expedir un conocimiento de embarque electrónico mediante su inscripción en la agencia de registro designada por el Ministerio de Justicia, con el consentimiento del expedidor o del fletador de la expedición del conocimiento de embarque a que se refieren los artículos 852 u 855. En estos casos, el conocimiento de embarque electrónico tendrá los mismos efectos jurídicos que los conocimientos de embarque mencionados en los artículos 852 y 855.*

*La Regulación sobre la Implementación de las Provisiones de la Ley Comercial en Relación con los Conocimientos de Embarque* proporciona detalles sobre cómo deben gestionarse los conocimientos de embarque electrónicos y sobre los requisitos por los que una agencia de registro puede ser autorizada.

**I.B. Firmas electrónicas y servicios de confianza**

Las firmas electrónicas sirven para identificar al emisor de una comunicación electrónica y determinar su intención con respecto a dicha comunicación. Algunos tipos de firmas electrónicas, en concreto las firmas digitales basadas en certificados de PKI, pueden proporcionar información adicional, por ejemplo, sobre la integridad del mensaje de datos y sobre el sellado de tiempo.

Muchas leyes regulan el reconocimiento legal de las firmas electrónicas y establecen los requisitos que deben cumplirse para que una firma electrónica pueda considerarse legalmente equivalente a una firma autógrafa. Esto refleja la importancia que se da a las firmas en las prácticas de negocio. Sin embargo, los enfoques legislativos pueden variar significativamente, en particular en lo que respecta a la neutralidad tecnológica y al estatus de los proveedores de servicios.

Los servicios de confianza son servicios electrónicos que garantizan la calidad de los datos. Los servicios de confianza se utilizan a menudo para establecer la confianza en el uso de las comunicaciones electrónicas.

**I.B.1 ¿Aborda la ley cómo se incorporan las firmas electrónicas en un entorno electrónico, incluyendo las firmas electrónicas de identificación, autorización y autenticación? ¿La ley requiere el uso de una tecnología o método específico para las firmas electrónicas o es neutral desde el punto de vista tecnológico?**

(a) La ley puede imponer el uso de una tecnología específica para las firmas electrónicas. Un enfoque específico de la tecnología explica cómo deben crearse las firmas electrónicas y, a menudo, autenticarse (certificarse) para que sean válidas. El objetivo de este enfoque es, por lo general, garantizar la fiabilidad o la seguridad del desempeño de la "función", especialmente la identificación del firmante, pero también el vínculo entre el firmante y la información. Así, la ley puede exigir el uso de certificados digitales basados en la infraestructura de clave pública PKI (PKI, por sus siglas en inglés). En ese caso, la ley también puede especificar qué proveedores de datos de firma PKI y de servicios de soporte (en particular, la emisión de certificados) están reconocidos y establecer un régimen de supervisión (certificación, acreditación, concesión de licencias o monopolio) para ellos.

El artículo 2 de la Ley de la República de Armenia sobre *Documentos Electrónicos y Firmas Electrónicas de 2004*, define la firma electrónica por referencia al uso de técnicas criptográficas.

2. *Definiciones*

*"Firma digital electrónica" significa datos de creación de la firma obtenidos y una modificación de los datos criptográficos del documento electrónico proporcionado presentados en una secuencia única de símbolos en forma electrónica, que se adjunta a un documento electrónico o se asocia lógicamente con él y que se utiliza para identificar al firmante, así como para proteger el documento electrónico de la falsificación y la distorsión.*

En caso de una ley de firma electrónica de tecnología específica, favor de proporcionar detalles de las características requeridas. A menudo se trata de una firma digital respaldada por un certificado basado en PKI emitido por un tercero de confianza, a veces una autoridad pública. Estos detalles pueden figurar en los reglamentos de aplicación y pueden variar según el tipo de documento o transacción.

(b) Otra posibilidad es que la ley sea neutral desde el punto de vista tecnológico y reconozca todos los tipos de firmas electrónicas. Pueden hacerse excepciones para tipos específicos de documentos o transacciones. **Por ejemplo, el artículo 10 de la Ley de Transacciones Electrónicas de 1999 de Australia.**

10. *Exigencia de una firma*

*(1) Si, en virtud de una ley de la Commonwealth, se exige la firma de una persona, se considerará que ese requisito se ha cumplido en relación con una comunicación electrónica si:*

*(a) en todos los casos – se utiliza un método para identificar a la persona y para indicar la intención de la persona con respecto a la información comunicada; y*

*(b) en todos los casos – el método utilizado fue:*

- i. *tan confiable como apropiado para el propósito para el que se generó o comunicó la comunicación electrónica, a la luz de todas las circunstancias, incluido cualquier acuerdo pertinente; o*
- ii. *probado de hecho para cumplir las funciones descritas en el párrafo (a), por sí mismo o junto con otras pruebas; y*

*(SIC) I si se requiere que la firma se entregue a una entidad de la Commonwealth, o a una persona que actúe en nombre de una entidad de la Commonwealth, y la entidad exige que el método utilizado, tal como se menciona en el párrafo (a), se ajuste a los requisitos particulares de la tecnología de la información, se ha cumplido el requisito de la entidad; y*

*(d) si se requiere que la firma se entregue a una persona que no es una entidad de la Commonwealth ni una persona que actúa en nombre de una entidad de la Commonwealth—, la persona a la que se le debe entregar la firma consiente en que se ha cumplido ese requisito mediante el uso del método mencionado en el párrafo a).*

(c) A menudo la ley adopta un enfoque intermedio, denominado "de dos niveles" o "híbrido": a todos los métodos de autenticación se les puede reconocer valor jurídico, si cumplen determinados requisitos, y 2) determinadas tecnologías que ofrecen niveles de seguridad más elevados (normalmente firmas digitales emitidas por una autoridad certificadora reconocida) tienen un estatus jurídico más fuerte, normalmente asociado a presunciones de origen e integridad.

El artículo 226 de la *Ley del Derecho de los Contratos y el Comercio 2017* de Nueva Zelanda es una disposición neutral desde el punto de vista tecnológico sobre las firmas electrónicas, basada en el enfoque de la equivalencia funcional.

#### *226. Requisito legal de la firma*

*(1) Un requisito legal para una firma que no sea la de un testigo se cumple por medio de una firma electrónica si la firma electrónica:*

*(a) identifica adecuadamente al firmante e indica adecuadamente la aprobación del firmante de la información a la que se refiere la firma; y*

*(b) es tan confiable como apropiado teniendo en cuenta la finalidad y las circunstancias en las que se requiere la firma.*

*(2) No obstante, la exigencia legal de una firma que se refiera a una información que legalmente deba entregarse a una persona sólo se cumple mediante una firma electrónica si dicha persona consiente en recibir la firma electrónica.*

El artículo 228 de la misma ley establece a través de tecnología neutral los requisitos para presumir la fiabilidad de la firma electrónica

#### *228. Presunción de fiabilidad de la firma electrónica*

*(1) Para efectos de los artículos 226 y 227, se presume que una firma electrónica es tan fiable como sea apropiado si:*

*(a) el medio de creación de la firma electrónica está vinculado al firmante y a ninguna otra persona; y*

*(b) el medio de creación de la firma electrónica estaba bajo el control del firmante y de ninguna otra persona; y*

*(c) cualquier alteración de la firma electrónica realizada después del momento de la firma es detectable; y*

*(d) cuando la finalidad del requisito legal de una firma sea ofrecer garantía en cuanto a la integridad de la información a la que se refiere, cualquier alteración realizada a dicha información después del momento de la firma sea detectable.*

*(2) El Subapartado (1) no impide que cualquier persona pruebe por otros motivos o por otros medios que una firma electrónica:*

*(a) es tan confiable como sea apropiado; o*

*(b) no es tan confiable como sea apropiado.*

### **I.B.2 ¿La ley adopta un enfoque de equivalencia funcional para las firmas electrónicas?**

De acuerdo con la aplicación general de los principios de equivalencia funcional, la ley puede establecer las condiciones en las que una firma electrónica se considera equivalente a una firma autógrafa. Si se adopta un enfoque de equivalencia funcional, una firma electrónica debe normalmente identificar al firmante e indicar la intención del firmante con respecto a la información firmada. *Por ejemplo, el artículo 9 de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Documentos Transmisibles Electrónicos (2017).*

#### **9. Firma**

*Cuando la ley exija o permita la firma de una persona, este requisito se cumplirá con un documento electrónico transferible si se utiliza un método fiable para identificar a esa persona e indicar su intención con respecto a la información contenida en el documento electrónico transferible.*

### **I.B.3 ¿La ley se basa en estándares internacionales?**

Muchas jurisdicciones han basado sus leyes de firma electrónica en modelos uniformes.

Los textos jurídicos de la CNUDMI, especialmente el *Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas*, ofrecen un conjunto de disposiciones sobre la firma electrónica basadas en los principios de neutralidad tecnológica y equivalencia funcional. Existen otros modelos regionales, como el *Reglamento (UE) N° 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE* (Reglamento del sistema europeo de reconocimiento de identidades), y algunas leyes nacionales influyentes.

Esta pregunta da la oportunidad de identificar esas normas internacionales y describir las variaciones significativas que la legislación nacional ha realizado con respecto a sus fuentes internacionales.

### **I.B.4 ¿Reconoce la ley las firmas electrónicas extranjeras?**

Una firma electrónica extranjera es una firma electrónica emitida o aplicada fuera de la jurisdicción en la que se solicita su reconocimiento legal. También puede contener otros elementos extranjeros, como confiar en un certificado basado en PKI generado en el extranjero.

En determinadas jurisdicciones, la ley sólo reconoce las firmas electrónicas nacionales. En muchos casos, este resultado puede ser implícito, ya que la ley no contiene ninguna disposición sobre las firmas electrónicas

extranjerías. Sin embargo, el silencio sobre las firmas electrónicas extranjeras no significa necesariamente que sean inválidas.

Otras jurisdicciones pueden tener leyes, reglamentos, políticas o acuerdos para reconocer legalmente a las firmas electrónicas extranjeras.

La ley puede atribuir a un determinado organismo la posibilidad de reconocer las firmas electrónicas, o ciertos tipos de ellas, basándose en lineamientos generales. Véase, por ejemplo, la *Ley de Tecnología de la Información 2000* (No. 21 de 2000) de la India.

*19. Reconocimiento de autoridades certificadoras extranjeras*

*19(1) Con sujeción a las condiciones y restricciones que se especifiquen en los reglamentos, el Controlador podrá, con la aprobación previa del Gobierno Central y mediante notificación en el Boletín Oficial, reconocer a cualquier Autoridad Certificadora extranjera como Autoridad Certificadora a los efectos de la presente Ley.*

*89. Facultad del controlador para establecer reglamentos*

*89(1) El Controlador puede, previa consulta con el Comité Consultivo de Regulación Cibernética y con la aprobación previa del Gobierno Central, mediante notificación en el Boletín Oficial, elaborar reglamentos en concordancia con esta Ley y con las normas dictadas en virtud de la misma, para llevar a cabo los propósitos de esta Ley.*

*(2) En particular, y sin perjuicio de la generalidad de la facultad anterior, dichos reglamentos podrán prever todas o algunas de las siguientes cuestiones, a saber [...] (b) las condiciones y restricciones bajo las cuales el Controlador puede reconocer a cualquier Autoridad Certificadora extranjera en virtud del subapartado (1) del artículo 19;*

Alternativamente, las transacciones electrónicas neutrales desde el punto de vista tecnológico pueden aplicar las mismas normas para validar el uso de firmas electrónicas nacionales y extranjeras. Es decir, a la hora de valorar la validez de la firma, se prescinde del elemento extranjero.

En esa línea, el artículo 12 de la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas* establece una prueba de equivalencia sustancial entre los niveles de fiabilidad que ofrecen las firmas en cuestión en diferentes lugares. El artículo ofrece efectos jurídicos a una firma electrónica extranjera si dicha firma ofrece un nivel de fiabilidad sustancialmente equivalente al de una firma electrónica emitida en el Estado promulgante.

*12. Reconocimiento de certificados y firmas electrónicas extranjeras*

- 1. Para determinar si un certificado o una firma electrónica tienen eficacia jurídica, o en qué medida, no se tendrá en cuenta:
  - a) A la ubicación geográfica donde se emite el certificado o se crea o utiliza la firma electrónica; o*
  - b) A la ubicación geográfica del lugar de negocios del emisor o firmante.**
- 2. Un certificado expedido fuera de [el Estado promulgante] tendrá los mismos efectos jurídicos en [el Estado promulgante] que un certificado expedido en [el Estado promulgante] si ofrece un nivel de fiabilidad sustancialmente equivalente.*
- 3. Una firma electrónica creada o utilizada fuera de [el Estado promulgante] tendrá los mismos efectos jurídicos en [el Estado promulgante] que una firma electrónica creada o utilizada en [el Estado promulgante] si ofrece un nivel de fiabilidad sustancialmente equivalente.*
- 4. Para determinar si un certificado o una firma electrónica ofrecen un nivel de fiabilidad sustancialmente equivalente para los efectos de los párrafos 2 o 3, se tendrán en cuenta las normas internacionales reconocidas y cualquier otro factor pertinente.*



5. *Cuando, no obstante, lo dispuesto en los párrafos 2, 3 y 4, las partes acuerden entre sí la utilización de determinados tipos de firmas electrónicas o de certificados, dicho acuerdo se reconocerá como suficiente a efectos del reconocimiento transfronterizo, a menos que dicho acuerdo no sea válido o eficaz con arreglo a la legislación aplicable.*

El reconocimiento legal de las firmas extranjeras también puede establecerse mediante un tratado o un instrumento regional. El apartado 3 del artículo 9 de la ECC tiene este efecto cuando se utilizan firmas electrónicas en los intercambios comerciales, ya que la ECC es un tratado que vincula a sus Estados parte. El *Reglamento sistema europeo de reconocimiento de identidades tiene el mismo efecto dentro de la Unión Europea* (eIDAS Regulation, por sus siglas en inglés).

De forma similar a lo que ocurre con las firmas electrónicas nacionales, el reconocimiento legal de las firmas electrónicas extranjeras, o de ciertos tipos de ellas, utilizadas para los intercambios electrónicos dentro de un sector concreto (como los bancos) o entre determinados participantes (como los organismos públicos) puede estar determinado por leyes especiales (como las leyes aduaneras) o por otros instrumentos jurídicos.

Por último, la ley puede permitir que las partes de una transacción comercial acuerden las condiciones de reconocimiento de las firmas extranjeras. Esto se suele permitir con base en principios jurídicos generales más que con base en disposiciones específicas de la ley. El Marco de Reconocimiento Mutuo de la PKI de la *Alianza Panasiática del Comercio Electrónico (PAA, por sus siglas en inglés)* es un mecanismo contractual utilizado por los participantes de la misma para lograr el reconocimiento legal mutuo de los certificados digitales extranjeros. Los mecanismos contractuales funcionan dentro de los límites de las disposiciones legales obligatorias que puedan ser aplicables.

#### **I.B.5 ¿Existen normas especiales para el uso de la firma electrónica en el comercio sin papel?**

Si se promulgan leyes sobre el comercio sin papel, pueden contener disposiciones especiales. Un ejemplo de esta legislación podría ser el régimen jurídico para el funcionamiento de la ventanilla única electrónica.

#### **I.B.6 ¿La ley prevé los servicios de confianza?**

Los servicios de confianza son servicios electrónicos que garantizan la calidad de los datos. Las firmas electrónicas pueden considerarse un tipo de servicio de confianza, pero, debido a su importancia, se tratan por separado. Otros servicios de confianza habituales incluyen la garantía de la integridad del mensaje y de la fecha y hora en que se realizaron determinadas funciones ("sellado de tiempo"). A menudo, estos servicios se prestan con tecnología de PKI por el mismo proveedor que emite certificados basados en PKI para las firmas digitales. Otros servicios de confianza son los servicios de entrega electrónica registrada, la autenticación de sitios web y los servicios de archivo.

La ley puede contener normas generales sobre la situación legal de algunos o todos los servicios de confianza. También puede imponer el uso de ciertos servicios de confianza para determinados tipos de transacciones.

Las disposiciones especiales sobre el uso de los servicios de confianza también pueden encontrarse en la legislación relativa al comercio sin papel.

### **I.C. Privacidad y protección de datos**

La privacidad y la protección de datos son elementos importantes del panorama legal del comercio electrónico, ya que pueden imponer condiciones a la transferencia de datos entre las partes. Esta sección tiene como objetivo identificar las leyes relacionadas con la privacidad y la protección de datos, con especial atención a las que son relevantes para el comercio sin papel.

**I.C.1 ¿Existe una ley sobre privacidad y protección de datos? Si es así, ¿Cuáles son sus características?  
¿Está basada en normas internacionales?**

La privacidad y la protección de datos son nociones que pueden diferir según las regiones y los contextos. A efectos de la lista de verificación, la ley de privacidad y protección de datos es la que establece las condiciones para recabar datos, el acceso, el uso y la transferencia de datos, así como para su almacenamiento y conservación. A menudo, esa ley establece una autoridad dedicada a su aplicación.

El contenido de las leyes de privacidad y protección de datos puede variar significativamente. Los Estados pueden inspirarse en las normas internacionales. A nivel mundial, las *Guías sobre la Protección de Privacidad y Flujos Transfronterizos de Datos Personales 2013* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ofrecen un conjunto de principios relevantes. A nivel regional, el *Marco de Privacidad del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico de 2015* también contiene principios pertinentes que pueden aplicarse a través del Sistema de Normas de Privacidad Transfronteriza (CBPR, por sus siglas en inglés) de la APEC.

Las leyes de privacidad y protección de datos suelen proteger un conjunto específico de datos, denominados datos personales, información personal o información personalmente identificable. Este conjunto de datos puede incluir datos relevantes para el comercio sin papel.

**I.C.2 ¿Legislación nacional aborda la transferencia de datos al extranjero?**

La legislación sobre privacidad puede tratar la transferencia de datos (incluidos los datos utilizados en el comercio sin papel) al extranjero. A menudo, la exportación de datos sólo se permite con la condición de que el país de destino ofrezca la misma protección de datos. *El artículo 26 de Ley de Protección de Datos Personales de 2012 de Singapur deja muy claro este tipo de regla.*

*26. Transferencia de datos personales fuera de Singapur*

- 1. Una organización no transferirá ningún dato personal a un país o territorio fuera de Singapur, excepto de conformidad con los requisitos prescritos en esta Ley para garantizar que la organización proporcione un nivel de protección para los datos personales que sean transferidos, que sea comparable a la protección prevista en esta Ley.*

Si bien la *Ley de Protección de Datos Personales de 2012* es una legislación de referencia en materia de privacidad, no sustituye a otras leyes existentes que se ocupan de la protección de los datos personales, como la *Ley Bancaria de 2008* (Cap. 19). Por el contrario, funciona conjuntamente con ellas.

El artículo 26 de la *Ley de Protección de Datos Personales de 2012*, el Reglamento 9 del Reglamento de Protección de Datos Personales de 2014 y el apartado 19 de la *Comisión de Protección de Datos Personales* proporcionan conjuntamente una amplia gama de bases legales y mecanismos para transferir datos personales a un país o territorio fuera de Singapur. Estas medidas incluyen el uso de acuerdos contractuales para garantizar que el receptor en el extranjero esté legalmente obligado a cumplir con un nivel de protección comparable. El uso de un acuerdo contractual (bilateral o regional) es coherente con el artículo 7 del *Protocolo de la ASEAN para Establecer e Implementar la Ventanilla Única de 2015* (ASW, por sus siglas en inglés) ("Marco Legal"), del que Singapur es parte.

PARTE III a VI, la Regulación 9(1)(a) y (b) del *Regulaciones de Protección de Datos Personales de 2014* establece los requisitos para la transferencia de datos personales fuera de Singapur y lo que constituye una "obligación legalmente exigible" que proporciona un estándar de protección que es al menos comparable a la protección bajo la *Ley de Protección de Datos Personales de 2012* a los datos personales transferidos en el extranjero de conformidad con la sección 26.

La privacidad y la protección de datos en la transferencia transfronteriza de datos también pueden regirse por acuerdos específicos del sector. Por ejemplo, el régimen de privacidad en el sector financiero puede ser exigido por una autoridad delegada que regula las instituciones financieras y puede exigir el cumplimiento de la obligación en virtud de las leyes que rigen las transacciones financieras.

En algunos casos, las leyes se promulgan para permitir los flujos de datos de socios comercialmente significativos. El Reglamento de la Unión Europea 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos -conocido como *Reglamento General de Protección de Datos*, o "RGPD"- establece un sistema de transferencia de datos fuera de la Unión Europea que puede requerir este tipo de medidas legislativas.

### **I.C.3 ¿Los acuerdos internacionales contienen disposiciones relevantes para la privacidad y la protección de datos?**

Las disposiciones transfronterizas sobre privacidad y protección de datos también pueden estar contenidas en acuerdos internacionales como los capítulos sobre comercio electrónico de los tratados de libre comercio. Estas disposiciones, cuyo objetivo es garantizar un nivel de uniformidad jurídica, exigen que los Estados desarrollen leyes de privacidad y protección de datos de conformidad, y pueden hacer referencia a principios y lineamientos internacionales. Por ejemplo, el artículo 14.8 del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP, por sus siglas en inglés),

#### *14.8. Protección de la información personal*

- 1. ...cada Parte adoptará o mantendrá un marco legal que disponga la protección de la información personal de los usuarios del comercio electrónico. En el desarrollo de su marco legal para la protección de la información personal, cada Parte debería tomar en consideración los principios y directrices de los organismos internacionales pertinentes  
[...]*
- 5. Reconociendo que las Partes podrán tomar diferentes enfoques legales para proteger la información personal, cada Parte debería fomentar el desarrollo de mecanismos para promover la compatibilidad entre estos diferentes regímenes. Estos mecanismos podrán incluir el reconocimiento de resultados regulatorios, sean acordados autónomamente o por acuerdo mutuo, o en marcos internacionales más amplios. Para este fin, las Partes procurarán intercambiar información sobre cualquiera de tales mecanismos aplicados en sus jurisdicciones y explorarán maneras de extender estos u otros acuerdos adecuados para promover la compatibilidad entre estos.*

Los acuerdos internacionales pueden ser bilaterales o multilaterales, de aplicación general o sectorial.

### **I.C.4 ¿La ley exige la localización de los datos? Si es así, ¿aplica para el comercio sin papel?**

La ley puede prescribir la "localización de datos", es decir, la recolección, el tratamiento y el almacenamiento de datos, o de ciertos tipos de datos, en una jurisdicción concreta. Esto puede hacerse por razones de seguridad o de otro tipo. Los requisitos de localización de datos también pueden acordarse en los contratos. La localización

de los datos puede afectar significativamente al diseño y funcionamiento de un sistema de información; por ejemplo, puede impedir en la práctica el uso de cierta tecnología, como la nube informática.

Las disposiciones sobre localización de datos pueden encontrarse también en los tratados de libre comercio (TLC). Sin embargo, en ese caso las disposiciones suelen tener como objetivo limitar la capacidad de los Estados para exigir la localización de los datos, ya que esto se considera un obstáculo para el flujo de datos. **Por ejemplo, el artículo 14.13 del CPTPP:**

*14.13. Ubicación de las instalaciones informáticas*

- 1. Las Partes reconocen que cada Parte podrá tener sus propios requisitos regulatorios relativos al uso de instalaciones informáticas, incluyendo los requisitos que buscan asegurar la seguridad y confidencialidad de las comunicaciones.*
- 2. Ninguna Parte podrá exigir a una persona cubierta usar o ubicar las instalaciones informáticas en el territorio de esa Parte, como condición para la realización de negocios en ese territorio.*
- 3. Nada de lo dispuesto en este Artículo impedirá que una Parte adopte o mantenga medidas incompatibles con el párrafo 2 para alcanzar un objetivo legítimo de política pública, siempre que la medida: (a) no se aplique de forma que constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable, o una restricción encubierta al comercio; y (b) no imponga restricciones sobre el uso o ubicación de las instalaciones informáticas mayores a las que se requieren para alcanzar el objetivo.*

**I.C.5 ¿Existen reglas especiales sobre privacidad y protección de datos para el comercio sin papel?**

Las nociones de integridad de los datos y de protección de los datos suelen utilizarse en contextos diferentes. La integridad de los datos tiene más que ver con los registros individuales: ¿tengo un certificado de PKI válido que me garantice que este registro no ha sido manipulado? La protección de datos tiene que ver con la protección de una base de datos: ¿dispongo de autenticación multifactorial para acceder al correo electrónico de mi oficina? La privacidad tiene que ver con los límites para transferir datos. Como se ha señalado anteriormente (I.C.1), la legislación general sobre privacidad y protección de datos podría regular todos los aspectos de la protección de la información personal, incluso en el comercio sin papel. Sin embargo, las leyes específicas de sectores (como las bancarias o aduaneras) pueden tener prioridad sobre las leyes generales de privacidad. Los acuerdos contractuales (por ejemplo, con un operador de ventanilla única) también pueden ser relevantes.

**I.C.6 ¿La ley protege la confidencialidad de la información comercial en formato electrónico?**

Los documentos comerciales y relacionados con el comercio pueden contener información, como conocimientos técnicos (conocido en inglés como *know-how*) no revelados y secretos comerciales, que son confidenciales. Dicha información puede ser útil, por ejemplo, para fines de marketing, gestión de la cadena de suministro o fabricación.

La confidencialidad protege la información del acceso ilícito, el uso o la divulgación de la misma no autorizados puedan perjudicar los intereses de las empresas. Las leyes generales sobre la confidencialidad comercial pueden aplicarse a la información en cualquier forma, incluida la electrónica. También pueden existir leyes específicas sobre la confidencialidad de la información electrónica.

En Singapur, el artículo 28 de la *Ley de Transacciones Electrónicas de 2010 (Cap. 88)* impone obligaciones acerca de la confidencialidad cuando la información se obtiene del desempeño de las funciones o el ejercicio de las competencias previstas en la Ley.

*28. Obligación de confidencialidad*

1. *Ninguna persona podrá revelar la información que haya obtenido en el desempeño de sus funciones o en el ejercicio de sus facultades en virtud de la presente Ley, a menos que dicha revelación se haga -*
  - a. *Con el permiso de la persona de la que se obtuvo la información o, cuando la información es la información confidencial de una tercera persona, con el permiso de la tercera persona;*
  - b. *A efectos de la administración o aplicación de esta Ley;*
  - c. *Con el fin de ayudar a cualquier funcionario público o de cualquier otra junta estatutaria en la investigación o el enjuiciamiento de cualquier delito en virtud de cualquier ley escrita;*
  - d. *O en cumplimiento del requerimiento de cualquier tribunal o de la disposición de cualquier ley escrita.*
2. *A los efectos de esta sección, la referencia a una persona que divulga cualquier información incluye el hecho de que permita a cualquier otra persona tener acceso a cualquier registro electrónico, libro, registro, correspondencia, información, documento u otro material que haya obtenido en el desempeño de sus funciones o en el ejercicio de sus poderes en virtud de esta Ley.*
3. *Toda persona que infrinja el apartado (1) estará cometiendo un delito y podrá ser condenada a una multa no superior a 10.000 dólares o a una pena de prisión no superior a 12 meses, o a ambas.*

Asimismo, pueden aplicarse disposiciones específicas a determinados casos, por ejemplo, la divulgación de información presentada en una ventanilla única electrónica. Australia ha adoptado una disposición para proteger la información confidencial presentada de conformidad con la *Ley de Aduanas de 1901* contra la divulgación no autorizada, incluida la información cuya divulgación podría perjudicar la posición competitiva de la persona que proporciona la información.

*233BABAF. Utilizando la información en poder de la Commonwealth*

1. *Una persona comete un delito si:*
  - a. *la persona obtiene información; y*
  - b. *la información es información restringida;*
  - c. *la persona utiliza la información para cometer un delito contra una ley de la Commonwealth, un Estado o un Territorio.*

*Pena: Prisión de 2 años o 120 unidades de pena, o ambos.*
4. *En esta sección:*

*información restringida significa información:*

  - a) *en un ordenador propiedad de la Commonwealth, alquilado o gestionado por ella para su uso a efectos de la Ley de Aduanas; y*
  - b) *cuyo acceso está restringido por un sistema de control de acceso asociado a una función del ordenador.*

La responsabilidad por la divulgación de información confidencial puede surgir de disposiciones legales o contractuales. Es posible la obligación en materia civil o penal, o ambas.

#### **I.C.7 ¿Existen disposiciones sobre delitos informáticos aplicables al comercio sin papel?**

Muchos países han establecido sanciones generales contra el acceso abusivo o la alteración y otros usos indebidos de la información almacenada, comunicada o procesada por un sistema o red informática. La legislación general sobre delincuencia cibernética podría aplicarse también al acceso no autorizado a la información contenida en los sistemas de comercio electrónico.

En algunos casos, pueden existir disposiciones específicas. Los artículos 30 a 33 de la *Ley de Facilitación del Comercio Electrónico de 2015* de la República de Corea imponen sanciones penales por diversos abusos de la información de una entidad empresarial de infraestructura de comercio electrónico, que es una entidad designada para gestionar un sistema de información que "intermedia, guarda y certifica los documentos comerciales electrónicos interconectando sistemáticamente a los comerciantes con los organismos relacionados con el comercio a través de las redes de información y comunicaciones".

30. (Sanciones penales)

*(1) Cualquiera de las siguientes personas será castigada con una pena de prisión con trabajos forzados no superior a diez años o con una multa no superior a 100 millones de wons:*

*1. La persona que falsifique o altere cualquier documento comercial electrónico registrado en los archivos informáticos de una entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico, una persona que envíe o reciba un documento comercial electrónico, un comerciante o una agencia relacionada con el comercio, o cualquier información comercial introducida en su base de datos, o utilice cualquier documento comercial electrónico o información comercial falsificados o alterados, infringe el artículo 20 (1);*

*2. Una persona que tiene un certificado en virtud del artículo 17 (1) emitido mediante el procesamiento de información, etc. después de introducir información falsa u órdenes indebidas en un ordenador o cualquier otro dispositivo de procesamiento de información de una entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico, en violación del artículo 20 (2).*

*(2) La persona que intente cometer un delito como el descrito en el párrafo (1) será castigada.*

31. (Sanciones penales)

*Las siguientes personas serán castigadas con una pena de prisión con trabajos forzados no superior a cinco años o con una multa no superior a 50 millones de wons:*

*1. La persona que lleve a cabo los negocios previstos en el artículo 6 (2) 1 a 3 sin haber sido designada como entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico, en violación del artículo 6 (3);*

*2. La persona que dañe cualquier documento electrónico registrado en los archivos informáticos de una entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico, una persona que envíe o reciba un documento de comercio electrónico, un comerciante o una agencia relacionada con el comercio, o cualquier información comercial introducida en su base de datos, o infrinja su secreto comercial, infringiendo el artículo 20 (3);*

*3. La persona que divulgue o abuse de cualquier información confidencial relativa a los documentos comerciales electrónicos o a la información comercial de la que haya tenido conocimiento en el ejercicio de su actividad, en violación del artículo 20 (4);*

*4. Una entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico que no conserve los documentos electrónicos o las bases de datos durante tres años, en violación del artículo 20 (5).*

32. (Sanciones penales)

*La persona que lleve a cabo asuntos comerciales incluidos en cualquiera de los apartados del artículo 12 (1) por medio de documentos electrónicos sin utilizar la infraestructura de comercio electrónico, infringiendo la disposición del artículo 12 (1), será castigada con una multa que no excederá de 20 millones de wons.*

33. (Sanciones penales conjuntas)

*Si el representante de una corporación, o un agente, o empleado de, o cualquier otra persona empleada, por la corporación o un individuo, comete cualquier infracción comprendida en cualquiera de los artículos 30 a 32 en la conducción de los asuntos comerciales de la corporación o del individuo, no sólo se castigará a dicho infractor, sino que también se castigará a la corporación o al individuo con una multa mencionada en las disposiciones pertinentes: Siempre que esto no se aplique a los casos en los que dicha corporación o individuo no haya sido negligente a la hora de prestar la debida atención y supervisión en relación con los deberes pertinentes con el fin de evitar dicha infracción.*

## I.D. Intercambio de datos.

Los sistemas de comercio electrónico se construyen a menudo en torno a la existencia de una ventanilla única para las operaciones aduaneras, lo que implica recopilar datos y documentos relacionados con el comercio y compartirlos entre los participantes. Este proceso plantea cuestiones delicadas.

### I.D.1 ¿Existen acuerdos o políticas para recolectar, acceder, usar e intercambiar datos entre las agencias gubernamentales que participan en un sistema de comercio sin papel?

Tanto los medios electrónicos, como las ventanillas únicas, tienen como objetivo intercambiar información entre los comerciantes, la administración y entre las entidades gubernamentales. En muchos casos, el derecho de los organismos públicos a obtener información está establecida en la ley.

El uso de medios electrónicos para la obtención y el intercambio de información puede requerir garantías adicionales. Por lo tanto, además de la ley general de privacidad y protección de datos, un país puede tener leyes o reglamentos que regulen la recopilación, el acceso, el uso y el intercambio de datos entre los organismos gubernamentales. Estas acciones pueden estar regidas por un estatuto general de privacidad del sector público. Sin embargo, a menudo estas normas se aplican a contextos específicos, como las ventanillas únicas para las operaciones aduaneras o instalaciones similares relevantes para el comercio electrónico. Estas interacciones también pueden gestionarse a través de un Memorándum de Entendimiento.

Además, la ley puede designar las condiciones en las que los sistemas dedicados al intercambio de información relacionada con el comercio pueden establecerse y funcionar de manera eficiente y segura. Por ejemplo, la *Ley de Facilitación del Comercio Electrónico de 2015* de la República de Corea (analizada en el apartado I.C.7).

Las condiciones y los límites de la obtención y el intercambio de datos entre los organismos públicos pueden variar significativamente, sobre todo si no existe una ley general de privacidad y protección de datos o no se aplica a esos organismos. Por ejemplo, una norma común limita el intercambio de datos para fines distintos de aquellos para los que se recabaron originalmente. Por lo tanto, es importante describir los principales elementos del régimen vigente.

## I.E. Conservación de datos y pruebas electrónicas

El efecto jurídico de los registros electrónicos depende a menudo de su valor probatorio, es decir, de la posibilidad de utilizar esos registros ante un tribunal para justificar una solicitud legal. Esta sección pretende aclarar qué normas de conservación y de prueba se aplican.

### I.E.1 ¿La ley establece requisitos generales para la conservación de datos, incluido un período mínimo y máximo de conservación? ¿Se aplican a los datos almacenados electrónicamente?

Las leyes de conservación de datos tienen como objetivo garantizar el almacenamiento de los datos de manera que se puedan utilizar en el futuro, incluido su uso como prueba en el contexto de la resolución de conflictos y la aplicación de la ley (penal y administrativa). El periodo durante el cual debe conservarse la información suele estar establecido por otras leyes, por ejemplo, las relativas a la prescripción de acciones por el paso del tiempo. Ese periodo puede ser diferente para las distintas funciones del documento (por ejemplo, como prueba de un contrato o para efectos fiscales).

Las herramientas extraer, transformar y cargar (ETL, por sus siglas en inglés) pueden contener una norma general sobre la conservación de datos. El artículo 10 de la *Ley Modelo de la CNUDIM sobre Comercio Electrónico* establece criterios para la conservación de los datos electrónicos, incluido el formato en el que deben almacenarse los datos.

#### *10. Conservación de los mensajes de datos*

- 1. Cuando la ley exige que se conserven determinados documentos, registros o información, este requisito se cumple conservando los mensajes de datos, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:*
  - a) que la información contenida sea accesible para su posterior consulta; y*
  - b) el mensaje de datos se conserva en el formato en el que se generó, envió o recibió, o en un formato que pueda demostrarse que representa con exactitud la información generada, enviada o recibida; y*
  - c) la información, si la hay, se conserva para permitir la identificación del origen y el destino de un mensaje de datos y la fecha y hora en que se envió o recibió.*

La legislación sobre pruebas puede contener requisitos adicionales (véase I.E. 4).

La ley también puede establecer requisitos de conservación específicos para la información relacionada con el comercio. Por ejemplo, el artículo 5 del *Acuerdo Marco sobre Documentos y Transacciones Electrónicas de 2016* de la República de Corea establece requisitos generales de conservación de los documentos electrónicos, incluidos los documentos de comercio exterior.

#### *5. Almacenamiento de documentos electrónicos*

- 1. Cuando un documento electrónico cumpla los siguientes requisitos, el almacenamiento de dicho documento electrónico podrá sustituir al almacenamiento del documento previsto en los estatutos correspondientes:*
  - a. que el contenido del documento electrónico esté disponible para el público;*
  - b. que el documento electrónico se conserve en la misma forma en que fue preparado, transmitido o recibido o en una forma reproducible igual a la mencionada;*



*c. cuando se incluyan en el documento electrónico cuestiones relativas a un emisor, un destinatario y el momento de la transmisión o la recepción, dichas cuestiones permanecerán en él.*

El artículo 16 de la *Ley de Facilitación del Comercio Electrónico de 2015* de la República de Corea otorga reconocimiento legal a los documentos electrónicos conservados en la plataforma comercial nacional por referencia al *Acuerdo Marco sobre Documentos y Transacciones Electrónicas de 1999*.

16. *Validez de los documentos comerciales electrónicos conservados por las entidades comerciales de la infraestructura de comercio electrónico*
  1. *Cuando una entidad comercial de infraestructura de comercio electrónico conserve documentos comerciales electrónicos, dichos documentos comerciales electrónicos se considerarán conservados de conformidad con el artículo 5 (1) del Acuerdo Marco sobre Documentos y Transacciones Electrónicas.*
  2. *Cuando una entidad empresarial de infraestructura de comercio electrónico pretenda utilizar su firma digital para conservar los documentos de comercio electrónico, deberá utilizar su firma digital certificada conforme al apartado 3 del artículo 2 de la Ley de Firmas Digitales.*

El periodo de conservación de los registros electrónicos también puede estar especificado para algunos fines por leyes especializadas. Por ejemplo, en Australia, los datos presentados a efectos de operaciones aduaneras deben conservarse en la ventanilla única durante cinco años, de conformidad con el artículo 126DC de la *Ley de Aduanas de 1901*.

- 126DC. Registros de determinadas comunicaciones electrónicas*
1. *El Contralor General de -Aduanas debe mantener un registro de cada comunicación electrónica realizada según lo requerido o permitido por esta Ley. El Contralor General de Aduanas -debe conservar el registro durante 5 años a partir de la realización de la comunicación.*

La legislación sobre privacidad y protección de datos puede incluir requisitos adicionales para la conservación de datos. Estos requisitos normalmente se alinean con otras obligaciones de conservación de la información, por ejemplo, no exigiendo la destrucción de información que pueda tener valor legal.

#### **I.E.2 ¿La ley requiere o favorece el uso de servicios de confianza o proveedores de servicios específicos para la conservación de datos?**

La ley puede exigir el uso de servicios de confianza específicos o de proveedores de servicios de confianza para la conservación de los datos. La ley también puede imponer el uso de normas técnicas específicas o de tecnología como los certificados de PKI que garantizan la integridad de un mensaje de datos a partir de un determinado momento. Estos requisitos pueden ser de aplicación general o aplicarse en ámbitos y sectores empresariales específicos. El cumplimiento de estos requisitos puede ser una condición para el reconocimiento legal de los datos almacenados o podría introducir una presunción legal de validez para un fin determinado.

Por ejemplo, el artículo 31-6 de la *Acuerdo Marco sobre Documentos y Transacciones Electrónicas 2016* de la República de Corea indica que el almacenamiento de datos en un centro de documentos electrónicos

designado en virtud del artículo 31-2 de la misma ley se presume que cumple los requisitos generales de almacenamiento contenidos en el artículo 5 de dicha ley (véase más arriba).

*31-6. Efecto del almacenamiento a través de centros de documentos electrónicos autorizados*

*Cuando un centro de documentos electrónicos autorizado almacene documentos electrónicos, dichos documentos electrónicos se considerarán almacenados en virtud del artículo 5 (1) o (2).*

Los requisitos específicos para la conservación de datos de los documentos relacionados con el comercio pueden encontrarse en las especificaciones técnicas de los instrumentos utilizados para la facilitación del comercio. A su vez, dichas especificaciones suelen cumplir los requisitos de conservación de datos establecidos en la legislación general, salvo que se especifique una excepción.

**I.E.3 ¿Los custodios de los datos, como los centros de datos, asumen la responsabilidad por la pérdida o daño de la información almacenada electrónicamente? ¿Tal responsabilidad es contractual, legal o ambas?**

Los acuerdos con los proveedores de servicios de confianza que ofrecen servicios de almacenamiento de datos pueden definir la responsabilidad de dichos proveedores en caso de pérdida u otros daños a los datos almacenados. Esos acuerdos suelen contener cláusulas que limitan la responsabilidad.

Además, la responsabilidad de los proveedores de servicios de confianza puede estar limitada por la ley, en términos generales o con respecto al uso de proveedores de servicios específicos, o de tecnologías o soluciones específicas. La ley también puede definir otros elementos del régimen de responsabilidad, como la asignación de la carga de la prueba.

Por ejemplo, el artículo 31-16 de la *Acuerdo Marco los Documentos y Transacciones Electrónicas 2016* de la República de Corea indica que, en caso de pérdida derivada del almacenamiento de documentos electrónicos, el operador de un centro de documentos electrónicos certificado deberá indemnizar al usuario que haya sufrido la pérdida, a menos que el operador pueda demostrar que la pérdida no se ha producido por su negligencia o conducta dolosa. Esta disposición tiene el efecto de invertir la norma ordinaria sobre la carga probatoria, que exige que la persona que ha sufrido la pérdida demuestre la negligencia o el dolo del operador.

*31-16. Responsabilidad de la indemnización y adquisición de seguros*

*1. Cuando un centro de documentos electrónicos certificados haya infligido un perjuicio a un usuario en relación con el almacenamiento de documentos electrónicos, etc., deberá compensar al usuario por dicho perjuicio: siempre que el centro de documentos electrónicos certificados haya demostrado que no existe intención o negligencia por su parte, esto no será aplicable.*

El régimen de responsabilidad del derecho contractual tiene como objetivo, por lo general, proporcionar una compensación monetaria. No afecta a la aplicación de sanciones administrativas y penales.

Los asuntos de responsabilidad relacionados con las operaciones de los sistemas de comercio transfronterizo electrónico, incluida la ventanilla única, se tratarán en la sección IV.B.

**I.E.4 ¿Son admisibles las pruebas electrónicas en los procedimientos judiciales y de otro tipo?**

Las herramientas de extraer, transformar y cargar pueden prever, a nivel general, la admisibilidad de los mensajes de datos como prueba en los procedimientos judiciales y su valor probatorio. El valor probatorio de los mensajes de datos puede depender de que se generen, conserven o comuniquen de forma fiable.

El artículo 9(1) de la *Ley Modelo de la CNDUMI sobre Comercio Electrónico* extiende el principio de no discriminación de los medios electrónicos a la admisibilidad y valor probatorio de los mensajes de datos.

**9. Admisibilidad y peso probatorio del mensaje de datos**

1. *En cualquier procedimiento judicial, nada en la aplicación de las reglas de prueba se negará la admisibilidad de un mensaje de datos como prueba:*
  - a. *por el único motivo de que se trata de un mensaje de datos,*
  - b. *si es la mejor prueba que la persona que la aduce podría razonablemente presentar, con el fundamento de que no es su forma original*

El artículo 9(2) de la *Ley Modelo de la CNDUMI sobre Comercio Electrónico* establece las condiciones generales sobre el momento en que los mensajes de datos deben tener la debida importancia probatoria.

**9. Admisibilidad y peso probatorio del mensaje de datos**

2. *La información en forma de mensaje de datos tendrá el debido peso probatorio. Al evaluar el peso probatorio del mensaje de datos, se tendrá en cuenta la fiabilidad de la forma en que se generó, almacenó o comunicó el mensaje de datos, la fiabilidad de la forma en que se mantuvo la integridad de la información, la forma en que se identificó a su autor y cualquier otro factor pertinente.*

Las leyes sobre pruebas suelen incluir normas adicionales. Dichas normas pueden contener presunciones o especificar la forma en que debe de ser tomada en cuenta la evidencia. Por ejemplo, el artículo 161 de la *Ley de Evidencias 1995* de Australia.

**161. Comunicaciones electrónicas**

*(1) Si un documento pretende contener un registro de una comunicación electrónica distinta a la mencionada en el artículo 162, se presume (a menos que se aporten pruebas suficientes para poner en duda la presunción) que la comunicación:*

*(a) haya sido enviada o realizada en la forma de comunicación electrónica que se desprende del documento, y*

*(b) ha sido enviado o realizado por la persona por la que o en cuyo nombre parece haber sido enviado o realizado, y*

*(c) fue enviada o realizada en el día, la hora y el lugar desde el que, según se desprende del documento, fue enviada o realizada; y*

*(d) se ha recibido en el destino al que parece haberse enviado el documento; y*

*(e) si del documento se desprende que el envío de la comunicación concluido en un momento determinado fue recibido en ese destino en ese momento.*

*(2) Una disposición del apartado (1) no se aplica si:*

*(a) el procedimiento se refiere a un contrato; y*

*(b) todas las partes del procedimiento son partes del contrato; y*

*(c) la disposición es incompatible con una cláusula del contrato.*

*Asimismo, véase el artículo 116A Ley de Evidencias de 1997 (Cap. 97) (Singapur), Véase [el texto original](#) para las ilustraciones.*

*116A. Presunciones en relación con los registros electrónicos*

*(1) A menos que se presenten pruebas suficientes para poner en duda la presunción, cuando un dispositivo o proceso es uno que, si se utiliza correctamente, produce normalmente o comunica con precisión un registro electrónico, el tribunal presumirá que al producir o comunicar ese registro electrónico en la ocasión en cuestión, el dispositivo o proceso produjo o comunicó con precisión el registro electrónico.*

*(2) Salvo prueba en contrario, el tribunal presumirá que todo registro electrónico generado, grabado o almacenado es auténtico si se establece que el registro electrónico fue generado, grabado o almacenado en el curso habitual y ordinario de los negocios por una persona que no era parte en el procedimiento en la ocasión en cuestión y que no lo generó, grabó o almacenó bajo el control de la parte que pretende introducir el registro electrónico.*

*(3) Salvo prueba en contrario, cuando un registro electrónico haya sido generado, grabado o almacenado por una parte adversa en interés de la parte que pretende presentar la prueba, el tribunal presumirá que el registro electrónico es auténtico en relación con las cuestiones de autenticación derivadas de la generación, grabación o almacenamiento de dicho registro electrónico.*

*[(4)]*

*(5) El ministro podrá dictar reglamentos que prevean un proceso por el cual un documento pueda ser registrado o almacenado mediante el uso de un sistema de imagen, incluyendo la designación de una o más personas u organizaciones para certificar estos sistemas y su uso, y para cualquier asunto relacionado con ellos, y un "proceso aprobado" en la subsección (6) significa un proceso que ha sido aprobado de acuerdo con las disposiciones de dichos reglamentos.*

*(6) Cuando un registro electrónico haya sido grabado o almacenado a partir de un documento producido en virtud de un proceso aprobado, el tribunal presumirá, salvo prueba en contrario, que el registro electrónico reproduce fielmente dicho documento.*

*[(7)]*

Por último, las leyes que rigen el comercio electrónico pueden tener disposiciones específicas sobre las pruebas. Por ejemplo, el artículo 126DC de la *Ley de Aduanas de 1901* de Australia prevé el valor probatorio de los registros electrónicos almacenados en el sistema de ventanilla única.

*126DC. Registro de determinadas comunicaciones electrónicas*

*(1) El Contralor General de Aduanas debe mantener un registro de cada comunicación electrónica realizada según lo requerido o permitido por esta Ley. El Contralor General de Aduanas debe mantener el registro durante 5 años después de la comunicación.*

*Nota: Es indiferente que la comunicación se haga al Departamento o que la haga el Departamento o un Recaudador.*

*Valor probatorio del expediente*

*(2) El registro conservado es admisible en los procedimientos previstos en esta ley.*

*(3) En los procedimientos en virtud de esta Ley, el registro es una prueba prima facie de que una persona en particular hizo las declaraciones en la comunicación, si el registro pretende ser un registro de una comunicación electrónica que:*

*(a) se hizo al Departamento; y*

*(b) cumple con los requisitos de tecnología de la información que el Contralor General de Aduanas ha determinado, en virtud de el artículo 126DA, que deben cumplirse para satisfacer el requisito de que la firma de la persona sea entregada al Departamento en relación con la información en la comunicación.*

*(4) En los procedimientos en virtud de esta Ley, el registro es una prueba prima facie de que el Departamento o un Recaudador hizo las declaraciones en la comunicación, si el registro pretende ser un registro de una comunicación electrónica que fue hecha por el Departamento o un Recaudador.*

#### **I.E.5 ¿Son admisibles las pruebas electrónicas generadas, almacenadas u obtenidas en el extranjero? Si es así, ¿en qué condiciones?**

El derecho probatorio rara vez tiene normas específicas sobre la admisibilidad de las pruebas generadas o almacenadas en el extranjero.

La ley puede referirse al valor probatorio intrínseco del mensaje de datos sin discriminar por elementos extranjeros, de forma similar a lo que ocurre con los documentos en papel. En ese caso, el valor probatorio de los mensajes de datos nacionales y extranjeros se evaluará con los mismos criterios. El reconocimiento del valor probatorio de los mensajes de datos extranjeros también puede ser posible sobre la base de tratados bilaterales o multilaterales.

Por otro lado, la ley puede establecer requisitos nacionales para la admisibilidad de las pruebas electrónicas que impidan el reconocimiento de las pruebas extranjeras. Esto puede ocurrir, en particular, si se da un peso probatorio especial a las firmas digitales que están sujetas a la normativa nacional. Véase el debate sobre el reconocimiento transfronterizo de las firmas electrónicas en la parte I.B.4.

## **II. Leyes relativas al sistema del comercio sin papel**

### **II.A. Establecimiento de un sistema de comercio sin papel.**

El establecimiento y funcionamiento de un sistema de comercio electrónico suele requerir un conjunto de leyes y reglamentos específicos. Esta sección tiene por objeto identificar esas leyes y reglamentos, así como las características básicas de la gobernanza de los sistemas de comercio electrónico.

Un país puede aspirar a establecer un sistema de comercio electrónico en virtud de diversos acuerdos comerciales, como el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), pero puede no tenerlo todavía. En ese caso, es importante establecer una base jurídica para la aplicación y el funcionamiento del sistema de comercio electrónico. En otros casos, el sistema de comercio electrónico puede estar todavía en fase de planificación y desarrollo, o ser un proyecto piloto. En estos casos, la lista de comprobación de preparación legal puede leerse como una introducción a las diversas cuestiones legales que deben abordarse para operar un sistema de comercio electrónico y como una herramienta para identificar las lagunas legales.

La lista de evaluación de la preparación legal hace referencia, cuando es posible, a las normas legales internacionales, como los textos de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), para facilitar la consecución del reconocimiento legal transfronterizo y la interoperabilidad técnica. Además de las normas jurídicas internacionales, un país puede necesitar adoptar acuerdos multilaterales, regionales (como el ASW) o bilaterales para permitir el funcionamiento transfronterizo de su sistema de comercio electrónico.

**II.A.1 ¿Existe un sistema enfocado al comercio sin papel, como una ventanilla única? De ser así, ¿Qué instrumentos legales se utilizan para establecerlo y operarlo? ¿Cómo definen estos instrumentos los derechos y obligaciones de los participantes?**

Muchos países han establecido sistemas específicos para el intercambio de información relacionada con el comercio en formato electrónico (denominado aquí "sistema de comercio electrónico"). La mayoría de ellos se refieren a este sistema como "ventanilla única". Sin embargo, ventanilla única puede describir plataformas, sistemas y entornos muy diferentes, incluso fuera del contexto del comercio electrónico. La Recomendación N.º 33 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) contiene una definición de ventanilla única para efectos comerciales.

*"un servicio que permite a las partes implicadas en el comercio y el transporte a presentar información y documentos estandarizados con un único punto de entrada para cumplir con todos los requisitos reglamentarios relacionados con la importación, la exportación y el tránsito". "Si la información es electrónica, entonces los elementos de datos individuales sólo deberán presentarse una vez"*

La mayoría de las ventanillas únicas del comercio se construyen en torno a la noción de la presentación de información por parte de los comerciantes a los organismos reguladores, como las aduanas. Sin embargo, el entorno comercial sin papel puede ser más amplio (como el sistema TradeTrust de Singapur, que se ocupa tanto de los intercambios entre empresas y empresas y entre empresas y gobiernos); en este último caso, se hace referencia a una "plataforma comercial nacional".

Los sistemas de comercio sin papel, incluidas las ventanillas únicas, requieren leyes y regulaciones que los habiliten. Esta pregunta se enfoca en aquellas leyes y regulaciones que autoriza el establecimiento y operación de un sistema de comercio sin papel. Estas leyes igual suelen definir los derechos y las obligaciones de todos los participantes (como los importadores, exportadores, concesionarios y agencias de licencias) o algún subconjunto más pequeño de esos participantes. También pueden especificar si el operador del sistema puede ser responsable de sus operaciones, y las limitaciones de esa responsabilidad. Alternativamente, la responsabilidad del operador del sistema puede estar basada en reglas generales.

Artículo 1 (5) de la *Ley de Facilitación del Comercio* de 2015 de la República de Corea es un ejemplo de la ley que establece un sistema de comercio sin papel (llamado "infraestructura de comercio electrónico")

*1(5). Objetivo*

*El término "infraestructura de comercio electrónico" significa un sistema de información que intermedia, resguarda y certifica los documentos de comercio electrónicos interconectando sistemáticamente a los comerciantes con las agencias relacionadas con el comercio, a través de las redes de información y comunicaciones.*

En Australia, el artículo 126D de la *Ley de Aduanas de 1901* faculta explícitamente al contralor general de aduanas para establecer y operar el sistema integrado de carga (SIC).

*126D. Contralor General de Aduanas mantendrá un sistema de información*

*El Contralor General de Aduanas debe establecer y mantener los sistemas de información que sean necesarios para permitir a las personas comunicarse electrónicamente con el Departamento.*

El artículo 126DB de la *Ley de Aduanas de 1901* impone la carga de la prueba a los comerciantes que aleguen el mal funcionamiento o el incumplimiento de los requisitos oficiales en materia de tecnología de la información, o que afirman haber comunicado oficialmente el incumplimiento.

*126DB. Autenticación de determinadas Comunicaciones electrónicas*

*Una comunicación electrónica efectuada al el Departamento y es requerida o permitida por esta Ley se considera efectuada por una persona determinada, aunque la persona no haya autorizado la comunicación, si:*

*(a) la comunicación cumple con los requisitos de tecnología de la información que el Contralor General de Aduanas ha determinado de acuerdo con el artículo 126DA que deben cumplirse para satisfacer el requisito de que la firma de la persona sea entregada al Departamento en relación con la información en la comunicación; y*

*(b) la persona no notificó al Departamento de la violación de la seguridad relacionada con estos requisitos de tecnología de la información antes de la comunicación*

*A menos que la persona proporcione evidencia de lo contrario.*

Pueden incluirse importantes términos y condiciones adicionales relacionados con los sistemas de comercio sin papel en los acuerdos contractuales, como los "acuerdos de usuario final" y los "acuerdos de nivel de servicio

## **II.A.2 ¿Qué organismos públicos participan en el sistema de comercio sin papel? ¿Sobre qué fundamento legal?**

Un Sistema de comercio sin papel puede ocuparse sólo de los intercambios entre empresa y gobierno (ventanilla única) o incluir también intercambios entre empresa y empresa (plataforma de comercio nacional). Aunque el objetivo de una ventanilla única es vincular a todos los organismos públicos pertinentes, los países pueden implantarla por fases, empezando normalmente por los que participan con más frecuencia en las transacciones de importación/exportación. En cada fase posterior pueden incorporarse al sistema otros organismos públicos.

El ritmo de expansión de la ventanilla única se establece en documentos legales y políticos, que a menudo también contienen la base para el intercambio de información. En ausencia de un documento marco, la coordinación entre los organismos gubernamentales que participan en la ventanilla única puede lograrse con memorandos de entendimiento.

*Por ejemplo, el sistema de ventanilla única de Armenia tiene por objeto ofrecer principalmente servicios relacionados con las aduanas en la fase inicial y, posteriormente, integrar los organismos de expedición de permisos de importación/exportación. El Decreto Presidencial de Uzbekistán n° UP-5582 sobre "medidas adicionales para la mejora de la administración aduanera y el aumento de la eficiencia de las actividades de los órganos del Servicio Estatal de Aduanas de la República de Uzbekistán", de 24 de noviembre de 2018, exige que se disponga de una ventanilla única en las terminales aduaneras para todas las funciones siguientes: servicios aduaneros, bancarios, logísticos, de laboratorio, fitosanitarios, veterinarios, sanitarios, ecológicos epidemiológicos, certificaciones y otros.*

## **II.A.3 ¿Existe un organismo central encargado de establecer y gestionar el sistema de comercio sin papel?**

A menudo, una entidad pública se encarga de la coordinación del diseño y la implantación del sistema de comercio sin papeles. Si el sistema de comercio sin papel se planifica para ser implementado en fases, esa entidad es responsable de coordinar la implementación de cada fase.

La autoridad aduanera es a menudo considerada bien preparada para asumir el papel principal, ya que suele recibir la información en papel en los puestos fronterizos. Las entidades privadas o semiprivadas también pueden encargarse de las funciones de coordinación, por ejemplo cuando el sistema de comercio sin papeles se financia como una asociación público-privada. En este último caso, las normas especiales pueden abordar el intercambio de datos procedentes de las fuerzas de seguridad u otros organismos con poder para obligar a revelarles información.

La agencia de coordinación puede actuar en consulta con un comité nacional de coordinación, que puede incluir representantes del sector privado.

El organismo de coordinación central y entidades relacionadas pueden tener un presupuesto específico para sus actividades. La disponibilidad de ese presupuesto puede ser especialmente relevante cuando se establezca el sistema de comercio sin papel. Además, la operación del sistema de comercio sin papel puede estar autofinanciada (es decir por las cuotas de los usuarios) o depender de otras ayudas financieras (o una combinación de ambas).

## II.B. Calidad de la información intercambiada a través del sistema de comercio sin papel

La función principal del sistema de comercio sin papel, incluida la ventanilla única, es facilitar el intercambio de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico. La información es presentada originalmente en papel o electrónicamente por los operadores comerciales que tienen la obligación de hacer declaraciones completas y correctas. Además, en un entorno electrónico, podría haber procedimientos especiales para atribuir las declaraciones procedentes de los distintos participantes. Las firmas electrónicas pueden desempeñar un papel importante en la atribución de las declaraciones.

### II.B.1 ¿Se aplica también al comercio sin papel la legislación sobre los requisitos sustantivos de los datos y documentos relacionados con el comercio?

La verificación de cumplimiento de las operaciones de importación/exportación con la ley está basada en las declaraciones de los comerciantes o de sus agentes, como los agentes de aduanas. En consecuencia, las leyes y reglamentos sobre operaciones aduaneras exigen la presentación de información precisa relacionada con el comercio, incluso en lo que respecta a su atribución. Como mínimo, la regla normal es que la información presentada sea completa, precisa y actualizada. El objetivo es permitir que las aduanas y otros organismos encargados de hacer cumplir la ley lleven a cabo sus funciones, garanticen el cumplimiento de la normativa e investiguen las acusaciones de incumplimiento.

El uso de medios electrónicos normalmente no altera el contenido sustantivo de la información que será proporcionada. En otras palabras, los requisitos de información sustantiva no cambian dependiendo del medio utilizado (papel o electrónico). Las obligaciones de la entidad que presenta la información son en principio las mismas en todos los casos. Por lo tanto, es importante identificar cualquier diferencia de este tipo y su justificación.

### II.B.2 ¿Existen normas específicas para el intercambio de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico?

Las normas específicas a veces son necesarias para adaptar los procedimientos de presentación de información en papel al comercio sin papel. En consecuencia, no sólo hay que tener en cuenta las normas generales sobre el uso de las comunicaciones electrónicas, sino también las normas especiales que tratan con los controles sobre



el tratamiento de la entrada de datos, la responsabilidad de la transmisión y el procesamiento, y los registros de auditoría y los mecanismos de registro.

A menudo, las leyes aduaneras son diseñadas para operar en un entorno de papel y posteriormente se adaptan al comercio sin papel. En otros casos, sólo es posible la presentación electrónica. Por ejemplo, el artículo 96 de la *Ley de Aduanas de 2004* (Cap. 70) de Singapur hace obligatorio el uso de comunicaciones electrónicas e impone las normas de exactitud y exhaustividad que se aplican a los documentos en papel.

*96. Declaración para dar una cuenta completa y verdadera*

- 1. La declaración referida en las secciones 37 (declaración), 59 (sustracción de mercancías sujetas a derechos de aduana) y 80 (declaración del solicitante) deberá, a menos que el Director General lo permita en virtud de la subsección (2), realizarse y presentarse por medio de una notificación electrónica de conformidad con el artículo 86 (servicio informático) y dicha declaración deberá dar cuenta completa y fidedigna de los datos que requiera el Director General.*
- 2. El Director General podrá, a su discreción y bajo las condiciones que imponga, permitir que cualquier declaración mencionada en las secciones 37, 59 y 80 se realice en un formato determinado por el Director General.*
- 3. Dicha declaración deberá-*
  - a. Dar cuenta completa y veraz de los datos que se prevén en el formato; y*
  - b. Estar en duplicado o en el número de copias como personas a quienes se requiere dirigir la declaración.*

Si un país no tiene leyes expresamente dirigidas al comercio sin papel, puede tener leyes y reglamentos de aplicación general que se aplican también al comercio sin papel y que permiten - entre otras cosas - la presentación y el procesamiento de la información electrónica y garantizan su integridad y seguridad.

Un elemento crítico de estas normas cuando se aplican al comercio sin papel es la identificación de la fuente de la información, es decir, su atribución. Como se ha señalado anteriormente (sección II.B.1), la atribución es fundamental para la aplicación de la ley, así como para las relaciones comerciales normales. En papel, la atribución se realiza con firmas y sellos en la hoja que contiene la información. En un entorno electrónico, la atribución a menudo se realiza con firmas electrónicas que, en algunos casos, pueden también garantizar la integridad del mensaje de datos. Otros metadatos y contenidos textuales también pueden ayudar a demostrar la atribución de un documento electrónico.

El sistema de comercio sin papel puede basarse en las normas generales sobre la firma electrónica o puede especificar sus propias normas. En ambos casos, estas normas pueden ser tecnología neutra o tecnología específica (véase la sección I.B).

## II.C. Acuerdos sobre nivel de servicio y memorandos de entendimiento

Una serie de textos legales, como los acuerdos de nivel de servicio, los memorandos de entendimiento, los acuerdos de usuario final y otros acuerdos contractuales, son relevantes para el funcionamiento de un sistema de comercio sin papel. Estos textos legales definen las obligaciones de los participantes en el sistema de comercio sin papel. Por ejemplo, los acuerdos de nivel de servicio definen las obligaciones del proveedor de servicios con respecto a la disponibilidad del sistema, el tiempo de respuesta, el tiempo de procesamiento y otros requisitos técnicos que son fundamentales definir para garantizar la disponibilidad y el buen funcionamiento del sistema.

### **II.C.1 ¿Existen acuerdos de nivel de servicio o memorandos de entendimiento que regulen las operaciones comerciales sin papel? En caso afirmativo, ¿quiénes son las partes y cuál es la autoridad legal para celebrar estos acuerdos?**

Un service-level agreement o SLA por sus siglas en inglés es un contrato entre el proveedor y el usuario de un servicio que identifica los servicios cubiertos por el contrato y el nivel mínimo de servicio que se espera bajo el contrato. Esto se suele hacer especificando el rendimiento de las normas, incluidos los métodos para medir su consecución. El SLA es legalmente vinculante, a diferencia de un objetivo de nivel de servicio, que describe una meta en la prestación del servicio y puede no vincular al proveedor del mismo.

En el contexto del comercio sin papel, el término SLA puede referirse a un contrato entre el operador del sistema de comercio sin papel y sus proveedores de servicios (por ejemplo, un proveedor de servicios de computación en la nube; un proveedor de servicios de confianza). También puede referirse a un contrato entre un operador del sistema de comercio sin papel, por ejemplo, el operador de una ventanilla única nacional que es una entidad privada, y una entidad pública cliente (por ejemplo, las aduanas como organismos con responsabilidades de coordinación del sistema de comercio sin papel). El SLA se rige por el derecho contractual, incluso en lo que respecta a la responsabilidad y sus limitaciones. Como todos los contratos, el SLA está sujeto a las leyes de aplicación obligatoria, incluida cualquier normativa especial sobre comercio sin papel. Como se ha señalado anteriormente, el SLA tiene como objetivo especificar la calidad esperada del servicio mediante el establecimiento de puntos de referencia de rendimiento. También puede contener planes y procedimientos de contingencia

La relación entre un operador público de una ventanilla única nacional (por ejemplo, las aduanas) y otras entidades públicas que participen en el sistema de comercio sin papel (por ejemplo, la Secretaría de Agricultura) puede ser regulada en virtud de un Memorando de Entendimiento u otro instrumento de derecho administrativo, sobre todo en lo que respecta al intercambio de información entre organismos gubernamentales.

El SLA es distinto de un "acuerdo de usuario final", que es un contrato entre el operador del sistema de comercio sin papel y los usuarios del sistema (normalmente, actores del sector privado como comerciantes, transportistas, agentes, bancos, etc.) que define los términos y condiciones de uso del sistema.

*Publicación: Record, Richard; McLinden, Gerard; Siva, Ramesh. 2013. Lao PDR - Preparation of a national single window: a blueprint for implementation (inglés). Washington DC; Banco Mundial contiene un modelo de acuerdo de nivel de servicio entre un operador del sistema de comercio sin papel del sector privado y una entidad pública (Anexo D, Apéndice A, denominado "SLA for LNSW Operational Services"), así como un modelo de acuerdo de usuario final (Anexo D, Apéndice B, denominado "SLA between LNSW Operator and Traders").*

## **III. Aspectos transfronterizos**

### **III.A. Acuerdos internacionales relevantes para la facilitación del comercio transfronterizo sin papel**

#### **III.A.1 ¿Cuáles acuerdos internacionales relacionados con la facilitación del comercio sin papel están en vigor en su país?**

Los países pueden dar reconocimiento legal a las comunicaciones o documentos electrónicos extranjeros sobre la base de la reciprocidad, lo que lleva al reconocimiento mutuo de las comunicaciones o documentos electrónicos de cada uno. Alternativamente, un país también puede dar reconocimiento legal unilateralmente a las comunicaciones o documentos electrónicos que se originan en otro país.

Como se ha visto anteriormente (secciones I.B. a I.E.), las leyes nacionales pueden contener disposiciones relativas a la validez y los efectos de las comunicaciones y firmas electrónicas extranjeras, la transferencia de datos a través de las fronteras, etc.

Esta sección se centra en los instrumentos de derecho internacional, es decir, los instrumentos vinculantes bajo el derecho internacional que pueden denominarse "convención", "tratado", etc.

Los instrumentos de derecho internacional pueden tratar directamente el estatuto jurídico de las comunicaciones o documentos electrónicos intercambiados a través de las fronteras. El CCE es un instrumento de este tipo.

Los instrumentos de derecho internacional también pueden contener disposiciones específicas para la facilitación del comercio transfronterizo sin papel. Estos instrumentos pueden ser de ámbito mundial, como el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC, regional o bilateral. Pueden referirse a ámbitos más amplios de las relaciones comerciales (por ejemplo, el TLC), y adoptar un enfoque de alto nivel. **El artículo 14.9 del CPTPP, por ejemplo, establece objetivos de alto nivel para el comercio sin papel en los Estados miembros.**

#### *14.9. Comercio sin Papel*

##### *Cada Parte procurará:*

- a. poner a disposición del público en forma electrónica los documentos de administración del comercio; y*
- b. aceptar los documentos de administración del comercio presentados electrónicamente, como el equivalente legal de la versión en papel de aquellos documentos.*

Alternativamente, esos acuerdos internacionales pueden centrarse en áreas específicas y concentrarse en determinados usos de los registros electrónicos, como las aduanas y los pagos electrónicos.

Los convenios relacionados con el transporte o el tránsito que reconocen el uso de equivalentes electrónicos de los documentos en papel son un subconjunto específico de acuerdos internacionales relacionados con la facilitación del comercio sin papel.

**Un ejemplo de estos convenios es el Protocolo Adicional al Convenio sobre el Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera (CMR, por sus siglas en inglés) relativo a la carta de porte electrónica.**

Muchas otras áreas del derecho son importantes para la facilitación del comercio transfronterizo sin papel. Algunas de ellas son la normalización de los documentos comerciales electrónicos, la protección del consumidor y la privacidad, la ciberdelincuencia, las pruebas electrónicas, la contratación pública, la inversión y las contribuciones. Como resultado, los países pueden negociar acuerdos bilaterales, multilaterales o regionales para abordar estas áreas del derecho.

Por ejemplo, Singapur ha celebrado recientemente Acuerdos de Asociación para la Economía Digital con otros países (Australia, Chile y Nueva Zelanda) compuestos por diferentes "módulos", en forma de Memorandos de Entendimiento. Uno de esos Memorandos de Entendimiento trata de la economía digital en general; otro, sobre la facilitación del comercio, pretende desarrollar sistemas comerciales compatibles sin papel. Además, el Memorando de Entendimiento sobre Cooperación en materia de Facturación Electrónica pretende ampliar la interoperabilidad de la facturación electrónica. El Memorando de Entendimiento sobre Cooperación en materia de Protección de Datos Personales tiene como objetivo proteger la información personal y defender los derechos de privacidad de las personas cuando los datos fluyen a través de las fronteras.

Todos los acuerdos internacionales que puedan afectar a la facilitación del comercio sin papel y que estén en vigor en su país son relevantes.

Si los acuerdos establecen reglas o normas técnicas que deben cumplir las comunicaciones o firmas electrónicas extranjeras para ser reconocidas en su país, por favor, menciónelas. Si los acuerdos exigen una legislación nacional para su aplicación, por favor, mencione esa legislación (o su ausencia).

Puede ser especialmente útil identificar los tipos de intercambios y documentos electrónicos que son permitidos por estos acuerdos (por ejemplo, certificados de origen; facturas electrónicas), y cualquier diferencia entre los requisitos legales para los intercambios y documentos electrónicos nacionales e internacionales.

### **III.A.2 ¿Existen acuerdos internacionales técnicos u operativos que establezcan el reconocimiento legal de las comunicaciones o documentos electrónicos?**

La aplicación de determinados tratados de facilitación del comercio puede requerir la adopción de acuerdos técnicos u operativos. Este es el caso, por ejemplo, del formulario electrónico D del Acuerdo del Comercio de Bienes de la ASEAN, (ATIGA, por sus siglas en inglés) para aplicar el intercambio de certificados de origen electrónicos en el ASW.

Si bien estos acuerdos comprometen a los Estados y tienen naturaleza jurídica internacional, su celebración puede delegarse en organismos técnicos, ya que están pensados para funcionar bajo el paraguas de un acuerdo marco. Algunos de estos acuerdos sólo se aplican a determinados tipos de transacciones (como las de empresa a empresa o empresa a gobierno) o a tipos específicos de documentos o servicios de confianza (como las firmas digitales). Algunos de ellos pueden ser neutrales tecnológicamente, mientras que otros son específicos tecnológicamente.

Estos acuerdos tienen una gran importancia práctica, ya que representan el vínculo entre las declaraciones jurídicas de alto nivel y su aplicación técnica.

### **III.A.3 ¿Se utilizan los contratos para establecer el reconocimiento mutuo de las comunicaciones y firmas electrónicas?**

Los socios comerciales pueden acordar la situación legal de las comunicaciones electrónicas intercambiadas a través de las fronteras, dentro de los límites del derecho imperativo. Una serie de herramientas están disponibles para ese fin. Los acuerdos transfronterizos del intercambio electrónico de datos son uno de ellos. Otros incluyen a los esquemas de identidad federada que proporcionan una referencia contractual común para el uso de determinados servicios de confianza, incluida la firma electrónica.

Algunos de estos acuerdos contractuales tienen como objetivo permitir legalmente el uso transfronterizo de documentos electrónicos comerciales, logísticos y aduaneros. Esto puede hacerse mediante el uso de servicios de confianza basados en la PKI, especialmente las firmas digitales. En ese caso, dichos acuerdos suelen describir las normas que las autoridades certificadoras deben cumplir en cada país para el reconocimiento de sus servicios como intermediarios de confianza (es decir, sus "servicios de confianza").

**El PAA ofrece un ejemplo de consorcio privado que utiliza acuerdos contractuales de reconocimiento mutuo en virtud de los cuales las firmas digitales emitidas en un país en cumplimiento de los requisitos del consorcio son aceptadas por otros miembros del mismo.**

Si se utiliza algún acuerdo de este tipo en su país, por favor, describa su alcance y contenido.

## III.B. Normas, directrices y recomendaciones internacionales

### III.B.1 ¿Qué normas, reglamentos o directrices se utilizan para el intercambio transfronterizo de comunicaciones electrónicas relacionadas con el comercio?

Un país puede tener la posibilidad o la obligación, bajo un acuerdo comercial, de utilizar normas técnicas internacionales para llevar a cabo los trámites y procedimientos de importación, exportación o tránsito de forma electrónica. El artículo 10.3 del AFC de la OMC es un ejemplo de este tipo de acuerdo. El uso de normas internacionales fomenta la interoperabilidad transfronteriza y, en última instancia, la fluidez de los datos.

#### *10.3. Uso de normas internacionales*

- 3. Los Miembros son alentados a utilizar las normas internacionales pertinentes, o partes de ellas, como base para sus formalidades y procedimientos de importación, exportación o tránsito, salvo que se disponga otra cosa en el presente Acuerdo.*

También, véase el artículo 9 del *Acuerdo Marco para la Facilitación del Comercio Transfronterizo sin Papel en Asia y el Pacífico*.

#### *9. Normas internacionales para el intercambio de datos y documentos relacionados con el comercio en formato electrónico*

*1. Las Partes se esforzarán por aplicar normas y directrices internacionales para garantizar la interoperabilidad en el comercio sin papel y desarrollar medios de comunicación seguros y fiables para el intercambio de dato*

*2. Las Partes se esforzarán por participar en el desarrollo de normas internacionales y mejores prácticas relacionadas con el comercio transfronterizo sin papel.*

Estas normas internacionales son elaboradas por organizaciones internacionales como la CEPE, la Organización Mundial de Aduanas (OMA), la OMC, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Organización Internacional de Normalización (OIN)

Algunas normas pueden ser regionales, por ejemplo, las elaboradas por la APEC. Un ejemplo de este tipo de normas es el Marco de Estándares para Asegurar y Facilitar el Comercio (SAFE) de la OMA para asegurar y facilitar el comercio mundial. Estas normas se refieren a menudo a cuestiones técnicas y a procesos empresariales; sin embargo, también pueden tener implicaciones jurídicas.

## IV. Otras consideraciones

### IV.A. Propiedad de la información en el sistema de comercio sin papel

La facilitación del comercio sin papel implica la recolección e intercambio de una gran cantidad de información. Se plantean cuestiones delicadas con respecto a los derechos de los interesados, la confidencialidad y otros derechos sobre esa información. Por ejemplo, el operador del sistema de comercio sin papel puede adquirir el derecho a utilizar, analizar y redistribuir la información presentada al sistema. En otros casos, el sistema puede estar diseñado para evitar el almacenamiento de cualquier información, con el fin de simplificar el cumplimiento de las leyes de privacidad y almacenamiento técnico de datos.

#### IV.A.1 ¿Qué define los derechos relativos a la información intercambiada en el sistema de comercio sin papel, la ley o los acuerdos contractuales?

Los participantes del sector privado en el comercio sin papel, las agencias gubernamentales, los proveedores de servicios, otros intermediarios y otros terceros (como un desarrollador de software) pueden tener algún tipo de interés (como la propiedad intelectual) en la información intercambiada, archivada o almacenada en el sistema de comercio sin papel. Por ejemplo, los organismos públicos que participan en un sistema de comercio pueden tener derechos sobre la información conservada en el sistema. Unas normas legislativas y contractuales claras que regulen el uso y la redistribución o el intercambio de la información enviada a un sistema de comercio sin papel son importantes para su funcionamiento.

Las leyes, los reglamentos y los acuerdos contractuales pueden definir los derechos sobre la información intercambiada en un sistema de comercio sin papel, incluido el acceso y el control. En particular, las leyes sobre la protección de los secretos comerciales, así como sobre la aplicación de los derechos de propiedad intelectual, incluso en virtud de la Parte III del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) de la OMC, pueden afectar a los derechos sobre la información intercambiada en el sistema de comercio sin papel.

Por ejemplo, puede ser necesario mantener la confidencialidad de la información enviada a un sistema de comercio sin papel y no divulgarla o ponerla a disposición de otros sin una razón válida (como un interés regulatorio) y de forma coherente con el propósito de la presentación.

El artículo 89 de la *Ley de Aduanas de 2004* (Cap. 70) (Singapur) prohíbe que la información recopilada para un fin específico y lícito sea intercambiada para otro fin sin el consentimiento previo del proveedor de la información, a menos que dicho intercambio sea necesario para un fin específico autorizado por la ley.

Además, el artículo 28 de la *Ley de Transacciones Electrónicas 2010* (Cap. 88) (Singapur) especifica las condiciones en las que se puede utilizar y divulgar la información recopilada en el ejercicio del deber

#### 28. *Obligación de confidencialidad*

- 1) *Ninguna persona podrá revelar la información que haya obtenido en el desempeño de sus funciones o en el ejercicio de sus facultades en virtud de la presente Ley, a menos que dicha revelación se realice —*
  - a) *con el permiso de la persona de la que se obtiene la información o, cuando la información es la información confidencial de una tercera persona, con el permiso de la tercera persona;*
  - b) *para la administración o la aplicación de esta ley;*
  - c) *con el fin de ayudar a cualquier funcionario público o de cualquier otro consejo de administración en la investigación o el enjuiciamiento de cualquier delito en virtud de cualquier ley escrita; o*
  - d) *en cumplimiento del requerimiento de cualquier tribunal o de las disposiciones de cualquier ley escrita.*

Las condiciones de uso y funcionamiento del sistema de comercio sin papel también pueden definir los derechos a la información del operador del sistema y de otros participantes. Por lo tanto, estas condiciones contractuales limitarían la capacidad del operador del sistema para intercambiar información. Cualquier acuerdo entre el operador del sistema y el desarrollador o vendedor de software de terceros también puede ser relevante para los derechos sobre la información intercambiada en el sistema de comercio sin papel.

Por favor describa también cualquier condición y limitación relacionada con los derechos de la información intercambiada en el sistema de comercio sin papel

## IV.B. Cuestiones de responsabilidad relacionadas con el sistema de comercio transfronterizo sin papel

Las partes comerciales y otras entidades afectadas pueden sufrir pérdidas por la transmisión incorrecta de información y pueden solicitar la compensación de dichas pérdidas a los responsables de las mismas en virtud de los contratos entre las partes transaccionales o, si esto no es posible, en virtud de la ley general de ilícitos civiles. Esta forma de responsabilidad es independiente de cualquier sanción que pueda aplicarse en virtud del derecho penal y administrativo

Con mayor frecuencia, la ley puede limitar o excluir la responsabilidad de algunos actores, normalmente para fomentar una determinada actividad o para reducir los obstáculos a la entrada en el mercado. Los límites a la responsabilidad, en particular a la cantidad que puede tener que pagarse, son también muy comunes en los contratos.

Esta sección trata de las normas de responsabilidad que se aplican a los principales participantes en un sistema de comercio sin papel: los operadores del propio sistema (como una ventanilla única); otros organismos gubernamentales o agencias con un papel en el comercio; los intermediarios de comunicaciones como los proveedores de servicios de internet o los proveedores de servicios de confianza (como las autoridades de certificación); y otros participantes en el sistema (como los agentes aduanales). La responsabilidad potencial de cada grupo puede diferir de la de los demás en su aplicación o en su limitación.

### IV.B.1 ¿Se puede responsabilizar al operador del sistema de comercio sin papel por la prestación de sus servicios?

Un sistema de comercio sin papel debe permitir un intercambio de información preciso y oportuno. Las normas de rendimiento para el intercambio de información pueden especificarse en la normativa que regula el sistema o en las condiciones contractuales de uso del sistema. Si no se cumplen las normas de rendimiento, el operador del sistema puede ser considerado responsable.

Otro mecanismo para abordar la responsabilidad del operador de un sistema de comercio sin papel son las cláusulas apropiadas de responsabilidad limitada o de exclusión, que pueden estar prescritas por la ley o previstas en un acuerdo entre el operador del sistema y los distintos usuarios del mismo. Dichas cláusulas en el acuerdo limitan las responsabilidades del operador del sistema y pueden indemnizarlo contra las reclamaciones por daños y perjuicios

### IV.B.2 ¿Pueden los organismos públicos que participan en el sistema de comercio sin papel ser considerados responsables de su interacción con el sistema?

Los organismos públicos participan en el sistema de comercio sin papel proporcionando y procesando datos relacionados con el comercio para una serie de fines, como el control de las mercancías, los impuestos, etc. La precisión y la rapidez de su interacción afectarán a la eficacia del sistema y, en última instancia, a las operaciones comerciales.

Las obligaciones de los organismos públicos con respecto a su participación en el sistema de comercio sin papel pueden estar detalladas en la legislación que establece el sistema o en el memorando de entendimiento que hayan celebrado para convertirse en participantes del sistema. Los acuerdos entre los participantes en el sistema de comercio sin papel también pueden contener normas de responsabilidad por no proporcionar o procesar correctamente los datos relacionados con el comercio.

Las leyes generales, los reglamentos o instrumentos similares pueden prever la responsabilidad de los organismos públicos o su exención de responsabilidad en el ejercicio de las funciones públicas.

#### **IV.B.3 ¿Pueden los proveedores de servicios, como los proveedores de servicios de internet y los proveedores de servicios de confianza, ser considerados responsables por interactuar con el sistema de comercio sin papel?**

Los servicios prestados por los proveedores técnicos especializados son fundamentales para permitir el intercambio de comunicaciones electrónicas. En algunos casos, la ley especificará ciertos aspectos de su responsabilidad.

Las leyes de muchos lugares suelen limitar la responsabilidad de los proveedores de servicios de Internet por la información que transmiten, especialmente si no son ellos quienes la originan.

Véase el artículo 26 de la *Ley de Transacciones Electrónicas* de 2010 (Cap. 88) (Singapur) que trata de la responsabilidad de varios proveedores de servicios de red.

##### *26. Responsabilidad de los proveedores de servicios de red*

- 1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado (2), un proveedor de servicios de red no estará sujeto a ninguna responsabilidad civil o penal bajo cualquier norma jurídica con respecto a material de terceros en forma de registros electrónicos a los que simplemente proporcione acceso, si dicha responsabilidad se fundamenta en:
  - a. la elaboración, publicación, difusión o distribución de dicho material o de cualquier declaración realizada en el mismo; o*
  - b. la infracción de cualquier derecho existente en dicho material o en relación con él.**

Adicionalmente, la ley tendrá la facultad de establecer las obligaciones básicas de las autoridades de certificación, que son un tipo especial de prestador de servicios de confianza especializado en ofrecer certificados, a menudo basados en la PKI, que respaldan la firma electrónica y otros servicios como el sellado de tiempo, la integridad y la entrega registrada. También puede especificar las consecuencias por el incumplimiento de esas obligaciones básicas, o por causar un perjuicio a los usuarios y a terceros. El artículo 9 de la *Ley Modelo de la CNUDMI Sobre Firmas Electrónicas* establece algunos principios generales de conducta para los proveedores de certificados para firmas electrónicas.

##### *9. Conducta de los proveedores de servicios de certificación*

- 1. Cuando un prestador de servicios de certificación preste servicios para respaldar una firma electrónica que pueda utilizarse con efectos jurídicos como firma, dicho prestador de servicios de certificación deberá:
  - a. Actuar de acuerdo con las declaraciones que haya formulado con respecto a sus políticas y prácticas;*
  - b. Prestar un cuidado razonable para garantizar la exactitud e integridad de todas las declaraciones materiales que haya formulado que resulten relevantes para el certificado a lo largo de su ciclo de vida o que estén incluidas en el certificado.*
  - c. Proporcionar medios razonablemente accesibles que permitan a la parte que confía en el certificado determinar:
    - i. La identidad del prestador de servicios de certificación;*
    - ii. Que el firmante que se identifica en el certificado tenía el control de los datos de creación de la firma en el momento en que se emitió el certificado;***





### 3. *Dicha declaración deberá*

- a. *dar cuenta completa y veraz de los datos que se prevén en el formulario; y*
- b. *en un duplicado o en el número de copias que indique la persona a la que deba hacerse la declaración.*

Al igual que con los demás participantes en las cadenas de comercio y comunicaciones, las leyes pueden limitar o excluir la responsabilidad de los intermediarios de servicios seleccionados en ciertas circunstancias en las que los legisladores desean fomentar una actividad. Asimismo, los contratos podrán distribuir la responsabilidad entre las partes, o eliminarla por completo, cuando lo permita la ley aplicable.

## IV. C. Solución de controversias y conflicto de leyes

La siguiente sección tiene por objeto analizar los mecanismos de solución de controversias para los operadores de una ventanilla única u otro sistema de comercio sin papel.

### IV. C. 1 **¿Las legislaciones nacionales se ocupan de cuestiones de elección de foro y elección de leyes relevantes para la facilitación del comercio sin papel?**

Los litigios nacionales se resuelven en los tribunales nacionales o, dentro de los límites permitidos por el derecho interno, por los medios alternativos que se expondrán a continuación.

Sin embargo, las relaciones comerciales implican casi por definición a participantes de más de un país. Si los participantes tienen una disputa, por ejemplo, sobre quién es responsable de que algo que resulte mal, cada parte puede querer que se aplique la ley de su propio país y que los tribunales de su propio país conozcan la disputa.

La mayoría de los países, si no todos, tienen normas jurídicas para decidir quién conoce de un litigio con elementos transfronterizos y con diferentes regímenes jurídicos posibles.

Esta cuestión se centra en el grado en que las partes de un litigio comercial tienen la posibilidad de elegir el "foro", es decir, el tribunal o el lugar en el que se ventila el litigio, o la elección de la ley que debe aplicarse para resolverlo, independientemente del lugar en el que se ventile.

Un país puede tener un régimen de "autonomía de las partes", que permite a las partes acordar la elección de la ley y del foro en sus contratos internacionales. Esta autonomía implica que las personas físicas y jurídicas pueden elegir que las leyes o los tribunales, o ambos, de un país extranjero rijan su relación contractual. En casi todos los casos, ese país extranjero tiene alguna relación con la transacción, normalmente cuando otra parte negociadora tiene allí su domicilio social.

La autonomía de las partes puede provenir de las disposiciones dictadas por el juez o de las reglas de los tribunales o puede estar en las leyes aplicables, como las leyes sobre contratos comerciales que son sensibles a las normas internacionales.

A menudo, las normas sobre elección de foro y elección de ley en los litigios internacionales tienen un carácter uniforme. La Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado ha elaborado varios textos sobre la elección del foro y la asistencia jurídica mutua, y la CNUDMI ha realizado un importante trabajo sobre el arbitraje comercial internacional. Estos textos, que pueden adoptar la forma de tratados, leyes modelo o disposiciones contractuales modelo, suelen ser muy pertinentes para el comercio internacional. El artículo 5 del Convenio de La Haya sobre Acuerdos de Elección de Foro de 2005 da efecto (condicional) a la autonomía de las partes en la elección del foro para los litigios internacionales.

### 5. *Competencia del tribunal elegido*

1. *El tribunal o los tribunales de un Estado Contratante designado en un acuerdo de elección exclusiva de tribunal será competente para resolver un litigio al que se aplique el acuerdo, salvo que el acuerdo sea nulo en virtud de la legislación de dicho Estado.*
2. *El tribunal competente en virtud del apartado 1 no podrá declinar su competencia por el hecho de que el litigio deba ser resuelto por un tribunal de otro Estado.*
3. *Los párrafos anteriores no afectarán a las normas:*
  - a. *Sobre la competencia relacionada con la materia o con el valor de la demanda;*
  - b. *Sobre el reparto interno de competencias entre los tribunales de un Estado contratante. Sin embargo, cuando el tribunal elegido tiene discreción en cuanto a la transferencia de un caso, se debe tener en cuenta la elección de las partes.*

Adicionalmente, un país puede tener convenios sobre la ejecución de sentencias extranjeras y acuerdos de asistencia judicial mutua con sus homólogos extranjeros para facilitar la ejecución práctica de las sentencias de tribunales extranjeros en sus países.

Aunque estas leyes pueden ser de carácter general, normalmente se aplican también al comercio transfronterizo sin papel. Sin embargo, un país puede haber establecido disposiciones especiales para estas cuestiones en el comercio sin papel, o en el comercio en cualquier medio.

No obstante, una serie de cuestiones relevantes para el comercio sin papel son de carácter público, es decir, administrativo, especialmente cuando se trata de entidades públicas como las aduanas. Las legislaciones nacionales pueden insistir en que estos asuntos se traten en el sistema judicial nacional. Por lo tanto, los acuerdos sobre comercio transfronterizo sin soporte de papel pueden contener mecanismos especiales de resolución de conflictos que tengan en cuenta el carácter público de las partes y los intereses implicados.

Los casos penales se juzgan en la jurisdicción de enjuiciamiento. Los aspectos transfronterizos pueden limitarse a la asistencia jurídica mutua, como la obtención de pruebas en el extranjero, cuestiones de extradición, etc.

#### **IV.C.2 ¿Contempla la ley medios alternativos de resolución de conflictos en el comercio internacional, como el arbitraje y la mediación? ¿Son los resultados de cualquiera de estos medios claramente ejecutables a través de las fronteras?**

La ley a menudo permite, fomenta o incluso exige a las partes que intenten resolver sus conflictos a través de mecanismos alternativos de resolución de conflictos, como la conciliación, la mediación y el arbitraje. En algunos casos la ley establece mecanismos de resolución de conflictos. Con frecuencia esos mecanismos están contenidos en acuerdos contractuales.

El artículo 33 del *Acuerdo Marco los Documentos y Transacciones Electrónicas 2016* (República de Corea) establece normas relativas al uso de la mediación para resolver conflictos, exigiendo el cumplimiento de los principios generales de accesibilidad y confidencialidad del procedimiento y la imparcialidad e independencia de los mediadores.

#### **33. Mediación de conflictos**

1. *Toda persona que pretenda obtener una reparación de cualquier pérdida o solicitar la mediación de un litigio relacionado con un documento electrónico o una transacción electrónica podrá solicitar la mediación del litigio a la comisión: Siempre que esto no se aplique cuando la mediación de la controversia se haya completado de conformidad con otras leyes.*

Los mecanismos alternativos de resolución de conflictos, como el arbitraje, son especialmente relevantes en el comercio internacional debido a su percibida neutralidad. Es interesante que un país tenga una ley de arbitraje que siga las normas internacionales, como la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Arbitraje Comercial Internacional de 1985* (modificada en 2006). Un país también puede ser parte de la convención internacional para hacer cumplir los resultados del arbitraje a través de las fronteras. *La Convención sobre el Reconocimiento y la Ejecución del Laudo Arbitral Extranjero* de 1958 es el estándar global en esta materia.

Las leyes de resolución alternativa de conflictos también pueden limitar la capacidad de utilizar métodos alternativos de resolución de conflictos cuando está involucrada una entidad pública. Por lo tanto, los acuerdos sobre comercio transfronterizo sin papel pueden contener un mecanismo especial de resolución de conflictos que tenga en cuenta el carácter público de las partes y los intereses implicados.

#### **IV. C. 3. ¿Se utilizan mecanismos electrónicos de solución de controversias en la facilitación del comercio sin papel?**

Los mecanismos de resolución de conflictos en línea, como la mediación o el arbitraje en línea, se llevan a cabo total o parcialmente por medios de comunicación electrónicos. Pueden estar más o menos automatizados y permiten distintos grados de intervención visual o sonora de las partes. Por su comodidad y economía, son cada vez más populares para resolver conflictos relacionados con el comercio electrónico.

Los mecanismos de resolución de disputas en línea pueden aplicarse a una serie de disputas, incluidas las transacciones comerciales sin papel. Este procedimiento en línea puede basarse en un acuerdo entre las partes de la transacción o puede estar permitido o exigido por la ley.

### **IV. D. Pagos electrónicos y registros electrónicos transferibles**

Los pagos electrónicos son la columna vertebral de la economía digital. En la medida en que los pagos electrónicos estén disponibles, podrían incorporarse al sistema de comercio sin papel. Normalmente, esto se hace mediante el uso de transferencias electrónicas de fondos, es decir, ordenando a un banco que transfiera dinero (transferencia bancaria) o utilizando tarjetas de crédito o débito. En otros casos, se pueden utilizar determinados documentos comerciales para realizar el pago o dar garantía de pago.

#### **IV. D. 1. ¿El sistema de comercio sin papel acepta o inicia pagos electrónicos?**

Los sistemas de pago electrónico son cada vez más comunes en los países en desarrollo, al igual que en otros lugares. Los pagos electrónicos pueden ser aceptados por un sistema de comercio sin papel para diversos fines, como el pago de derechos de aduana y tasas.

A menudo, se aplican limitaciones a los tipos de pagos electrónicos aceptados, por ejemplo, exigiendo el uso exclusivo de un servicio de pago, como una tarjeta de crédito o débito, o de un banco. Como alternativa, los pagos pueden realizarse mediante transferencias electrónicas disponibles para el público en general o para las empresas en general. Por favor indique si los pagos electrónicos utilizados en el sistema de comercio sin papel están restringidos a un método o proveedor específico.

También es posible que cualquier suma de dinero debida por el operador del sistema de comercio sin papel, o por uno de sus participantes, a un usuario de ese sistema pueda ser transferida electrónicamente según las normas concebidas especialmente para ese sistema.

Por último, el uso de los pagos electrónicos puede limitarse a las transacciones nacionales o extenderse a los pagos con origen o destino en el extranjero.

Los pagos electrónicos pueden ser aceptados por las entidades públicas sobre la base de una ley de aplicación general o de una disposición específica para los sistemas de comercio sin papel. **El artículo 25 de la Ley de Transacciones Electrónicas 2010 (Cap. 88) (Singapur) contiene disposiciones generales para el uso y la aceptación de los pagos electrónicos por parte de los organismos públicos.**

## 25. Aceptación de la presentación y emisión de documentos por vía electrónica

### *(1) Cualquier organismo público que, en virtud de cualquier ley escrita*

*(e) exige el pago de cualquier tasa, cargo u otro importe mediante cualquier método y forma de pago,*

*podrá, no obstante lo dispuesto en dicha ley escrita, desempeñar esa función por medio de un registro electrónico o en forma electrónica.*

*(2) En todos los casos en que un organismo público decida desempeñar alguna de las funciones del apartado (1) mediante registros electrónicos o en formato electrónico, el organismo público podrá especificar -*

*(d) los procesos y procedimientos de control que resulten apropiados para garantizar la adecuada integridad, seguridad y confidencialidad de los registros o pagos electrónicos*

*(e) cualquier otro atributo requerido para los registros o pagos electrónicos que se especifique actualmente para los correspondientes documentos en papel.*

## IV. D. 2 ¿Acepta el sistema de comercio sin papel los registros electrónicos transferibles?

Algunos documentos comerciales incorporan el derecho al pago de dinero o a la entrega de mercancías. Estos documentos se denominan documentos o instrumentos transferibles, o documentos de titularidad, y son esenciales para la logística y la financiación del comercio y, en general, para la gestión de la cadena de suministro. Entre estos documentos se encuentran los conocimientos de embarque, las letras de cambio, los cheques, los pagarés y los recibos de almacén, así como, en algunos países, las cartas de crédito.

En algunos países, la ley puede permitir el uso de algunos de estos documentos en formato electrónico. Por ejemplo, el artículo 862 de la *Ley del Comercio de 2016* de la República de Corea ha sido modificado para permitir el uso de conocimientos de embarque en formato electrónico, de conformidad con el "Regulación sobre la Implementación de las provisiones de la Ley de Comercio referente a los Conocimientos de Embarque" y otros reglamentos de aplicación. Esto se hizo para facilitar la desmaterialización completa de todos los documentos comerciales que pueden intercambiarse en un sistema de comercio sin papel.

La CNUDMI ha emitido la Ley Modelo de la CNUDMI sobre documentos transmisibles electrónicos para permitir legalmente el uso de los registros electrónicos transferibles de manera exhaustiva y basándose en los principios de neutralidad tecnológica y equivalencia funcional.

La inclusión de registros electrónicos transferibles en un sistema de comercio sin papel puede indicar que el sistema desempeña la función más amplia de una plataforma comercial nacional que facilita todo tipo de intercambios electrónicos relacionados con el comercio.

## IV.E. Legislación en materia de competencia

La siguiente sección tiene por objeto analizar las cuestiones de derecho de la competencia que implica un sistema de ventanilla única u otro sistema de comercio sin papel.

### IV.E.1 ¿Existe una ley de competencia? En caso afirmativo, ¿es aplicable a los operadores de ventanilla única o a otros proveedores de servicios comerciales sin papel?

El término "legislación sobre la competencia" puede referirse a las medidas destinadas a garantizar la igualdad de oportunidades para entrar y competir en los mercados y evitar que algunos participantes en el mercado se

aprovechen de su tamaño o posición en el mercado para afectar indebidamente a sus competidores. Estas medidas pueden denominarse legislación antimonopolio.

El derecho de la competencia también puede incluir normas para garantizar la competencia leal en las prácticas empresariales a nivel microeconómico o transaccional, prohibiendo actividades como la discriminación de precios, los precios predatorios y la tergiversación.

No existe un acuerdo multilateral global sobre política comercial y de competencia. Algunos organismos regionales, como la Unión Europea, tienen normas de este tipo. Sin embargo, un Estado puede tener la obligación, en virtud de los acuerdos de la OMC o de otros tratados internacionales relacionados con las leyes de la competencia (mencionados en la lista de comprobación), de revisar sus leyes al establecer una ventanilla única u otro sistema comercial sin papel.

El derecho de la competencia puede afectar a los operadores de ventanilla única o a otros proveedores de servicios de comercio sin papel a través de su aplicación general o mediante disposiciones específicas que se refieren a dichos servicios. Su impacto puede consistir en controlar su participación en los mercados nacionales, en evitar el abuso de su tamaño o de su posición estratégica en el servicio de estos mercados, o en garantizar su supervivencia frente a la competencia extranjera.

Alternativamente, un país puede optar por eximir a los proveedores de servicios de comercio sin papel, incluidos los operadores de ventanilla única, de la ley de competencia. Esto puede hacerse a la luz de la naturaleza de los servicios ofrecidos y del interés público, y puede asociarse a un mecanismo de concesión de licencias para los proveedores elegibles. Tal exención se aplicaría normalmente sólo a las normas sobre la entrada en el mercado, y no a las normas sobre las transacciones.

#### **IV.E.2 ¿Ofrece la ley a los operadores económicos autorizados un acceso preferente al sistema de comercio sin papel?**

Algunos operadores comerciales pueden obtener el estatus de "operador económico avanzado" u "operador económico autorizado", lo que les da ciertos derechos para agilizar el servicio o la presentación ante los organismos gubernamentales, o incluso el acceso a la propia ventanilla única. Los operadores económicos autorizados se seleccionan en función de la frecuencia y el volumen de su interacción con las aduanas y se consideran socios aduaneros fiables.

Dado que todos los usuarios deben poder acceder al sistema de comercio sin papel en igualdad de condiciones, el acceso preferente de los OEA a los servicios de comercio sin papel puede requerir una exención de la aplicación de la ley de competencia.

#### **IV.E.3 ¿Son seleccionados los proveedores de servicios comerciales sin papel sobre una base competitiva? ¿Son admitidos proveedores extranjeros?**

El objetivo final de la facilitación del comercio sin papel puede ser el establecimiento de una única plataforma comercial nacional para todos los intercambios relacionados con el comercio en la que participen tanto operadores públicos como privados. Sin embargo, históricamente la evolución de los sistemas de comercio sin papel se ha basado en el desarrollo de proyectos piloto y su agregación en uno o un número limitado de sistemas más grandes, como las ventanillas únicas. Los operadores de estos sistemas pueden ser elegidos por concurso o pueden estar sujetos a una licencia. El proceso de selección y sus criterios pueden tener implicaciones en el derecho de la competencia. Por ejemplo, las consideraciones relativas a la seguridad de los datos sensibles y de su transmisión también pueden ser pertinentes para justificar la elección de un determinado operador o de sus características (por ejemplo, limitando la selección a los proveedores de servicios nacionales).

