Naciones Unidas A/CN.9/WG.IV/WP.182

Asamblea General

Distr. limitada
14 de agosto de 2023
Español
Original: inglés

Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional
Grupo de Trabajo IV (Comercio Electrónico)
66º período de sesiones
Viena, 16 a 20 de octubre de 2023

Proyecto de disposiciones sobre la contratación automatizada

Nota de la Secretaría

Índice

Página

I. Finalidad de esta nota. 2

II. Principios revisados 2

A. Antecedentes 2

B. Texto y observaciones 3

III. El camino hacia unas disposiciones consolidadas en materia de operaciones electrónicas 13

Anexos

I. Cuadro de concordancia entre los textos de la CNUDMI en materia de comercio electrónico. 16

II. Disposición modelo 19

V.23-15733 (S) 080923 080923

Se ruega reciclar

I. Finalidad de esta nota

1. En esta nota se presenta una nueva versión revisada del proyecto de principios sobre la contratación automatizada (capítulo II), que incorpora las deliberaciones mantenidas y las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo en su 65º período sesiones (A/CN.9/1132, párrs. 52 a 85). En ella también se reflexiona acerca de la relación entre los principios y el mandato en dos etapas conferido al Grupo de Trabajo para que modifique y elabore disposiciones sobre la contratación automatizada y se propone el modo en que el Grupo de Trabajo puede proceder para llevar a término la segunda etapa de su mandato (capítulo III).

II. Principios revisados

A. Antecedentes

2. El mandato del Grupo de Trabajo se refiere a la modificación y elaboración de disposiciones sobre la contratación automatizada. Específicamente, la Comisión solicitó al Grupo de Trabajo lo siguiente:

"a) en una primera etapa, que recopilara disposiciones de los textos de la CNUDMI que fueran aplicables a la contratación automatizada y las modificara, según procediera, y

b) en una segunda etapa, que señalara y elaborara nuevas disposiciones posibles sobre una gama más amplia de cuestiones, como las indicadas por el Grupo de Trabajo en su 63er período de sesiones"[1].

3. Las deliberaciones mantenidas en el seno del Grupo de Trabajo se han centrado fundamentalmente en las disposiciones de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico de 1996 (LMCE) y la Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales de 2005 (CCE). También se ha hecho alusión a los demás textos de la CNUDMI en materia de comercio electrónico, a saber, la Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas de 2001 (LMFE), la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Documentos Transmisibles Electrónicos de 2017 (LMDTE) y la Ley Modelo de la CNUDMI sobre la Utilización y el Reconocimiento Transfronterizo de la Gestión de la Identidad y los Servicios de Confianza de 2022 (LMIC).

4. La idea de formular "principios" sobre la contratación automatizada es fruto de las deliberaciones mantenidas por el Grupo de Trabajo en su 64º período de sesiones. En ese período de sesiones, se propuso "que se extrajeran principios de las disposiciones vigentes [de los textos de la CNUDMI] y, además, se formularan nuevos principios sobre las cuestiones jurídicas que no se habían examinado aún", partiendo de la premisa de que "esos principios podrían servir de base para elaborar disposiciones legislativas" (A/CN.9/1125, párr. 16). A modo de "hipótesis de trabajo", se sugirió que esa labor en relación con el tema tuviera como resultado un texto legislativo y se indicó que ese objetivo era compatible con la entrega de productos intermedios en forma de orientaciones jurídicas, como una reafirmación de la aplicabilidad de las disposiciones de la CNUDMI vigentes (*ibid*., párr. 60).

5. Al término del 64º período de sesiones, el Grupo de Trabajo había formulado un proyecto de principios sobre el reconocimiento jurídico de los contratos formados o ejecutados mediante un sistema automatizado, el cumplimiento de las leyes aplicables por parte de los sistemas automatizados y la atribución del producto de un sistema automatizado (véase A/CN.9/1125, párrs. 62 a 90). En su 65º período de sesiones, el Grupo de Trabajo examinó una versión revisada de los principios (la "primera versión revisada") preparada por la secretaría de la CNUDMI (véase la sección III del documento A/CN.9/WG.IV/WP.179) y convino en que la secretaría debía preparar otra

[1] *Documentos Oficiales de la Asamblea General, septuagésimo séptimo período de sesiones, suplemento núm. 17* (A/77/17), párr. 159.

versión revisada de los principios para que la examinara en su 66º período de sesiones (véase A/CN.9/1132, párr. 92). En la siguiente sección del presente capítulo figura una nueva versión revisada de los principios. Acto seguido, se propone al Grupo de Trabajo avanzar en la elaboración de disposiciones sobre la base de esos principios (capítulo III).

B. Texto y observaciones

Principio 1. Uso de sistemas automatizados en la contratación

a) Los sistemas automatizados utilizados en la contratación son sistemas deterministas o no deterministas capaces de realizar actos, sin necesidad de que intervenga o revise la actuación una persona física, con el fin de formar o ejecutar contratos. Los sistemas automatizados se utilizan a lo largo de todo el ciclo de vida del contrato, en particular en la formación y la ejecución de los contratos.

b) Los sistemas automatizados pueden utilizarse para formar contratos mediante el procesamiento de mensajes de datos que constituyan comunicaciones vinculadas a la formación de un contrato, tales como una oferta o la aceptación de una oferta. Se pueden utilizar sistemas automatizados para ejecutar contratos mediante el procesamiento de mensajes de datos que constituyan un acto relacionado con la ejecución del contrato.

c) Las condiciones del contrato que se forma o ejecuta mediante la utilización de sistemas automatizados pueden figurar en mensajes de datos, entre ellos un código informático y mensajes de datos que estén asociados lógicamente, se hayan generado de manera simultánea o no.

Notas sobre el texto revisado

6. En su 65º período de sesiones, el Grupo de Trabajo convino en suprimir el principio 1 de la primera versión revisada e incorporar la definición de "sistema automatizado" que figuraba en ella al principio 2 (A/CN.9/1132, párr. 59). Así pues, el principio 1 de la presente versión revisada reproduce el principio 2 de la primera versión revisada con la definición de "sistema automatizado" insertada al inicio del apartado a). Se han insertado las palabras "necesidad de" antes de las palabras "que intervenga" para que no se diera a entender que un sistema automatizado deja de estar comprendido en la definición meramente porque el sistema esté sometido a supervisión humana (*ibid*., párrs. 58 b) y 60). En aras de la coherencia con textos de la CNUDMI vigentes, se modificó ligeramente la redacción del apartado c) a fin de indicar que las condiciones del contrato "pueden figurar" en mensajes de datos.

Observaciones adicionales

7. La primera oración del apartado a) define el concepto de "sistema automatizado". La referencia a "sistemas deterministas o no deterministas" está concebida para aclarar que el término "sistema automatizado" abarca los sistemas de inteligencia artificial (IA) y, en concreto, los sistemas de IA "débil" que se reconocen en la teoría y se despliegan en la práctica (A/CN.9/1132, párr. 55). Sin embargo, también comprende los sistemas más "sencillos" en cuya descripción normalmente no figuraría la exhibición de "inteligencia". La redacción está concebida para abarcar los sistemas que funcionan de manera determinista o no determinista, así como los sistemas que realizan operaciones tanto deterministas como no deterministas (A/CN.9/1132, párr. 60). En el Grupo de Trabajo se ha usado el calificativo "determinista" para describir un sistema que genera siempre el mismo producto a partir de los mismos datos entrantes (A/CN.9/1093, párr. 55). Ese sistema también se ha descrito como "sistema basado en reglas" (*ibid*.). En cambio, se ha descrito un sistema "no determinista" como sistema que funciona de una manera "estocástica" (*ibid*.).

8. A diferencia de lo que sucede en la CCE, en la definición enunciada en el apartado a) no se define el sistema automatizado como “programa informático” reconociendo que los sistemas automatizados tienen componentes de *hardware* y de *software* (A/CN.9/1132, párr. 58 a)).

9. El término “procesamiento” utilizado en el apartado b) hace referencia al hecho de que el sistema genera o envía mensajes de datos (es decir, productos) y recibe mensajes de datos (es decir, datos entrantes).

10. En los apartados a) y b) se utilizan los términos “acto” y “actuación”. En el 65º período de sesiones, se sugirió sustituir esos términos por otro que reflejara el uso de sistemas automatizados en procesos de adopción de decisiones en los que quizás no se realizara ningún acto físico. Esos términos proceden de la CCE (arts. 4 g) y 12), en la cual se utilizan para aludir a un proceso llevado a cabo por el sistema automatizado sin hacer referencia a un acto físico u otro equivalente físico en la contratación presencial o en formato papel.

11. El principio 1 hace referencia explícita a la “formación” y “ejecución” como etapas del ciclo de vida del contrato. En consonancia con el criterio seguido en la CCE, el concepto de “formación” abarca las negociaciones precontractuales y la celebración del contrato, mientras que el concepto de “ejecución” comprende el incumplimiento y las vías de recurso previstas en el contrato (A/CN.9/1132, párr. 61).

Principio 2. Reconocimiento jurídico

a) No se negará validez ni fuerza ejecutoria a un contrato por la sola razón de que se haya utilizado un sistema automatizado en su formación.

b) No se negará validez ni fuerza ejecutoria a un acto relacionado con la formación de un contrato por la sola razón de que haya sido realizado por un sistema automatizado.

c) No se negará validez ni fuerza ejecutoria a un acto relacionado con la ejecución de un contrato por la sola razón de que haya sido realizado por un sistema automatizado.

d) No se negará efectos jurídicos, validez o fuerza ejecutoria a la información a que se haga referencia en un mensaje de datos que contenga las condiciones de un contrato por la sola razón de que el mensaje de datos que contenga la información sea generado por un sistema automatizado tras la formación del contrato.

Notas sobre el texto revisado

12. El principio 2 reproduce los apartados a) y b) del principio 3 de la primera versión revisada. Divide el apartado b) del principio 3 de la primera versión revisada en dos apartados (es decir, los apartados b) y c) de la presente versión revisada) de modo que se tratan la formación y la ejecución por separado (A/CN.9/1132, párr. 65 a)).

13. Se mantuvo el apartado a) para que el principio reconozca la validez y fuerza ejecutoria no solo de los “actos” relacionados con un contrato, sino del propio contrato. Esto refleja el criterio seguido en la LMCE y la CCE, que otorgan reconocimiento jurídico no solo a la “información” (en el contexto de las actividades comerciales) y las “comunicaciones” (relacionadas con la formación y ejecución de un contrato), respectivamente, sino también a los “contratos”.

14. El apartado d) es nuevo. Suplementa el apartado c) del principio 1 y somete al examen del Grupo de Trabajo una nueva norma sobre el reconocimiento jurídico de la información dinámica utilizada en la contratación automatizada, que retoma las deliberaciones mantenidas por el Grupo de Trabajo en su 64º período de sesiones (A/CN.9/1125, párr. 22). La información dinámica hace referencia a la información procedente de una fuente de datos externa que cambia periódica o continuamente (p. ej., información sobre el precio de mercado o sobre la ubicación de un objeto). En el contexto de la contratación automatizada, la información dinámica resulta

particularmente relevante por cuanto puede desencadenar un acto automatizado llevado a cabo en ejecución de un contrato. El concepto y la terminología de la nueva norma se basa en el artículo 5 *bis* de la LMCE (que trata de la incorporación de información a un mensaje de datos por remisión), el artículo 13 de la CCE (que hace referencia a las comunicaciones electrónicas (es decir, mensajes de datos) "que contengan" las condiciones de un contrato) y el artículo 6 de la LMDTE (que contempla la inclusión de información adicional en un documento electrónico)[2]. El apartado d) no excluye la aplicación de otra ley que pueda negar efectos jurídicos, validez o fuerza ejecutoria a las condiciones del contrato que comprendan información dinámica por otro motivo (p. ej., los requisitos legales relativos a la incorporación y la certeza de las condiciones del contrato).

Observaciones adicionales

15. Leído junto con la definición de "sistema automatizado" enunciada en el apartado a) del principio 1, el principio 2 tiene como efecto impedir que se niegue validez o fuerza ejecutoria a un contrato o un acto llevado a cabo en la formación o ejecución de un contrato por la sola razón de que ningún ser humano haya revisado o intervenido en la celebración del contrato o en el acto de que se trate. No excluye la aplicación de otra ley que pueda exigir la revisión o intervención de un ser humano para determinados contratos o determinados actos. El principio 2 se haría extensivo al otorgamiento de reconocimiento jurídico a un contrato que se formara sin que las partes tuvieran conocimiento o fueran conscientes realmente en el momento de la formación del contrato, pero no negaría la determinación según la cual, en un caso determinado, la falta de conocimiento o conciencia evidenciaba la falta de intención de obligarse.

16. Los términos "acto" y "actuación" se han analizado anteriormente (párr. 10). En el contexto del principio 2, son especialmente relevantes los actos que constituyan una "comunicación" en el sentido de la CCE (es decir, "toda exposición, declaración, reclamación, aviso o solicitud, incluida una oferta y la aceptación de una oferta") o el resultado de otros procesos de adopción de decisiones para los que podría utilizarse un sistema automatizado en un entorno contractual[3]. Por consiguiente, el principio 2 otorgaría reconocimiento jurídico a la desestimación de una demanda presentada en relación con la ejecución de un contrato de seguro generado y enviado por un sistema automatizado, pero no excluiría la aplicación de otra ley que negara la validez de esa desestimación por otros motivos.

17. En el 65º período de sesiones del Grupo de Trabajo, se sugirió que el principio hiciera referencia no solo a "actos" sino también a "decisiones" (A/CN.9/1132, párr. 65 b)). El Grupo de Trabajo tal vez desee examinar si el término "acto" es lo suficientemente amplio como para abarcar el resultado de procesos de adopción de decisiones en un entorno contractual, lo cual también podría incluir la "aceptación" de una oferta en la formación de un contrato o la "desestimación" de una demanda o la "designación" de un lugar, una fecha, un objeto o un importe en relación con la ejecución de un contrato. En contra de lo que se manifestó en deliberaciones anteriores del Grupo de Trabajo (véanse A/CN.9/1125, párrs. 28, 69, 77 y 86, y A/CN.9/1093, párr. 56), al hacer referencia a las "decisiones" se podría dar a entender que los sistemas automatizados tienen voluntad propia capaz de "adoptar" decisiones (por contraposición al hecho de generar el resultado de un proceso de adopción de decisiones desplegado por quien adopta la decisión) y se podría dificultar la distinción entre los resultados generados por un sistema automatizado (denominados en ocasiones "decisiones generadas por IA") y los resultados generados por un ser humano con la asistencia de un sistema automatizado (denominados en ocasiones "decisiones asistidas por IA").

[2] En la nota explicativa de la LMDTE se afirma que esa información adicional podría consistir en información dinámica, es decir, "información que pudiera cambiar periódica o continuamente según una fuente externa": *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Documentos Transmisibles Electrónicos* (publicación de las Naciones Unidas (2017)), párr. 58.

[3] A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 41.

Principio 3. Neutralidad tecnológica

Nada de lo dispuesto en estos principios obligará a utilizar ningún método en particular en los sistemas automatizados.

Notas sobre el texto revisado

18. El principio 3 reproduce el apartado c) del principio 3 de la primera versión revisada, que se reformuló sobre la base del artículo 9, párrafo 1, de la CCE (A/CN.9/1132, párr. 65 d)).

Observaciones adicionales

19. El principio 3 reitera el principio de la neutralidad tecnológica por cuanto es aplicable a los sistemas automatizados utilizados en la contratación.

20. El principio refuerza la definición de "sistema automatizado" que se enuncia en términos neutros desde el punto de vista de la tecnología. No excluye la aplicación de otra ley que obligue a utilizar (o a no utilizar) un método en particular. El término "método" se utiliza ampliamente en los textos vigentes de la CNUDMI y abarca las diversas tecnologías y técnicas aplicadas por los sistemas automatizados[4].

Principio 4. Atribución

a) Todo mensaje de datos que sea generado o enviado por un sistema automatizado se atribuirá a la persona en cuyo nombre funcione el sistema automatizado.

b) No obstante lo dispuesto en el apartado a), entre las partes contratantes, todo mensaje de datos que sea generado o enviado por un sistema automatizado se atribuirá de conformidad con el procedimiento que hayan acordado las partes con ese fin.

c) Si un sistema automatizado funciona en nombre de múltiples partes, el mensaje de datos que sea generado o enviado por el sistema automatizado se atribuirá de conformidad con las normas operacionales del sistema.

d) Este principio no se refiere a las consecuencias jurídicas que emanen de un mensaje de datos atribuido a una persona con arreglo a este principio.

Notas sobre el texto revisado

21. El principio 4 reproduce el principio 4 de la primera versión revisada. Se modificó para reflejar las propuestas formuladas en el seno del Grupo de Trabajo en su 65º período de sesiones (A/CN.9/1132, párr. 70).

22. Se modificó el apartado a) para eliminar la afirmación de política según la cual los sistemas automatizados son herramientas sin voluntad propia ni personalidad jurídica. El apartado b) reproduce el apartado c) de la primera versión revisada. El apartado c) reformula el apartado b) de la primera versión revisada y contempla la situación específica en que ambas partes utilizan el sistema de un tercero para formar y ejecutar contratos. Los apartados b) y c) no se excluyen mutuamente; el apartado b) está formulado de tal manera que sea aplicable a las situaciones en que se utilice el sistema de un tercero, en cuyo caso las normas operacionales del sistema pueden representar los procedimientos convenidos por las partes. El término "normas operacionales" y el vínculo con los acuerdos contractuales se basan en la labor llevada a cabo por el Grupo de Trabajo al preparar la LMIC.

[4] Véanse, por ejemplo, la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Firmas Electrónicas con la Guía para su incorporación al derecho interno* (2001) (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: S.02.V.8), párr. 107, y la *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Documentos Transmisibles Electrónicos* (publicación de las Naciones Unidas (2017)), párr. 122.

Observaciones adicionales[5]

23. El principio 4 refleja el criterio, seguido en los textos de la CNUDMI vigentes y en la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO de 2021 (recomendación de la UNESCO), según el cual los sistemas automatizados son herramientas sin voluntad propia ni personalidad jurídica, por lo que el producto de un sistema automatizado es atribuible a una persona y no al propio sistema. En la nota explicativa sobre la CCE, a la que se hizo referencia en el seno del Grupo de Trabajo en su 65º período de sesiones (A/CN.9/1132, párr. 69), se profundiza con respecto a los sistemas automatizados mencionados en el artículo 12 de la CCE:

> El artículo 12 de la [CCE] es una disposición habilitante y no debe entenderse erróneamente que transforma en sujeto de derechos y deberes un sistema automatizado de mensajes o una computadora. Debe interpretarse que las comunicaciones electrónicas que son generadas automáticamente por un sistema de mensajes o una computadora sin intervención humana "proceden" de la entidad jurídica en nombre de la cual funciona el sistema de mensajes o la computadora. Las cuestiones relativas al sujeto de la acción que podrían plantearse en ese contexto han de ser zanjadas con arreglo a normas al margen de la Convención.

24. El concepto de "atribución" se refiere a la vinculación del producto de un sistema automatizado a una persona de modo que se pueda afirmar que el producto es un acto de la persona (A/CN.9/1125, párr. 44). La atribución presupone no solo la identificación de la persona, sino también del sistema, lo que en la práctica puede hacerse identificando algún objeto digital desplegado dentro del sistema para iniciar el acto relacionado con la formación o la ejecución del contrato, como un denominado "contrato inteligente", un *script* persistente o un bot. La atribución no se refiere a la responsabilidad (es decir, identificar a la persona que asume las consecuencias jurídicas que emanen de ese producto) (*ibid*.) o la autenticación (es decir, verificar que un mensaje de datos procesado por un sistema automatizado ha sido generado o enviado por una determinada persona o cosa conectada al sistema). Tampoco tiene que ver con el hecho de que una persona que haga funcionar un sistema automatizado en nombre de otra persona esté actuando o no como agente de esa otra persona a los efectos de la ley relativa al mandato o contrato de agencia. El principio 4 no se refiere al derecho sustantivo (A/CN.9/1132, párr. 69).

25. Por tanto, el principio 4 tiene un alcance tan limitado que podría considerarse que reproduce una obviedad. Sin embargo, reafirma un elemento importante al establecer un marco jurídico para la utilización de la IA y la automatización en la contratación (véase A/CN.9/1132, párr. 69). Como se señala en la recomendación de la UNESCO:

> [A]l elaborar los marcos reguladores, los Estados Miembros deberían tener en cuenta, en particular, que la responsabilidad y la rendición de cuentas deben recaer siempre en última instancia en personas físicas o jurídicas y que no se debe otorgar personalidad jurídica a los propios sistemas de IA. Para lograrlo, esos marcos reguladores deberían ajustarse al principio de la supervisión humana y establecer un enfoque global centrado en los actores de la IA y los procesos tecnológicos que intervienen en las diferentes etapas del ciclo de vida de los sistemas de IA[6].

26. Vincular el producto de un sistema automatizado a una persona física o jurídica no es un concepto novedoso, como tampoco es exclusivo del entorno contractual. En el contexto de la propiedad intelectual, por ejemplo, es necesario vincular los productos generados por un sistema de IA a personas físicas o jurídicas a fin de establecer la condición de autora o inventora de una persona física o jurídica (si bien en ocasiones se confunde ese análisis con cuestiones relativas a la creatividad, la ingeniosidad y otras consideraciones de políticas específicas del contexto de la propiedad intelectual).

[5] Véanse observaciones anteriores sobre el apartado b) en A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 47. Véanse observaciones anteriores sobre el apartado d) en A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 48.

[6] UNESCO, *Actas de la Conferencia General, 41ª reunión, vol. 1* (París, 2022), anexo VII, párr. 68.

27. En las situaciones en las que una parte como tal hace funcionar el sistema para formar y ejecutar contratos, el producto del sistema se atribuye a dicha parte (es decir, puede afirmarse que la parte hace funcionar el sistema en nombre propio). En las situaciones en que una parte utiliza un sistema operado por un tercero proveedor de servicios, entran en juego las palabras “en nombre de”. Esas palabras se utilizan con frecuencia en la LMCE y la CCE. Al igual que en esos textos, el principio 4 no ahonda en los factores pertinentes para determinar si una persona que hace funcionar un sistema automatizado lo hace “en nombre de” otra persona. El control sobre los parámetros de funcionamiento del sistema en relación con su utilización en la formación y ejecución de contratos es probablemente un factor pertinente, así como también lo es el beneficio derivado de esa utilización (A/CN.9/1125, párrs. 42 a 46). Sin embargo, en el seno del Grupo de Trabajo se ha advertido del riesgo de basar la atribución en el “control” como factor decisivo puesto que el término es susceptible de diferentes interpretaciones. Como se ha señalado anteriormente (párr. 24), el principio 4 no obliga a estudiar si la persona que hace funcionar el sistema actúa como agente de otra persona.

Principio 5. Intención, conocimiento y conciencia de las partes

En los supuestos en que la ley requiera la presencia de intención, conocimiento o conciencia en una persona en relación con la formación o ejecución de un contrato, ese requisito se dará por cumplido en relación con la utilización de un sistema automatizado (sea determinista o no determinista) teniendo en cuenta el diseño y el funcionamiento del sistema, según proceda, a menos que la ley requiera otra cosa.

Notas sobre el texto revisado

28. El principio 5 reproduce el principio 5 de la primera versión revisada. Se modificó para reflejar las deliberaciones mantenidas por el Grupo de Trabajo en su 65º período de sesiones (A/CN.9/1132, párrs. 71 a 77).

29. Las deliberaciones del 65º período de sesiones pusieron de manifiesto cierta incertidumbre respecto del alcance del principio 5, lo que a su vez generó dudas acerca de la necesidad de mantenerlo. Las modificaciones del principio 5 pretenden aclarar su alcance. En primer lugar, se reformuló el texto para que estuviera más en consonancia con las disposiciones sobre la equivalencia funcional de los textos vigentes de la CNUDMI con el fin de que no se diera a entender que debían aplicarse a la contratación automatizada otras normas del derecho de los contratos (véase A/CN.9/1132, párr. 77). En segundo lugar, se añadieron las palabras “según proceda, a menos que la ley requiera otra cosa” para no dar a entender que debían dejarse de lado las normas vigentes para determinar cuestiones de hecho o de derecho, como las normas en materia probatoria (*ibid*., párr. 76). En tercer lugar, se sustituyó el término general “estado mental” por una referencia explícita a los estados mentales que tienen un papel destacado en la contratación (*ibid*., párr. 72).

Observaciones adicionales

30. El estado mental de las partes puede desempeñar un papel importante en la contratación. Por ejemplo, varias disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías (CIM) requieren la presencia de intención, conocimiento o conciencia en una parte. Se plantea el interrogante de cómo esos requisitos se transponen a la contratación automatizada en ausencia de revisión o intervención humana.

31. El principio 5 trata de extraer un criterio común a partir de los casos estudiados en la actividad llevada a cabo entre períodos de sesiones en que se analizó el estado mental de las partes a fin de satisfacer los requisitos fijados por la ley vigente[7]. Entre los casos

[7] Recientemente, se ha seguido un criterio similar en Guernsey, donde la ley establece un presunción *iuris tantum* según la cual una parte tiene la intención de obligarse si un sistema automatizado actúa en nombre de la persona a los efectos de formar un contrato: Reglamento de Operaciones Electrónicas (Agentes Electrónico) (Guernsey), 2019, art. 3.

destacados figuran el caso *Thornton* y el caso *Lucky Betting Ticket*, en los que se debía demostrar la existencia de una oferta o la aceptación de una oferta de una parte que hacía funcionar una máquina automatizada como exigía la ley de la formación de contratos, así como el caso *Quoine*, en que se debía demostrar el conocimiento de una parte contratante como exigía la ley del error. El criterio extraído de esos casos es que el estado mental de una persona con respecto a los actos realizados por un sistema automatizado emana fundamentalmente del diseño del sistema (es decir, la forma en que está programado) y de las circunstancias en que funciona. Por tanto, la información sobre el diseño y el funcionamiento del sistema automatizado, incluidos sus componentes de *hardware* y *software*, es fundamental para apoyar la utilización de los sistemas automatizados en la contratación. En el principio 6 se aborda la disponibilidad de esta información.

32. El principio 5 suplementa el artículo 11 de la CCE, que respalda la posibilidad de establecer la intención de una parte en relación con una propuesta de contrato generada por un sistema automatizado al hacer referencia a "todas las circunstancias del caso"[8].

33. El principio 5 está concebido para ser aplicado tanto si el estado mental ha de determinarse subjetivamente (p. ej., en función de lo que la persona sabe realmente o de su verdadera intención) como objetivamente (p. ej., en función de lo que la persona parece saber o de su aparente intención).

Principio 6. Consecuencias jurídicas de los mensajes de datos erróneos

a) Una parte contratante no podrá confiar en un mensaje de datos que se atribuya a otra parte contratante si:

i) el mensaje de datos fue generado o enviado por el sistema automatizado de una manera imprevista o razonablemente imprevisible para la otra parte, teniendo en cuenta las normas operacionales del sistema y los registros de las operaciones, y

ii) la parte que confía sabía o no hubiera podido ignorar que el mensaje de datos se había generado o enviado de esa manera, teniendo en cuenta la información revelada por la otra parte.

b) Nada de lo dispuesto en este principio afectará a la aplicación de una norma jurídica o un acuerdo de las partes que pudiera regular las consecuencias jurídicas de un mensaje de datos, a reserva de lo dispuesto en el apartado a).

c) Nada de lo dispuesto en este principio afectará a la aplicación de una norma jurídica que pudiera obligar a una persona a revelar información sobre el diseño o el funcionamiento de un sistema automatizado, ni preverá las consecuencias jurídicas de revelar información inexacta, incompleta o falsa o de no revelar la información.

Notas sobre el texto revisado

34. El apartado a) del principio 6 reproduce el principio 6 de la primera versión revisada. Se modificó para reflejar las deliberaciones mantenidas por el Grupo de Trabajo en su 65º período de sesiones (A/CN.9/1132, párrs. 78 a 81). Se desglosó en dos incisos para señalar las dos condiciones que deben concurrir.

35. Se parte de la premisa de que la parte distinta de la parte que confía tratará de evitar la consecuencias jurídicas de los productos erróneos y, por ende, debería soportar la carga de demostrar la concurrencia de las condiciones establecidas en los incisos i) y ii) del apartado a). El Grupo de Trabajo tal vez desee aclarar si esa presuposición es correcta y si debe reflejarse con mayor claridad en el texto. Se modificó la redacción de los incisos i) y ii) del apartado a) para armonizarla en mayor medida con otros textos de

[8] *Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.07.V.2), párr. 206.

la CNUDMI, en particular la CIM. De esta manera se aclara que ambas condiciones pueden determinarse objetiva o subjetivamente.

36. En virtud de la referencia del inciso i) a los mensajes de datos generados o enviados “de una manera imprevista o razonablemente imprevisible para la otra parte”, el principio es aplicable a diversas situaciones tales como las siguientes:

a) situaciones en que se producen errores en la programación;

b) situaciones ocasionadas por la interferencia de terceros, y

c) situaciones en que el sistema funciona debidamente pero, no obstante, genera un producto que la persona que utiliza el sistema no esperaba (lo cual es particularmente pertinente en los sistemas no deterministas) (A/CN.9/1132, párr. 79).

37. En el 65º período de sesiones se propuso limitar el principio a los mensajes de datos generados “por error”. Esa sugerencia no tuvo su reflejo en el inciso i) a la espera de que el Grupo de Trabajo aclarara los tipos de “error” que debían quedar cubiertos por el principio. La palabra “error” tiene múltiples connotaciones en el contexto de los sistemas automatizados[9] y se presta a confusión con el concepto jurídico de “error”. La secretaría ha sugerido con anterioridad que se utilice el término general “error de procesamiento de datos”, que abarca las situaciones enumeradas en el párrafo anterior, así como los errores cometidos al introducir datos provenientes de fuentes externas, lo que incluye los tipos de “errores al introducir los datos” cometidos por seres humanos a que se hace referencia en el artículo 14 de la CCE (si bien el principio 6 no trata la misma cuestión)[10]. El Grupo de Trabajo tal vez desee examinar la cuestión en su 66º período de sesiones.

38. Se introdujo el apartado b) para aclarar que el principio a) no excluye la aplicación de otras soluciones para rectificar operaciones automatizadas afectadas por un error con arreglo a otra ley (p. ej., la ley relativa al error) o con arreglo a las normas operaciones del sistema avaladas por un contrato (p. ej., las normas que rigen las operaciones en plataformas dedicadas a la negociación de alta frecuencia; véase A/CN.9/1132, párr. 79). En consonancia con el principio de autonomía de las partes, el apartado b) también preservaría la distribución de riesgos convenida por las partes que se asocie con las operaciones afectadas por un error. El Grupo de Trabajo tal vez desee estudiar si debe reformularse el apartado b) como principio autónomo, en cuyo caso el apartado d) del principio 4 sería redundante y podría omitirse.

39. También se modificó el apartado a) para tratar la pertinencia de la información sobre el diseño y el funcionamiento del sistema. Concretamente se introdujeron los siguientes cambios:

a) Se insertaron las palabras “teniendo en cuenta las normas operacionales del sistema y los registros de las operaciones” en el inciso i) para indicar que esos asuntos podrían ser pertinentes a la hora de establecer la existencia de un “error”. La disponibilidad de la información para explicar el funcionamiento *ex post* de un sistema automatizado es uno de los aspectos centrales de la “rastreabilidad” (A/CN.9/1125, párr. 50);

b) Se insertaron las palabras “teniendo en cuenta la información revelada por la otra parte” en el inciso ii) para indicar que esa información podría ser pertinente a la hora de establecer lo que la parte que confía sabía o era razonable pensar que debería haber sabido. La revelación *ex ante* de ese tipo de información es un aspecto central de la “transparencia” en el funcionamiento de los sistemas automatizados (A/CN.9/1125, párr. 50).

40. Se introdujo el apartado c) para complementar esos otros cambios. Se basa en el artículo 5 de la LMDTE y los artículos 7 y 13 de la CCE. En conjunto, esas modificaciones aclaran que el principio 6 no prescribe el contenido de los requisitos de

[9] A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 41.
[10] *Ibid.*, párr. 29.

transparencia y rastreabilidad, sino que indica cómo esos requisitos podrían ser pertinentes en un entorno contractual.

41. El Grupo de Trabajo tal vez desee estudiar si es necesario introducir otra disposición para hacer efectivas la transparencia y la rastreabilidad en la utilización de los sistemas automatizados en la contratación. Algunos miembros del Grupo de Trabajo se han mostrado partidarios de establecer una obligación positiva de revelar información sobre la utilización de un sistema automatizado y sobre sus parámetros de funcionamiento (véase, p. ej., A/CN.9/1125, párr. 49), que complementaría la aplicación de los otros principios. Se pueden contemplar otras normas sin exigir la revelación de información, como una norma que reafirme la aplicabilidad de las disposiciones vigentes de los textos de la CNUDMI a la custodia y admisibilidad como prueba de la información relativa al funcionamiento y la utilización del sistema.

Observaciones adicionales[11]

42. En principio, la parte en cuyo nombre funcione un sistema automatizado asume el riesgo del producto de ese sistema. El principio 6 parte de un criterio, sugerido en el seno del Grupo de Trabajo durante la preparación de la CCE, según el cual una parte no debería estar obligada a asumir el riesgo de los mensajes de datos que sean generados en su nombre por un sistema automatizado de manera razonablemente imprevisible para esa parte[12]. Esas deliberaciones iniciales del Grupo de Trabajo se centraron en mensajes "erróneos" (en relación con el significado de "erróneo", véase en el párr. 37 *supra* el análisis del concepto de "error"). En términos simples, el principio 6 trata de las "consecuencias no deseadas" de la contratación automatizada. Si el principio 5 trata de la aplicación de requisitos concretos del derecho de los contratos al contexto de los sistemas automatizados, el principio 6 atribuye efectos al concepto más abstracto según el cual el diseño y el funcionamiento del sistema automatizado son una manifestación de la voluntad de la parte.

43. La redacción del principio 6 se basa en el artículo 13, párrafo 5, de la LMCE, que forma parte de un régimen de distribución del riesgo de confiar en los mensajes de datos enviados entre las partes. En el artículo 13, párrafo 5, se dispone que una parte tiene derecho a actuar partiendo de la suposición de que un mensaje de datos es lo que la otra parte "quería enviar", a menos que la parte supiera o hubiera debido saber que la transmisión había dado lugar a algún error en el mensaje de datos recibido. En efecto, el artículo 13, párrafo 5, no trata tanto de la atribución del mensaje de datos a la otra parte, sino de la posibilidad de que la primera parte confíe en el contenido del mensaje de datos y el acto de su transmisión. A fin de evitar confusiones con el concepto de "intención" utilizado en el principio 5, el principio 6 utiliza las palabras "imprevisto" e "imprevisible" en lugar de hablar de la "intención" o lo que se "quería" hacer.

44. El principio 6 tiene como efecto que una parte no esté "obligada" por un mensaje de datos erróneo dentro de los límites de la relación contractual. No rompe el vínculo entre la parte y el mensaje de datos (es decir, la atribución; véase también A/CN.9/1125, párr. 47), sino el vínculo entre la parte y las consecuencias jurídicas que emanan del mensaje de datos (p. ej., la responsabilidad). Así pues, la parte puede evitar que se la considere obligada por un contrato (en virtud de la ley vigente) si se alega que el mensaje de datos erróneo constituye una oferta o una aceptación en la formación del contrato. Del mismo modo, la parte puede evitar que se le exija responsabilidad por el incumplimiento del contrato (en virtud de la ley vigente) si se alega que el mensaje de datos erróneo constituye un acto contrario al contrato.

45. El principio 6 no trata de las consecuencias jurídicas derivadas de otras circunstancias al margen del carácter erróneo del mensaje de datos, que siguen rigiéndose por otra ley. El Grupo de Trabajo ha escuchado propuestas para que estudie la posibilidad de tratar otros aspectos de la responsabilidad, como la inversión de la carga de la prueba y el establecimiento de presunciones de responsabilidad en el

[11] Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 50.
[12] Nota explicativa sobre la CCE (nota 8 *supra*), párr. 230, y A/CN.9/484, párr. 108.

supuesto de que el operador incumpla las normas en materia de transparencia y rastreabilidad (A/CN.9/1125, párr. 57). Al mismo tiempo, también ha escuchado que debería evitarse la responsabilidad extracontractual (cuestión que se plantea particularmente en el contexto de la ejecución de los contratos) y que la labor no debería centrarse en las relaciones con terceros proveedores de servicios utilizados en la contratación automatizada (p. ej., la responsabilidad de los vendedores de *software* por los errores en la programación o los operadores del sistema) (A/CN.9/1093, párr. 61). Por el momento no se ha expresado una opinión concluyente en el seno del Grupo de Trabajo. Por ello, el Grupo de Trabajo tal vez desee seguir examinando esta cuestión en su 66º período de sesiones.

46. Por su propia naturaleza, el principio 6 es específico en cuanto al medio: se aplica únicamente a los contratos automatizados. Por tanto, difiere de los otros principios, así como del criterio que se sigue generalmente en los textos de la CNUDMI, por el cual se vela por que se aplique el mismo derecho sustantivo a la contratación con independencia del medio, lo que evita una "dualidad" de regímenes jurídicos. Sin embargo, como se observó durante el 65º período de sesiones, el artículo 14 de la CCE se ocupa de cuestiones de derecho sustantivo, si bien con un alcance limitado (A/CN.9/1132, párr. 80). Aunque el principio 6 no trata la misma cuestión que el artículo 14 de la CCE, existen razones de políticas similares que podrían justificar una excepción con respecto al criterio general. En concreto, el Grupo de Trabajo tal vez estime justificado un principio específico para la contratación automatizada en vista del elevado riesgo de que las operaciones automatizadas se vean afectadas por un error.

Principio 7. Cumplimiento de las leyes aplicables

La persona en cuyo nombre funcione el sistema automatizado garantiza, dentro de las limitaciones a la utilización del sistema comunicadas a la persona por el operador del sistema, que el diseño, el funcionamiento y la utilización del sistema automatizado en la contratación se ajustan a todas las leyes aplicables.

Notas sobre el texto revisado

47. El principio 7 reproduce el principio 7 de la primera versión revisada. Se modificó para reflejar las deliberaciones mantenidas por el Grupo de Trabajo en su 65º período de sesiones (A/CN.9/1132, párrs. 82 a 85).

48. Se insertó la palabra "todas" para hacer hincapié en que el principio se refiere no solo a las leyes aplicables a los sistemas automatizadas (p. ej., la normativa que aplica estándares sobre el uso ético de la IA), sino también a las leyes aplicables a las actividades comerciales con independencia de que se utilice un sistema automatizado (p. ej., leyes en materia de privacidad y protección de datos) (A/CN.9/1132, párr. 82). Para este último supuesto, también se agregaron las palabras "en la contratación", que se utilizan en el principio 1, a fin de aclarar que el principio se refiere a las leyes aplicables a las actividades comerciales particulares de la persona en cuyo nombre funcione el sistema y no a todas las posibles actividades comerciales para las cuales podría utilizarse el sistema. Es un aspecto especialmente pertinente para los sistemas de terceros.

49. Las palabras "dentro de las limitaciones a la utilización del sistema comunicadas a la persona por el operador del sistema" se basan en una sugerencia formulada en el 65º período de sesiones según la cual el operador del sistema debía informar al usuario de toda limitación al uso del sistema automatizado (A/CN.9/1132, párr. 85). En la LMIC se impone una obligación similar de revelar información a los proveedores de servicios de gestión de la identidad y servicios de confianza. Teniendo presente que los principios no imponen obligaciones al tercero operador del sistema y que se ha sugerido que el Grupo de Trabajo no se centre en las relaciones con terceros proveedores de servicios utilizados en la contratación automatizada (véase el párr. 45 *supra*), el Grupo de Trabajo tal vez desee examinar si es apropiado que las limitaciones comunicadas por el operador del sistema restrinjan el alcance de la obligación enunciada en el principio 7. En otras palabras, si un sistema está diseñado para determinadas operaciones, la persona en cuyo

nombre funcione el sistema tan solo está obligado a garantizar el cumplimiento de las leyes que sean aplicables a esas operaciones.

50. El Grupo de Trabajo tal vez desee aclarar si la expresión “todas las leyes aplicables” incluye las condiciones de un contrato cuya ejecución está automatizada, de modo que el principio exija de manera efectiva que el sistema automatizado cumpla esas condiciones.

51. En varios períodos de sesiones del Grupo de Trabajo se ha puesto de relieve la “complejidad” de los sistemas automatizados, en particular los que funcionan de manera no determinista. En consonancia con el principio de la neutralidad tecnológica, los sistemas automatizados no deberían estar exentos de la aplicación de un requisito legal en razón de la complejidad de los métodos que utiliza.

Observaciones adicionales[13]

52. El principio 7 no establece requisitos independientes en cuanto al diseño, funcionamiento o utilización de un sistema automatizado. Sin embargo, establece la obligación independiente de cumplir esos requisitos previstos en otras leyes (véase A/CN.9/1132), lo que complementaría toda obligación de cumplir esos requisitos dimanante de la propia fuerza de ley de estos. El Grupo de Trabajo tal vez desee aclarar que esto refleja la forma en que se pretende que se aplique el principio.

III. El camino hacia unas disposiciones consolidadas en materia de operaciones electrónicas

53. Los principios revisados que figuran en el capítulo II de la presente nota son en esencia declaraciones normativas que aplican a la contratación automatizada los conceptos y criterios en que se sustentan las disposiciones de los textos vigentes de la CNUDMI en materia de operaciones electrónicas (p. ej., neutralidad tecnológica, no discriminación, equivalencia funcional y autonomía de las partes). En su forma actual, los principios no están formulados como disposiciones según el estilo de redacción habitual de los textos legislativos preparados por el Grupo de Trabajo.

54. Como se ha señalado anteriormente (párr. 2), la Comisión solicitó al Grupo de Trabajo que modificara las disposiciones vigentes y elaborara nuevas disposiciones. Los principios revisados no solo reafirman o aclaran la aplicación de las disposiciones sustantivas de la LMCE y la CCE que el Grupo de Trabajo señaló como punto de partida de su labor (A/CN.9/1093, párr. 69), sino que también tratan cuestiones no reguladas en esos textos. Por ello, recordando el método de trabajo propuesto en el Grupo de Trabajo (véase el párr. 4 *supra*), los principios sientan las bases para ajustar esas disposiciones vigentes, así como para elaborar nuevas disposiciones sobre la contratación automatizada. En vista de los progresos realizados por el Grupo de Trabajo, la secretaría opina que, llegados a este punto, los “principios” pueden reformularse como “disposiciones”.

55. Una opción para que el Grupo de Trabajo lleve a término la segunda etapa de su mandato pasa por crear un nuevo texto legislativo independiente que contenga disposiciones aplicables únicamente a la contratación automatizada. Sin embargo, habida cuenta de que la contratación automatizada consiste fundamentalmente en utilizar sistemas automatizados para la contratación electrónica[14], también resultarían aplicables las disposiciones sustantivas de la LMCE y la CCE en su conjunto, lo que vendría a sumarse al mosaico de textos de la CNUDMI en materia de operaciones electrónicas. Por ello, otra opción más razonable sería incorporar las disposiciones sobre la contratación automatizada a un texto en que se consolidaran las disposiciones

[13] Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.179, párr. 51.

[14] Véase un análisis del concepto de “contratación automatizada” en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 4 a 7.

sustantivas de la LMCE y la CCE, con lo que se crearía un texto legislativo único, unificado y actualizado sobre las operaciones electrónicas.

56. El cuadro que figura en el anexo I muestra a modo de esquema cómo se podría estructurar un nuevo texto consolidado, mientras que la disposición modelo que figura en el anexo II muestra cómo podrían formularse las disposiciones actualizadas de ese texto. El Grupo de Trabajo tal vez desee aprovechar la ocasión para incorporar al texto consolidado las disposiciones sustantivas de la LMDTE (que tratan de los documentos transmisible electrónicos) y de la LMFE y la LMIC (que tratan de las firmas electrónicas y otros servicios de confianza), en consonancia con deliberaciones mantenidas con anterioridad por el Grupo de Trabajo sobre las técnicas para incorporar la LMDTE al derecho interno de las jurisdicciones cuyas leyes ya contengan disposiciones sobre las operaciones electrónicas (véase A/CN.9/897, párrs. 54 a 57).

57. Desde el punto de vista de la secretaría de la CNUDMI, un texto legislativo consolidado sobre las operaciones electrónicas contribuiría decididamente a la modernización y armonización del derecho en el ámbito de la economía digital en varios planos, al tiempo que aclararía la relación entre los textos vigentes de la CNUDMI (véase A/CN.9/897, párr. 60).

a) En un primer plano, el nuevo texto reflejaría los cambios que se han producido en las prácticas comerciales en los cerca de 30 años que han transcurrido desde la aprobación de la LMCE. Ya se ha señalado en el Grupo de Trabajo que las disposiciones de los textos iniciales de la CNUDMI como la LMCE presuponían el uso del intercambio electrónico de datos (EDI) y tecnologías similares, mientras que en los textos posteriores como la CCE se tomaba en cuenta el uso predominante de Internet (A/CN.9/1125, párr. 19), y que los redactores de la CCE aprovecharon la ocasión para actualizar las disposiciones de la LMCE a fin de reflejar ese cambio (*ibid*., párr. 26). Los textos más recientes como la LMDTE y la LMIC se han elaborado teniendo presentes la tecnología de registros digitales y las plataformas en línea y actualizan de manera efectiva las disposiciones sobre los documentos mercantiles electrónicos de la segunda parte de la LMCE y el régimen de la firmas electrónicas de la LMFE, respectivamente. La actualización progresiva de los textos de la CNUDMI en materia de operaciones electrónicas se va reflejando en el plano nacional. Por ejemplo, en más de 30 Estados se han actualizado las leyes nacionales sobre operaciones electrónicas basadas en la LMCE con el fin de reflejar las disposiciones actualizadas de la CCE, aun cuando la CCE se aplica únicamente a los contratos internacionales;

b) En otro plano, el nuevo texto impediría la fragmentación de las respuestas jurídicas nacionales a las nuevas tecnologías al reafirmar con autoridad la aplicabilidad de las disposiciones (actualizadas) de los textos de la CNUDMI. La labor de investigación llevada a cabo por la secretaría pone de manifiesto que varias jurisdicciones están revisando sus leyes (incluida la legislación relativa a las operaciones electrónicas basada en los textos de la CNUDMI o influida por ellos) con el fin de dar una respuesta a los denominados “contratos inteligentes”[15] y otros usos de la automatización en la contratación[16]. Algunas de las nuevas leyes se alejan del

[15] Sobre el uso del término “contrato inteligente”, véase el párr. 6 del documento A/CN.9/WG.IV/WP.176 y las notas a pie de página correspondientes a ese párrafo.

[16] En Guernsey, se actualizó en 2019 la legislación relativa a las operaciones electrónicas con el fin de contemplar específicamente el reconocimiento jurídico de los “agentes electrónicos”, incluida una presunción *iuris tantum* de la intención de obligarse jurídicamente (véase la nota 8 *supra*). Los cambios se introdujeron con vistas a dar una mayor seguridad jurídica y hacer que Guernsey fuera más atractivo para los promotores de empresas basadas en las nuevas tecnologías: *Official Report of the States of Deliberation of the Island of Guernsey*, vol. 7, núm. 24, pág. 1822.
En Mozambique, se ha introducido un nuevo régimen jurídico de los contratos mercantiles tras la aprobación del Decreto-Ley núm. 3/2002, de 25 de mayo de 2022, que prevé específicamente el reconocimiento jurídico de los “contratos inteligentes” (definidos como código informático para la ejecución automática de un contrato) y atribuye al programador la responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados por los problemas en la ejecución del contrato. En un acto paralelo celebrado durante el 56º período de sesiones de la Comisión, los delegados escucharon que varios Estados del Caribe están llevando a cabo un análisis de deficiencias de sus respectivas

principio de la neutralidad tecnológica, que ha sido la base de la labor de la CNUDMI en la esfera del comercio electrónico, o dan a entender que las disposiciones de los textos vigentes de la CNUDMI no son aplicables a los “contratos inteligentes”;

c) Y en un tercer plano, el nuevo texto facilitaría las actividades de asistencia técnica. Anteriormente, la secretaría de la CNUDMI ha indicado a la Comisión en líneas generales cómo el mosaico actual de textos vigentes en materia de comercio electrónico puede constituir un obstáculo para la incorporación de estos textos al derecho interno (véase A/CN.9/1065, párr. 17). Aunque la legislación basada en esos textos o influida por ellos se ha aplicado en cerca de 100 Estados de todo el mundo, se sigue trabajando para promover la incorporación y aplicación de esos textos, en particular en los Estados en desarrollo. Un texto consolidado, que podría utilizarse no solo como ley modelo sobre operaciones electrónicas, sino también como modelo de ley de aplicación de la CCE, contribuiría a implicar a las autoridades nacionales para que adoptaran las decisiones de políticas y las medidas legislativas necesarias.

58. En un momento en que el comercio digital es el tema en torno al cual giran varias iniciativas internacionales, la elaboración de un nuevo texto consolidado brinda la ocasión para que el Grupo de Trabajo y la CNUDMI reafirmen los aspectos fundamentales de la LMCE entrado ya el siglo XXI, en consonancia con la función central y de coordinación de la CNUDMI dentro del sistema de las Naciones Unidas en cuanto al examen de las cuestiones jurídicas relacionadas con la economía y el comercio digitales (A/75/17, segunda parte, párr. 76). En 2026 se conmemora el 30º aniversario de la aprobación de la LMCE, lo que supone un plazo realista para finalizar el nuevo texto. Según el calendario que tiene ante sí, el Grupo de Trabajo prepararía el texto, en paralelo con su labor sobre los contratos de datos, con miras a finalizar su labor en su 70º período de sesiones, previsto en el segundo semestre de 2025, y someter el texto a la aprobación de la Comisión en su 59º período de sesiones, que se celebrará en 2026. El Grupo de Trabajo tal vez desee considerar la posibilidad de recomendar este plan a la Comisión.

legislaciones en materia de operaciones electrónicas con el fin de señalar posibles actualizaciones que permitan aumentar los flujos de inversión extranjera directa.

Anexo I: cuadro de concordancia entre los textos de la CNUDMI en materia de comercio electrónico

Parte A. Reconocimiento jurídico

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta de texto consolidado*
Reconocimiento jurídico de la información y las comunicaciones en forma de mensajes de datos	Arts. 5 y 5 *bis*	-	Art. 8, párr. 1	-	-	Mantener los arts. 5 y 5 *bis* de la LMCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párr. 18.
Reconocimiento jurídico de los documentos o títulos transmisibles en forma de mensajes de datos	-	-	-	Art. 7	-	Véase el párr. 56.
Reconocimiento jurídico de los contratos formados por mensajes de datos	Art. 11, párr. 1	-	Art. 8, párr. 1	-	-	Mantener el art. 8, párr. 1, de la CCE; combinarlo con el art. 12 de la CCE, y modificarlo para incorporar los principios 2 y 7. El principio 1 b) y la segunda oración del principio 1 a) pueden incorporarse a una nota explicativa.
Reconocimiento jurídico de los contratos ejecutados por mensajes de datos	Art. 12, párr. 1	-	Art. 8, párr. 1	-	-	*Ibid*.
Reconocimiento jurídico de los contratos formados utilizando sistemas automatizados	-	-	Art. 12	-	-	*Ibid*.
Admisibilidad de los mensajes de datos como prueba	Art. 9	-	-	-	Art. 13	Mantener el art. 9 de la LMCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 20 y 21.

Parte B. Disposiciones sobre la equivalencia funcional

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta*
Requisito de la forma escrita	Art. 6, párr. 1	-	Art. 9, párr. 2	Art. 8	-	Mantener el art. 9, párr. 2, de la CCE y modificarlo para incorporar el principio 1 c). Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párr. 27.
Requisitos del endoso y la modificación (para los documentos y títulos transmisibles)	-	-	-	Arts. 15 y 16	-	Mantener los arts. 15 y 16 de la LMDTE.

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta*
Requisito de la firma	Art. 7, párr. 1	Art. 6, párr. 1	Art. 9, párr. 3	Art. 9	Art. 16	Mantener el art. 9, párr. 3, de la CCE.
Requisito del sello	-	-	-	-	Art. 17	Véase el párr. 56.
Requisito del sello de tiempo	-	-	-	Art. 13	Art. 18	*Ibid*.
Requisito de la forma original	Art. 8, párr. 1	-	Art. 9, párr. 4	-	-	Mantener el art. 9, párr. 4, de la CCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 29 y 30.
Requisito de la conservación	Art. 10, párr. 1	-	-	-	Art. 19	No se propone incluir la disposición. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 31 y 32.
Requisito de la entrega	-	-	-	-	Art. 20	Véase el párr. 56.
Requisito de la posesión (para los documentos y títulos transmisibles)	Art. 17, párr. 3	-	-	Art. 11	-	*Ibid*.

Parte C. Otras disposiciones habilitantes

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta*
Neutralidad tecnológica	-	Art. 3	-	-	Art. 3	Incluir la disposición incorporando el principio 3, quizás en combinación con el art. 9, párr. 1, de la CCE.
Tiempo del envío y la recepción de los mensajes de datos	Art. 15, párrs. 1 y 2	-	Art. 10, párrs. 1 y 2	-	-	Mantener el art. 10, párrs. 1 y 2, de la CCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 34 y 35.
Lugar del envío y la recepción de los mensajes de datos	Art. 15, párr. 4	-	Art. 10, párr. 3	-	-	Mantener el art. 10, párr. 3, de la CCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párr. 36.
Acuse de recibo de los mensajes de datos	Art. 14	-	-	-	-	No se propone incluir la disposición.
Atribución de los mensajes de datos	Art. 13, párrs. 1 y 2	-	-	-	-	Mantener el art. 13, párrs. 1 y 2, de la LMCE y modificarlo para incorporar el principio 4. El principio 4 d) puede incorporarse a una nota explicativa. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párrs. 37 y 38.

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta*
Error en la transmisión	Art. 13, párr. 5	-	-	-	-	Mantener el art. 13, párr. 5, de la LMCE y modificarlo para incorporar el principio 6 a).
Error al introducir los datos	-	-	Art. 14	-	-	Mantener el art. 14 de la CCE. Véanse también las observaciones en A/CN.9/WG.IV/WP.176, párr. 39.
Invitaciones para presentar ofertas mediante mensajes de datos a través de sistemas de información públicos	-	-	Art. 11	-	-	Mantener el art. 11 de la CCE.
Estado mental	-	-	-	-	-	Reformular el principio 5 como disposición nueva.
Cumplimiento de las leyes aplicables	-	-	-	-	-	Reformular el principio 7 como disposición nueva.

Parte D. Disposiciones generales

Disposición	*LMCE*	*LMFE*	*CCE*	*LMDTE*	*LMIC*	*Propuesta de texto consolidado*
Ámbito de aplicación	Art. 1	Art. 1	Arts. 1 y 2	Art. 1	Art. 2	Mantener el art. 1 de la LMCE.
Definiciones	Art. 2	Art. 2	Art. 4	Art. 2	Art. 1	Modificar la definición de “sistema automatizado de mensajes” para incorporar el principio 1 a). Modificar la definición de “mensaje de datos” para incorporar el principio 1 c).
Interpretación	Art. 3	Art. 4	Art. 5	Art. 3	Art. 4	Mantener el art. 4 de la LMIC.
Autonomía de las partes	Art. 4	Art. 5	Art. 3	Art. 4	Art. 3	Mantener el art. 4 de la LMCE.
Requisitos de información	-	-	Arts. 7 y 13	Arts. 5 y 6	-	Mantener los arts. 7 y 13 de la CCE y modificarlos para incorporar el principio 6 c).

Anexo II: disposición modelo

Artículo [X]. Reconocimiento jurídico

1. No se negarán efectos jurídicos a la información por la sola razón de que:

a) esté en forma de mensaje de datos, o

b) no esté contenida en el mensaje de datos que se supone ha de dar lugar a este efecto jurídico, sino que figure simplemente en el mensaje de datos en forma de remisión.

2. No se negará validez ni fuerza ejecutoria a una comunicación, un contrato o un documento transmisible electrónico por la sola razón de que esté en forma de mensajes de datos.

3. No se negará validez ni fuerza ejecutoria a un contrato por la sola razón de que se haya utilizado un sistema automatizado en su formación.

4. No se negará validez ni fuerza ejecutoria a una comunicación u otro acto relacionado con la formación o la ejecución de un contrato por la sola razón de que haya sido realizado por un sistema automatizado.

5. No se negará efectos jurídicos, validez o fuerza ejecutoria a la información a que se haga referencia en un mensaje de datos que contenga las condiciones de un contrato por la sola razón de que el mensaje de datos que contenga la información sea generado por un sistema automatizado tras la formación del contrato.