

## LA DESMATERIALIZACIÓN DE LOS TÍTULOS DE CRÉDITO

Vicente TOLEDO GONZÁLEZ

*SUMARIO: I. Teoría general de los títulos de crédito. II. La desmaterialización de los títulos en la legislación comparada. III. Beneficios, problemática y alternativas de solución en la tendencia desmaterializadora. IV. Conclusiones.*

Mis más sinceras felicitaciones y agradecimiento tanto a Diego Valadés como a Elvia Arcelia Quintana Adriano, organizadora y coordinadora, por la celebración de este Congreso Internacional de Derecho Mercantil, con el que en mi concepto se da continuación a los diversos congresos nacionales celebrados en su momento en las principales capitales de la república, varios de ellos también organizados por Elvia Arcelia Quintana Adriano.

Las ocho áreas temáticas en las que ha sido dividido el Congreso, constituyen un centro de interés obligado para juristas, investigadores, profesores, alumnos y seguidores del derecho mercantil, en razón de que se pretende mostrarnos los avances logrados ya en pleno siglo XXI en cada una de sus especialidades.

En esta ocasión, mi ponencia se refiere a una temática que cobró interés en el mundo jurídico a partir de la segunda mitad del siglo XX, alcanzando su clímax en las décadas de los ochenta y noventa, consistente en la “Desmaterialización de los títulos de crédito”, a la que también le han denominado “desincorporación”, “desdocumentación” o “electronificación”, de los títulos de crédito, tendencia que surgió como una medida provisional emergente de diversos gobiernos europeos que, ante los estragos de la economía de sus países con motivo de la segunda guerra mundial, para evitar

la fuga de capitales invertidos principalmente en acciones y obligaciones societarias emitidas al portador, sujetaron a estos documentos a una serie de restricciones incluido su depósito obligatorio en un organismo estatal, y que años más tarde, una vez superados los efectos de la guerra y la crisis económica que ocasionó, se percataron los titulares de ésta clase de documentos que su resguardo en un depósito central, más que perjudicarlos les acarrearba beneficios, dado que disminuía su riesgo de pérdida o extravío, también abatía los costos y grandes espacios que requerían la expedición y resguardo de esta clase de títulos. Fue entonces que se promovió la inclusión en los ordenamientos cambiarios —concretamente los relativos al ámbito bancario y bursátil— de preceptos que permitieran ya no la expedición de cada título en particular, sino sólo un documento, cuyo contenido amparara las diversas emisiones en serie.

Esta llamada desmaterialización a medias de los títulos bursátiles, con motivo de los inusitados y asombrosos avances logrados en los sistemas computarizados e igualmente con el Internet, dio como resultado que en las últimas décadas del siglo XX, en la gran mayoría de los países europeos y algunos del continente americano, la desmaterialización de los títulos bursátiles fuera total, es decir, ya no se requiriera de la existencia material de esta clase de documentos para acreditar la obligación a cargo de sus emisores, e igualmente el respectivo derecho para sus beneficiarios adquirentes, sino que a base registros y contraseñas computarizados, denominados mensajes de datos, se pudiera llevar a cabo la expedición, adquisición, transmisión, negociación y disposición del numerario que amparasen dichos documentos.

La desmaterialización en la actualidad se ha visto favorecida en grado superlativo con el llamado “comercio electrónico”, que nos permite, sin necesidad de movernos más allá del espacio que ocupamos con nuestra computadora ni entregar o recibir materialmente dinero o moneda alguna, celebrar de manera virtual, pero con efectos materiales posteriores, toda clase de operaciones comerciales en cualquier parte del mundo.

El objetivo principal que ahora pretendo con mi ponencia, consiste en resaltar por ahora brevemente, los beneficios, problemática y alternativas de solución que en México presenta la llamada tendencia desmaterializadora. Para tal efecto, los puntos que analizaré con ustedes, son los siguientes.

## I. TEORÍA GENERAL DE LOS TÍTULOS DE CRÉDITO

### 1. *Naturaleza, definición, función y destino jurídico*

*Naturaleza.* Los títulos de crédito constituyen uno de los más trascendentales inventos dentro de la sociedad contemporánea y la mejor aportación del derecho mercantil a la economía moderna, dado que por medio de ellos se ha facilitado la acreditación, la transmisión y la negociabilidad de la riqueza.

Como *documentos*, pertenecen a una categoría específica a la que se ha denominado documentos constitutivos-dispositivos en razón de que son necesarios o indispensables para constituir los derechos y obligaciones a que hace referencia su contenido e igualmente, son necesarios para disponer, ejercitar o transmitir los derechos y obligaciones consignados en ellos.

*Definición.* César Vivante, a quien la doctrina le reconoce el mérito de haber definido con más nitidez a los títulos de crédito, en su momento nos dijo: “título de crédito es el documento necesario para ejercitar el derecho literal y autónomo en él consignado”.

*Función.* La función jurídica de los títulos de crédito consiste en ser representativos de riqueza, o bien, según otros autores, la de acreditar, transmitir o disponer el derecho consignado en cada título. Gracias a su función, según la categoría a la que pertenezcan, el numerario, las mercancías o los derechos personales que confieren, pueden ser transmitidos o negociados, sin necesidad de su entrega física o material; así, dentro del mundo, los títulos de crédito han llegado a ser considerados el “papel moneda” de los comerciantes y, como tales, sustitutos del dinero.

*Destino.* En cuanto al destino normal o regular de los títulos de crédito, los especialistas de la materia lo hacen consistir en que la riqueza, o más bien el valor económico representado por estos documentos, circule de mano en mano entre sus poseedores legítimos. En la práctica, atendiendo a su función y destino, los títulos de crédito son utilizados con fines diversos: instrumentos de pago y crédito (cheque y letra de cambio); garantía de una obligación determinada (pagaré); medio para acreditar derechos corporativos (acciones) o instrumento acreditador de mercancías (certificado de depósito y conocimiento de embarque).

## 2. Principios rectores cambiarios

Entre los principios que he detectado y a los que los doctrinarios no le dedican atención mayor, encuentro los siguientes:

- Principio de la titularidad cambiaria por la posesión del documento.
- Principio de la buena fe.
- Principio de obligación plena por un acto unilateral (toda obligación cambiaria deriva de una firma en el título).
- Principio de la formalidad de los derechos y las obligaciones cambiarias.
- Principio de la autonomía de los derechos y las obligaciones cambiarias.
- Principio de inoponibilidad de excepciones.
- Principio de la validez de los usos bancarios y mercantiles.

*Principio de la titularidad cambiaria por la posesión del documento.* Conforme a este principio, se considera titular, beneficiario o propietario de un título de crédito, como una presunción *juris tantum*, a quien tenga la posesión del propio título. Este principio deriva de los elementos que caracterizan a los títulos de crédito y se complementa con otro principio que es el de la buena fe. La posesión del documento a que se refiere el principio no lo es la meramente material, sino que conforme al texto del documento, quien lo invoque debe aparecer como beneficiario original o derivado.

*Principio de la buena fe.* Dispone que todo poseedor original o derivado de un título de crédito, también como una presunción *juris tantum*, debe considerarse de buena fe para efectos de su legitimación y exigir el pago o cumplimiento a su favor, según el contenido del documento. Dicho en otras palabras, el poseedor de un título de crédito expedido o endosado a su favor, acredita no sólo su carácter sino también la legalidad de su derecho para exigir su pago o cumplimiento con la pura tenencia del documento, sin necesidad de acreditarlo por otro medio. Esto significa que en un procedimiento judicial donde se ejercite la acción cambiaria y el demandado oponga la excepción de mala fe respecto del derecho aducido por el actor, éste no tiene que justificar la buena fe de su acción ya acreditada con la posesión y exhibición del título, sino que toca al demandado probar con los instrumentos idóneos la mala fe del demandante.

*Principio de obligación plena por un acto unilateral.* En materia de título-valor, como principio exclusivo de esta rama jurídica, una persona adquiere una obligación y responsabilidad cambiaria, en razón de la realización objetiva de un acto (suscripción del documento)\* sin importar para la validez de dicho acto, que el mismo haya sido efectuado con o sin voluntad del suscriptor. Dicho en otras palabras, una persona debe considerarse obligada o responsable del pago de un título de crédito, en razón de su firma puesta con ese carácter, dentro del propio documento, sin importar que dicha firma la haya puesto voluntariamente.

*Principio de la formalidad de los derechos y de las obligaciones cambiarias.* Bajo este principio la medida, el grado y la extensión de uno o más derechos, o de una o más de las obligaciones, incorporados en un título de crédito, se determina en primer término por lo anotado en el texto del propio documento. Este principio no es absoluto, pues se ve limitado cuando existan elementos extracartulares que afecten el contenido de un título causal o accesorio, cuando haya mala fe de la persona mencionada como beneficiario original o posterior; también, cuando lo expresado en el texto del título, contravenga lo dispuesto por la ley, caso en el que prevalece el texto legal. Luego entonces, el principio formal consiste en que en todo títulos de crédito, la medida, el grado y la extensión de los derechos y de las obligaciones cambiarias, se determinan conforme a la literalidad del documento, siempre y cuando no contravenga lo dispuesto por la ley.

*Principio de autonomía de los derechos y las obligaciones cambiarias.* Este principio, también considerado elemento característico que rige a los títulos de crédito, debe entenderse en el sentido de que el derecho del beneficiario original del documento es distinto e independiente del derecho de los tenedores posteriores (endosatarios) del propio título. Igual sucede con la obligación del emisor respecto de la de los suscriptores concomitantes o posteriores, así como entre las de estos últimos. Cada una será autónoma, es decir, distinta e independiente de las otras.

*Principio de inoponibilidad de excepciones.* Bajo este principio, que deriva del principio de autonomía, dentro de un juicio en el que se ejercite la acción cambiaria por falta de pago oportuno de uno o más títulos de crédito, el demandado no puede oponer como excepciones o defensas las que se refieran al acto o negocio que motivó la suscripción del documento; tam-

\* Cfr. Acosta Romero, Miguel y Lara Luna, Julieta Areli, *Nuevo derecho mercantil*, México, Porrúa, 2003, p. 567.

poco puede oponer como excepciones personales en contra de su demandante, aquellas que no deriven de la relación directa e inmediata entre ellos. Lo anterior, salvo el caso de mala fe del propio actor, que habiendo participado o conocido del hecho ilícito que motivó la suscripción del documento por parte del demandado, ejercita a sabiendas la acción cambiaria.

*Principio de la validez de los usos bancarios y mercantiles.* La costumbre, bajo la modalidad de usos bancarios y mercantiles, que dentro del campo del derecho civil o común no pueden alegarse contra la observancia de la ley, en materia cambiaria de títulos de crédito por disposición de la propia ley de la materia, tienen plena vigencia y aplicabilidad, prevaleciendo inclusive sobre lo dispuesto por la legislación común\* (artículo 2o., fracción III, de la LGTOC).

Los anteriores principios en el proceso desmaterializador, se ponen en tela de juicio si continuarán o no con plena vigencia, lo que analizaremos más adelante.

### 3. Clasificación de los títulos de crédito

Los títulos de crédito han sido clasificados por la doctrina atendiendo a diversos criterios, entre los principales se cuentan los siguientes:

Por la ley que los rige:

- *Nominados.* Son todos aquellos que se encuentran expresamente regulados en una ley o código de la materia como títulos de crédito; por ejemplo: *letra de cambio, pagaré, cheque, obligaciones, cupones, etcétera.*
- *Innominados.* Son los que sin tener una regulación expresa en la ley, han sido consagrados por los usos comerciales como títulos de crédito.

Por la personalidad del emisor:

- *Públicos:* Aquellos que son emitidos por el Estado o por alguna institución de carácter oficial con el aval del gobierno federal. Por ejemplo: bonos de la deuda pública, bonos del ahorro nacional, petrobonos y cetes.

\* *Ibidem*, p. 9.

- Privados: Aquellos que son emitidos por los particulares; por ejemplo: la letra de cambio, el pagaré, el cheque y todos los demás cuya emisión no esté reservada por la ley al Estado o a una institución gubernamental.

Por el derecho incorporado en el título:

- Títulos personales o corporativos: son aquellos cuyo objeto principal no es propiamente un derecho de crédito sino el derecho de atribuir a su tenedor la calidad personal de miembro de una corporación; por ejemplo: acciones que emiten las sociedades mercantiles a cada uno de sus socios.
- Títulos obligacionales: son aquellos cuyo objeto principal es un derecho de crédito, dado que atribuyen a su titular el derecho de exigir el pago del título a su vencimiento de parte del(os) obligado(s) cambiario(s), por ejemplo: letra de cambio, pagaré, cheque y obligaciones.
- Títulos reales o representativos de mercancías: son aquellos títulos que de acuerdo con la ley a su titular confieren, el derecho a disponer de las mercancías amparadas por el título, de ahí su denominación de reales o representativos de mercancías, por ejemplo: certificado de depósito, bono de prenda, conocimiento de embarque, certificados de participación.

Por su forma de creación:

- Singulares o individuales: son los que nacen uno solo por cada acto de creación, por ejemplo: cheque, letra de cambio y pagaré.
- Seriales en masa: son aquellos títulos que en un solo acto se crea toda una serie o masa de ellos con un mismo contenido y derechos iguales a favor de la pluralidad de personas, que son sus tutelares, por ejemplo: acciones y obligaciones creadas y emitidas por las sociedades anónimas, bonos de la deuda pública creada por el Estado, bonos bancarios y obligaciones subordinadas emitidas por las instituciones de crédito.

Por su forma de circulación:

- Títulos nominativos: son aquellos que expedidos a favor de una persona determinada, se transmiten mediante el endoso y la entrega del

documento, con la exigencia para su emisor de llevar un registro de cada uno de ellos, donde se deberá anotar los diferentes endosos, por ejemplo: acciones y obligaciones nominativas que expiden las sociedades mercantiles.

- Títulos a la orden: son aquellos que se expiden a la orden de una persona determinada, se transmiten o circulan por el endoso y entrega del documento, sin necesidad de que se lleve registro alguno, ni de su emisión de su transmisión, como: letra de cambio, pagaré o cheque; si algún tenedor ya no desea que el título siga circulando, lo podrá hacer insertando la cláusula “no a la orden”, “no negociable”, u otra equivalente.
- Títulos al portador: son aquellos que habiendo sido expedidos al portador, se transmiten o circulan por la simple entrega del documento.

Por la sustantividad del documento:

- Títulos accesorios: son aquellos cuya existencia y eficacia sí está sujeta a que exista otro título del que son accesorios, por ejemplo: cupones de acciones u obligaciones para el cobro de utilidades de intereses.

Por su eficacia procesal:

- De eficacia procesal plena: los que exhibidos en juicio hacen prueba plena y no necesitan hacer referencia a otro documento o a ningún acto externo para tener plena eficacia procesal: letra de cambio, pagaré, cheque.
- De eficacia procesal limitada: los que dentro de un juicio requieren de otro documento para su eficacia, por ejemplo: cupón de dividendos de una acción, bono de prenda anexo a una certificación de depósito, etcétera.

Por los efectos de la causa sobre la vida del título:

- Títulos causales o concretos: son llamados así porque la causa que les dio origen sigue vinculada a ellos de tal manera que puede influir sobre su eficacia o validez, son modelo de esta clase de títulos las obligaciones.
- Títulos abstractos: son los que, una vez creados y emitidos, se desvinculan de la causa que les dio origen y dicha causa no tiene ningu-



na influencia sobre la validez del mismo, por ejemplo: letra de cambio, pagaré y cheque común.

Por la función económica del título:

- Títulos de especulación: son aquellos cuyo valor nominal se ve afectado durante su ciclo circulatorio por las condiciones del mercado (oferta y demanda), por ejemplo: acciones de una sociedad anónima.
- Títulos de inversión: son aquellos cuyo valor es fijo y permanente durante su ciclo circulatorio, por ejemplo: pagarés a plazo fijo, obligaciones que se cotizan en instituciones bancarias y casas de bolsa.

Las anteriores clasificaciones de los títulos de crédito serán motivo de nuestra atención nuevamente, cuando analicemos la problemática del proceso desmaterializador.

#### 4. *Elementos característicos*

De la definición doctrinal de títulos de crédito como documento necesario para ejercitar el derecho literal y autónomo en él consignado, se desprenden como sus elementos característicos los siguientes: la incorporación, la legitimación, la literalidad y la autonomía.

Analicemos ahora brevemente cada uno de estos elementos, no sin antes aclarar que algunos autores también consideran elementos característicos de los títulos: *la formalidad, la circulación y la abstracción.*

*Incorporación.* La definición legal o doctrinal de los títulos de crédito nos habla de “documentos necesarios para ejercitar el derecho que en ellos se consigna”. De ahí se desprende la nota de incorporación, como: objetivación, fusión o nexo, indisoluble, de un derecho o una obligación, a un documento.

En virtud de la incorporación puede decirse que el derecho del beneficiario o titular, así como la obligación de cada suscriptor, ya no existen por sí, sino que van prendidos al documento, corriendo la misma suerte y expuestos a sus contingencias y vicisitudes.

*Legitimación.* Surge como efecto o consecuencia de la incorporación. Si como hemos dicho en virtud de la incorporación, se establece un nexo indisoluble entre un derecho o una obligación con un documento, al extremo

que el derecho o la obligación se convierten en algo accesorio del documento, es obvio que sólo podrá acreditar y, en su caso, transmitir, ejercitar o disponer de ese derecho (derecho cambiario), quien tenga en su poder el título de crédito. Así, sólo podrá exigírsele el cumplimiento de una obligación cambiaria a quien haya estampado su firma con el carácter de obligado en el propio documento. Esa calidad o carácter que pudiera decirse otorga el título de crédito a sus tenedores y a los obligados, en la doctrina recibe el nombre de legitimación.

Desde el punto de vista activo, la legitimación consiste en la calidad que otorga un título de crédito a su poseedor legítimo para que, exhibiendo el título, se entienda facultado legalmente para ejercitar el derecho consignado a su favor en el propio documento. Desde el punto de vista pasivo, la legitimación consiste en la calidad de obligado cambiario que atribuye el título de crédito a toda aquella persona que lo haya firmado con ese carácter.

*Literalidad.* En virtud de la literalidad, el derecho de cada beneficiario y la obligación de cada uno de los suscriptores son determinados por lo anotado en el propio documento, siempre y cuando no se viole lo dispuesto por la ley. Dicho en otras palabras, con motivo de la literalidad, los derechos (aspecto activo) y las obligaciones cambiarias (aspecto pasivo), se precisan cualitativa y cuantitativamente por lo anotado en cada título.

La literalidad consiste pues, en la medida o extensión que guardan los derechos y obligaciones incorporados en un título de crédito.

*Autonomía.* Ha sido definida como la condición o estado de independencia que dentro de un título de crédito, guardan entre sí los derechos y las obligaciones, incorporados en el propio documento.

La autonomía protege la circulación del título y la buena fe de los tenedores, cuya primacía, en materia cambiaria, es indiscutible. Debido a ella y complementada con la incorporación y la literalidad, excluyen para el tenedor legítimo, la convención o el negocio causal como restricción o extinción sobre su derecho cambiario.

En atención a la autonomía, a la que la ley cambiaria mexicana le denomina *solidaridad*, la invalidez, ineficacia o nulidad de uno o de varios de los derechos o de una o de varias de las obligaciones consignados en el título, no trae necesariamente aparejada la invalidez, ineficacia o nulidad del título.

### 5. *Fundamento de la obligación consignada en los títulos de crédito*

Son varias las teorías que hasta ahora se han formulado por los especialistas cambiarios para determinar cuál es la causa o fundamento de la obligación cartular consignada en un título de crédito. Dicho en otras palabras: ¿en virtud de qué, una persona queda obligada en un título de crédito?

Entre las principales teorías destacan: la teoría contractual o civilista, la teoría intermedia y la teoría unilateral.

*Teoría contractual o civilista.* Los pensadores a quienes se atribuye la paternidad y defensa de las teorías contractuales son: Heinrich Brunner, Liebe, Thol, Giorgi, Goldschmidt y Savigny. Sostienen que el fundamento de la obligación consignada en un título de crédito se encuentra en un contrato, celebrado entre el emisor del título y su primer tenedor, contrato al que ellos llaman “relación jurídica subyacente”.

*Teoría intermedia.* Esta teoría, sostenida por Ernesto Jacobi y César Vivante, para salvar las objeciones hechas a los contractualistas, sostiene un doble fundamento respecto de la obligación consignada en un título de crédito, según sea que el título haya o no circulado.

Para Jacobi, cuando el título ha pasado a manos de un tercero, la obligación se funda en una “apariencia jurídica”, ya que según su dicho, como aparece en el título que alguien es el obligado, por efecto de esa apariencia dicha persona queda obligada.

Para Vivante, cuando el título pasa a tercero de buena fe, el fundamento jurídico de la obligación consiste en una “promesa unilateral concomitante”, también llamada “declaración unilateral de voluntad”, exteriorizada con la firma del obligado.

Tanto la teoría contractual como la intermedia al decir de los especialistas, no son de admitirse, porque no siempre un título de crédito deriva de la celebración de un contrato, ni tampoco explican la situación de los obligados posteriores al emisor como lo son *los avalistas, endosantes y aceptantes respecto de la letra*; de admitirse, provocarían en cualquier momento la oposición en juicio de defensas y excepciones derivadas del contrato inicial o de la que se dice declaración unilateral de voluntad.

*Teoría unilateral.* Es formulada entre otros por Stobbe, Arcangelli y Kuntze. Sostienen que el fundamento de la obligación cambiaria deriva de un acto que ellos atribuyen al creador y emisor del título de crédito, pero

también puede aplicarse al acto que realizan un aceptante, un avalista o un endosante.

Los sostenedores de la teoría unilateral, tienen como nota común, el explicar el fundamento de la obligación consignada en un título de crédito derivado de un acto ejecutado por el suscriptor inicial y desligado de cualquier relación jurídica que pudiera haber existido entre el propio emisor con el primer tomador. Para estos autores, lo que obliga cambiariamente a una persona a pagar un título de crédito a su vencimiento, es el acto objetivo unilateral, consistente en la suscripción (firma) que se hace en el texto del documento, sin que afecte su validez, la intención de realizarlo con plena voluntad.

Conforme a esta teoría se explica, no solamente la naturaleza o fundamento jurídico de la obligación contraída por el creador y emisor de un título, sino la de todo suscriptor, ya sea aceptante, endosante, avalista, etcétera.

El legislador mexicano nos pone de manifiesto su criterio en cuanto a las anteriores teorías, en el artículo 71 de la LGTOC, que a la letra dispone: “La suscripción de un título al portador obliga a quien la hace a cubrirlo a cualquiera que se lo presente, aunque el título haya entrado a la circulación contra la voluntad del suscriptor, o después de que sobrevengan su muerte o incapacidad”.

Como en su momento señaló Cervantes Ahumada, de acuerdo con la ley mexicana, quien firma un título de crédito realiza un acto equiparable a la creación de un bien mueble que incorpora derechos y obligaciones, por lo que, derivado de cada creación, está obligado a pagar el importe del título a su vencimiento.

## 6. *Transmisión, garantía, pago y protesto de los títulos de crédito*

*Transmisión.* Los títulos de crédito, tanto los nominativos como a la orden, circulan y se transmiten con todos sus elementos y efectos cambiarios, por medio del endoso y la entrega del documento, sin demérito de ser también transmisibles por cualquier otro medio legal. En este último supuesto debe entenderse que la transmisión del documento no se hace con todos sus elementos y efectos cambiarios. En cuanto a los títulos nominativos el endoso debe inscribirse en el registro del emisor para su eficacia plena. Los títulos al portador se transmiten con todos sus elementos y efectos cambiarios, con la simple entrega del documento.

*Garantía.* Los títulos de crédito, conforme a la legislación que los rige, pueden garantizar su pago, como todos sabemos, mediante el aval, negocio cambiario por el cual una persona llamada avalista garantiza en pago total o parcial de un título de crédito, por cualesquiera de sus obligados.

No está por demás recordar que las obligaciones tanto del endosante como del avalista en razón de su autonomía, son válidas no obstante que la obligación del emisor, anterior endosante, o avalado, sea nula, inválida o ineficaz.

*Pago.* Aunque ni la LGTOC ni las demás leyes especiales definen al pago, bien puede decirse que es el acto jurídico unilateral que cumple y extingue la obligación incorporada en un título de crédito a cargo del obligado principal o de los demás responsables. Dicho acto, por lo general, consiste en la entrega de una suma determinada de dinero o de mercancía establecida en el propio documento y que el obligado principal o cualesquier otro responsable efectúa al vencimiento del título a favor de su poseedor legítimo.

Como formas de pago de un título de crédito, la Ley admite la de pago al contado y la de pago en abonos o con vencimientos sucesivos. Igualmente se regulan como formas de pago, la de pago total y pago parcial.

Como modalidades de vencimiento de un título que inciden con su pago, también debo señalar que la ley cambiaria admite las siguientes:

- a) Pago a la vista.
- b) Pago a cierto tiempo vista.
- c) Pago a cierto tiempo fecha.
- d) Pago a día fijo.

El pago en sus diferentes formas y modalidades, como figura extintiva de una obligación cambiaria, requiere de un tratamiento especial en el proceso desmaterializador de los títulos de crédito que analizaremos más adelante.

*Protesto.* Para ejercitar la acción cambiaria de regreso, en contra de los obligados indirectos en un título de crédito, y excepcionalmente para ejercitar la acción directa respecto de un título domiciliado, la Ley exige que previamente al ejercicio de la acción, se levante el protesto, acto formal que a petición del tenedor, realiza un fedatario haciendo constar que un título de crédito no fue aceptado o pagado oportunamente.

### 7. *Acciones judiciales relacionadas con los títulos de crédito*

La legislación cambiaria mexicana otorga a todo aquel poseedor legítimo de uno o más títulos de crédito que no fueron pagados oportunamente a su vencimiento, las tres acciones judiciales siguientes:

- Acción cambiaria en su doble modalidad:
  - *directa*: que conforme a la ley se puede ejercitar contra el principal obligado a pago en el título, así como su avalista o avalistas si los tuviere.
  - *de regreso*: que conforme a la ley se puede ejercitar contra los demás responsables al pago del título o títulos de crédito insolutos (aceptante, suscriptor, librador, emisor de obligaciones, etcétera); esto es, contra los emisores y sus avalistas, los endosantes y sus avalistas; para el caso de la letra igualmente contra el girador y su avalista o avalistas si los tuviere.
- Acción causal: derivada de la relación que dio origen a la emisión o transmisión del título, establecida en el artículo 168 de la LGTOC.
- Acción de enriquecimiento: que conforme al artículo 169 de la LGTOC, se otorga en contra del emisor enriquecido con el daño al tenedor.

La acción cambiaria en su doble modalidad, es procedente en la vía ejecutiva, en cambio las otras dos deben ejercitarse en la vía ordinaria.

Las tres acciones judiciales a que me refiero inciden en la problemática del proceso desmaterializador de los títulos de crédito, como lo veremos en su momento.

## II. LA DESMATERIALIZACIÓN DE LOS TÍTULOS EN LA LEGISLACIÓN COMPARADA

### 1. *Francia*

La tendencia desmaterializadora aparece por vez primera en Francia con la Ley del 18 de junio de 1941, que estableció el resguardo en depósito de las acciones y obligaciones al portador de las sociedades anónimas francesas por cuenta de establecimientos afiliados (bancos, instituciones finan-

cieras y agentes de bolsa) a través de su transmisión mediante transferencias de cuenta a cuenta entre estos afiliados. Fue así que se creó la Caja Central de Depósitos y Transferencias de Títulos, conocida bajo sus siglas CCDVT (Caisse Centrale de Depots de Virements de Titres). Posteriormente, mediante la Ley del 3 de febrero de 1943 se impuso la obligatoriedad del sistema de anotaciones en cuenta respecto de las acciones al portador.

Luego de la guerra y pasada la amenaza germana se creó la Sociedad Interprofesional para la Compensación de los Valores Mobiliarios, conocida bajo las siglas de SICOVAM (Société Interprofessionnelle pour la Compensation de Valeurs Mobilières), la que en esencia era un depósito facultativo y voluntario. En 1955, se estableció que la inscripción en el registro de la emisora era constitutiva del derecho del propietario por lo que se prohibía emitir títulos corporales. Más tarde se introdujo la llamada competencia nominativa administrada (compete nominatif administré), que permitía al titular mantener relaciones ya no con la emisora, sino con un intermediario, un banco o una institución semejante, que sería quien recaudara los dividendos e intereses, y recibiera del cliente las órdenes de transferencia.

En 1981 se dispuso que todas las acciones y obligaciones emitidas en Francia fueran desmaterializadas en sentido amplio, pasando a ser entonces desde un simple registro eléctrico. La idea fue promover la inversión haciendo que fuese más segura la tenencia de valores y más baratas las transferencias.

El nuevo régimen francés en la actualidad es radical, dado que para la mayoría de los valores la desmaterialización es obligatoria; esto es, los registros electrónicos son constitutivos del título de propiedad. Si aún existe un documento escrito en una hoja de papel, ya no tiene en sí efecto constitutivo y podrá únicamente conservar cierto valor como evidencia, para el caso de que se omita ejecutar el registro, o que éste contenga errores. El carácter obligatorio del registro computarizado es aplicable a todas las acciones y obligaciones y quizá a otras emisiones del mercado de capitales tales como los Certificados de Inversión y los Títulos de Participación (Certificats d'investissement y los Titres participatifs).

## 2. *Alemania*

El movimiento desmaterializador apareció en Alemania con el sistema de depósito colectivo de valores que se usó en la práctica bancaria desde 1882, cuando se fundó el Depósito Centralizado y de Transferencias.

Al finalizar la primera guerra mundial, el 4 de febrero de 1937, se promulgó la Ley sobre Depósito y Adquisición de Títulosvalor. En ella se dispuso que los títulos quedaban inmovilizados y las transferencias se hacían con la simple anotación en el libro de registro de depósitos del banco, sin requerirse de la posesión material de los títulos. Para proteger la transferencia entre cada banco, se reguló la centralización de los depósitos en bancos colectores, lo que equivalía a un depósito de segundo grado. Los bancos perdían la posesión inmediata de la cartera de depósitos y la pasaban a los bancos colectores.

Al término de la segunda guerra mundial y ante la división geopolítica de Alemania en la República Federal y la República Democrática Alemana, la tendencia desmaterializadora tuvo enfoques diferentes. El sistema de la República Federal de Alemania estaba muy cerca de la desmaterialización, sin prescindir de la normativa tradicional. La principal diferencia con Francia, antes de 1984, consistió en el hecho de que en Alemania no había necesidad de tener un documento individual para cada acción o cada obligación, sino que era posible desde ese entonces incorporar un número ilimitado de valores o acciones en un documento único y, con ello, ahorrar mucho espacio de almacenamiento y costo por manejo de papel.

Actualmente la gran mayoría de los valores en la Alemania unificada se encuentran concentrados en múltiples instituciones de depósito. Para este fin, los bancos han creado siete asociaciones distribuidas por el país. Los bancos asociados mantienen cuentas en dichas instituciones; igualmente las siete instituciones tienen cuentas entre sí. Pero la estructura legal consiste en que los clientes siguen siendo los propietarios de los valores y, por consiguiente, no corren riesgo alguno en caso de quiebra del banco depositario. Sin embargo, como en las instituciones de depósito se mezclan valores de gran número de clientes, no es posible atribuir la propiedad individual de piezas determinadas a cada uno; por ello, en Alemania se considera que se trata de una copropiedad que tiene el total de los clientes, respecto del total de las piezas que, de cada categoría determinada, se encuentran en depósito, en la que cada quien participa proporcionalmente a su contribución.



### 3. *Dinamarca*

A Dinamarca le corresponde haber inaugurado el proceso desmaterializador total en determinados títulos de crédito. Su ley sobre esta materia fue promulgada en 1980, aunque entró en vigor hasta 1983, sirviendo de modelo a la ley noruega de 1985 y años más tarde a la de Suecia.

### 4. *Bélgica*

En esta nación se crea en noviembre de 1967 la Caja Interprofesional de Depósitos y Transferencias de Títulos (CIK). El doble aspecto funcional de ésta tiene sus vertientes tanto en el depósito de valores como en la facilitación de la cotización de los valores extranjeros, además de que presta servicio de guarda y administración de valores, está facultada para ejercitar los derechos inherentes a los valores depositados.

No obstante y a diferencia de México, el régimen de esta institución es opcional y no obligatorio.

### 5. *Holanda*

En 1962 se funda la Compañía de Compensación de Valores Holandesa conocida como *effecten clearing*. Su cometido consiste en manejar cupones de intereses y dividendos mediante la creación de una sociedad denominada Centro para la Administración de Valores, que contrata con los emisores de valores la posibilidad de que se emitan valores con cupones u hojas adheridas para el cobro de dividendos.

### 6. *Suiza*

En Suiza, el movimiento desmaterializador apareció desde 1971 con la fundación de la Sociedad Suiza de Transferencias de Títulos (Schweizerische Effekten Giro AG, SEGA). En ella pueden realizarse depósitos de valores con la particularidad que los depositantes son cotitulares de los depósitos y consecuentemente de los valores depositados, por lo que a resumidas cuentas los depositantes son los tenedores de los títulos o valores depositados, como acontece en la Caja Interprofesional de Depósitos y Transferencias de Títulos en Bélgica (SIK), ya que usa el sistema de asientos contables para que se efectúe la transmisión de valores sin que éstos sean entregados.

### 7. *Italia*

La mayoría de los países de Europa occidental han adoptado medidas de centralización, haciendo automático el depósito y la negociación de los valores, pero sin abandonar su naturaleza corporal. Se puede mencionar como un importante ejemplo adicional el caso de Italia que en 1978 se creó la institución central de depósito llamada Monte Titoli. Posteriormente, en 1986 un nuevo conjunto de disposiciones legislativas proveyó un ordenamiento más preciso y adecuado para esta institución.

El nuevo sistema italiano que sigue al modelo alemán establece la copropiedad de los clientes depositantes en cada especie de valores. El sistema en sí no es obligatorio para el tenedor, quien pueda retirar su depósito y pedir valores individuales. Por lo que se puede hablar de un sistema mixto, en donde como se ha dicho el cliente puede optar por incorporar un número ilimitado de valores o acciones en un documento único, o bien, manejar una acción o valor por cada documento, esto es, títulos individuales.

### 8. *España*

En España existen antecedentes de las figuras de depósito y administración centralizada de valores desde 1966, cuando se regula el procedimiento relativo a la liquidación de operaciones bursátiles, efectivo a partir de mayo de ese mismo año, el cual es aplicable a títulos emitidos por las juntas sindicales de las bolsas oficiales de comercio, que a su vez son controladas y custodiadas por bolsas y bancos españoles.

### 9. *Estados Unidos de América*

La Bolsa de Valores de Nueva York en 1961 había alcanzado una situación crítica, por el inmanejable volumen de títulos que eran negociados diariamente por los corredores y agentes de valores, por lo que se concluyó con la necesidad de imitar a los países europeos a los que nos hemos referido con anterioridad, en el sentido de concentrar en un solo lugar los valores que diariamente eran negociados por oferentes y demandantes, por esas razones se creó la Central Certificate Service (CCS), que habría de ser sustituida en 1973 por The Depository Trust Company, que a partir de los años ochenta se ha convertido quizá, en el custodio más grande de acciones y bonos.

## 10. *Uncitral*

En el ámbito internacional, también es importante señalar la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), establecida por la Asamblea General el 17 de diciembre de 1966, por medio de la resolución 2205 cuyo objeto fue promover la reducción de los obstáculos surgidos por las disparidades de las legislaciones entre las naciones, a fin de fomentar la armonización y unificación progresiva del derecho mercantil internacional. Fue así como se planeó establecer reglas orientadas a lograr la uniformidad internacional para la práctica de los conocimientos de embarque electrónicos. En razón de ello, dicha comisión se convirtió como uno de los principales órganos jurídicos del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional.

De igual forma, en este ámbito también encontramos los intercambios electrónicos de datos conocidos por las siglas EDI (Electronic Data Interchange), que constituyen una modalidad de contratación por medios informáticos que presentan las siguientes particularidades: a) la ausencia de firma escrita; b) no registrarse en soporte de papel; c) la utilización de formas simplificadas y normalizadas para establecer los acuerdos contractuales. Entre las redes del EDI se utiliza el SWIFT (Society for World-wide Interbank Financial Telecommunication), empleado en la cooperación bancaria internacional para la transferencia electrónica de fondos y valores. En el seno de la Unión Europea se ha desarrollado el programa TEDIS (Trade Electronic Data Interchange Systems), dirigido a la difusión, normalización y homogeneización del EDI entre sus países, de acuerdo con el convenio celebrado al efecto en 1994.

## 11. *México*

En México, el proceso desmaterializador de los títulos de crédito pudiera decirse que surgió con la introducción de las computadoras y la práctica del comercio electrónico en la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, su regulación en los ordenamientos de la materia aconteció hasta 1975 con la Ley del Mercado de Valores y 1990 con la Ley de Instituciones de Crédito.

La Ley del Mercado de Valores, en su artículo 91 fracciones II y V, estableció en relación al contrato de intermediación bursátil, que las instruccio-

nes del cliente a la institución podían hacerse de manera escrita, verbal o telefónica mediante el uso de carta, telégrafo, télex, telefax o cualquier otro *medio electrónico*, de cómputo, o de telecomunicaciones y que cuando las partes convinieran el uso de los tres últimos medios para el envío, intercambio o en su caso confirmación de las órdenes y demás avisos que deban darse, habrían de precisar las claves de identificación recíproca que sustituirán a la firma autógrafa, por lo que las constancias documentales o técnicas en donde aparecieran producirían los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos firmados por las partes.

La Ley de Instituciones de Crédito en 1990, conforme a su título tercero, capítulo I artículo 52, aplicable a las operaciones con cajeros automáticos y a toda la gama de servicios bancarios, establece que las instituciones de crédito podrán pactar con sus clientes el uso de equipos, *medios electrónicos*, ópticos o de cualquier otra tecnología, sistemas automatizados de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones, ya sean privadas o públicas, estableciendo también que el uso de estos medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa, producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos por escrito.

Las innovadoras disposiciones de la Ley del Mercado de Valores y la Ley de Instituciones de Crédito permitieron en México desde el siglo pasado, la adquisición, transmisión o disposición de títulos de crédito bursátiles, sin necesidad de la expedición o tenencia material de los documentos, proceso que constituye la llamada desmaterialización de los títulos de crédito y que gracias al comercio electrónico se ha extendido hacia toda clase de documentos, como una desmaterialización de la voluntad de sus participantes.

Otros ordenamientos de la legislación mexicana que directa, indirecta o supletoriamente regulan al comercio electrónico y por consiguiente al proceso desmaterializador de los títulos de crédito son los que se enlistan a continuación.

El Código de Comercio Mexicano que desde su entrada en vigor en 1890 hasta el inicio del año 2000, careció de disposiciones regulatorias expresas del llamado comercio electrónico, por lo que las operaciones celebradas por este medio toparon con una serie de problemas a veces insalvables, por no estar plasmadas en un documento por escrito y con la firma manuscrita de sus celebrantes.

Para acabar con el vacío legal, por decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 29 de mayo de 2000, el Código de Comercio se

reformó en su libro primero, título segundo capítulo II artículo 18, 20-27, 30-32 bis, título primero, capítulo I, artículos 75 fracción XXV y 80; título II, artículos 89-94.

Las reformas establecidas en el citado decreto del 29 de mayo de 2000, en su parte medular son del tenor siguiente:

- Se establece que en el Registro Público de Comercio se inscriben los actos mercantiles y los relacionados con los comerciantes; que dicho registro operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las de sus oficinas en las entidades federativas, todas al menos con un respaldo electrónico.
- Se establece la obligación de llevar un folio electrónico por cada comerciante o sociedad, las anotaciones que en él deben hacerse y los efectos de la falta de dicho Registro (artículos 21-27).
- Se permite a los notarios y corredores públicos el envío de información al Registro por medios electrónicos, así como el procedimiento para efectuar la rectificación de errores de concepto en los asientos practicados en los folios del Registro (artículos 30-32).
- El artículo 75, que enumera cuáles son los actos que la Ley reputa como de Comercio, se adiciona con la fracción XXV, referente a “cualesquiera otros actos de naturaleza análoga a los expresados en las fracciones anteriores”, lo que puede interpretarse que incluye entre otros a los actos celebrados por comercio electrónico.
- En el artículo 80, se admite la celebración de convenios y contratos mercantiles celebrados mediante el uso de medios electrónicos estableciendo que quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones en que ésta fuere modificada.
- En los artículos 89-94, se ratifica que en los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos y que a la información generada, enviada o comunicada a través de dichos medios se le denomina mensaje de datos, con la anotación de cuándo se presume proviene del emisor; cómo se determina el momento de recepción de la información; en qué supuesto se considera enviado un mensaje de datos con acuse de recibo; por último, se establece que cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, ambos supuestos, incluido también el momento en que deba otorgarse instrumento ante fedatario, se tendrán por cumplidos con los mensajes de datos atribuibles a las personas que los enviaron.

Por decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 13 de junio de 2003, diversos artículos del Código de Comercio relacionados con el comercio electrónico, y por consiguiente con el proceso desmaterializador, fueron reformados, modificados o adicionados suprimiendo la supletoriedad de los códigos de procedimientos civiles locales, asignándose a al Código Federal de Procedimientos Civiles (artículos 1054, 1063, 1393 y 1401).

Asimismo, según decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 29 de agosto de 2003, el Código de Comercio en su título II del libro segundo, fue reformado y adicionado ahora en cuatro capítulos (artículos 89-114), en los siguientes términos:

- Se ratifica que en los actos de comercio pueden emplearse los medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y que a la información generada recibida, archivada o comunicada por estos medios se le denomina mensaje de datos.
- Se establece la aplicabilidad de las disposiciones del título II en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte y además sometidas a los principios de neutralidad tecnológica, autonomía de la voluntad, compatibilidad internacional y equivalencia funcional del mensaje de datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la firma electrónica en relación con la firma autógrafa.
- Se establecen las presunciones en el envío de un mensaje de datos, el momento de su recepción, el de su expedición y la forma de acusar su recibo.
- Se establece que cuando la ley exija la forma escrita y la firma para los contratos, actos y convenios, este supuesto se tendrá por satisfecho con el mensaje de datos atribuible a las partes, e igual para cuando deba otorgarse instrumento ante fedatario, quien deberá hacer constar los elementos de atribución de los mensajes guardando una versión íntegra de los mismos y otorgando el instrumento relativo.
- Los artículos 96-99, se establece que cuando la ley requiera o las partes acuerden la existencia de una firma en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si se utiliza una firma electrónica, también llamada avanzada o fiable con los requisi-

tos para ser considerada como tal y las obligaciones del firmante de esta manera.

- Se establece quiénes pueden ser prestadores de servicio de certificación (notarios y corredores públicos, personas morales privadas e instituciones públicas conforme a su ley), los requisitos para su acreditación, el objeto y las actividades que deben realizar, así como las obligaciones que deben cumplir; todo esto bajo la coordinación y supervisión de la Secretaría de Economía.
- Se establecen los supuestos de producción de efectos de un certificado o una firma electrónica extranjeros reconociéndose el acuerdo de las partes en este punto y tomando en consideración las normas internacionales reconocidas por México y cualquier otro medio de convicción pertinente.

En cuanto a la Ley Federal de Protección al Consumidor de 24 de diciembre de 1992, su objeto consiste en promover y proteger los derechos de los consumidores procurando la equidad y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

El 29 de mayo del año 2000 su artículo 1o. fue reformado en su fracción VIII y a partir de entonces uno de sus principios consiste en la efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada actualización de los datos aportados.

La reforma establece la obligación para los proveedores de respetar la decisión del consumidor en cuanto a la calidad y cantidad de los productos que desea recibir; abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos y cuidarán las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable como niños, ancianos y enfermos.

A su vez, la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito de 1932 contiene disposiciones generales aplicables a todos los títulos de crédito y a cada una de sus especies, por lo que en su momento fue una de las más avanzadas en la materia. Sin embargo, a la fecha no ha sido adicionada con disposiciones expresas relativas al proceso desmaterializador ni del comercio electrónico, lo que aunado a instituciones caducas que aún regula, se impone su adecuada actualización.

La Ley General de Sociedades Mercantiles de 1934, con modificaciones en 1981, 1982, 1983, 1989 y 1992, como su nombre lo indica regula las di-

ferentes clases de sociedades mercantiles y en relación con las sociedades anónimas, a las acciones societarias como títulos de crédito, que representan las partes en que se divide el capital social e igualmente acreditan para sus tenedores legítimos el derecho de pertenencia dentro de la corporación así como derechos accesorios relativos al cobro de dividendos y otros. Títulos en los que como ya hemos visto se ha desarrollado en casi todo el mundo, por un lado, el proceso desmaterializador y, por otro, la práctica del comercio electrónico; sin embargo, esta Ley a diferencia de otras en la materia no ha sido reformada o adicionada con disposiciones al respecto, lo que llamó la atención de los especialistas y de nuestras cámaras legislativas para que a la brevedad se formulen las iniciativas correspondientes.

La Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito de 1985, regula la organización y funcionamiento de las organizaciones auxiliares del crédito, entre las que se cuentan los almacenes generales de depósito, las arrendadoras financieras, las uniones de crédito, las empresas de factoraje financiero y las demás que la Ley considera como tales. Se aplica igualmente al ejercicio de las actividades que se reputen como auxiliares del crédito, incluida la compraventa habitual y profesional de divisas, así como la emisión de acciones sin valor nominal. Instituciones y actividades que actualmente guardan una relación estrecha con las del comercio electrónico y, por consiguiente, con el proceso desmaterializador.

La Ley de Sociedades de Inversión que se encuentra en vigor a partir del día 4 de diciembre del 2001, regula la adquisición de valores, el funcionamiento de las sociedades de inversión y su actividad de intermediación dentro del mercado de valores. Sus disposiciones tienen relación con el comercio electrónico, al uniformar procedimientos y mecanismos empleados en la desmaterialización de los títulos de crédito, como lo es la propia intermediación a través de registros electrónicos en donde se inscriben las anotaciones en cuenta de los valores.

El Reglamento Interior de Indeval, del 22 de diciembre de 1995, tiene por objeto establecer las normas conforme a las cuales el Indeval prestará los servicios a que se refiere los artículos 54 y 57 de la Ley del Mercado de Valores, indicando los mecanismos para la transferencia de los depósitos de valores, de cuenta a cuenta, mediante asientos en los registros electrónicos del Indeval sin que sea necesaria la existencia material de los documentos ni su anotación en los títulos, o en su caso en el registro de sus emisores.



Las Reglas para la Organización del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, publicadas el 13 de abril de 1993, determinan los mecanismos de funcionamiento y el reconocimiento de la información concerniente al registro que se lleva y obtiene de la base de datos contenida en los equipos y sistemas electrónicos, que para tal efecto tiene implementado la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Por otra parte, la Ley de la Comisión Bancaria y de Valores, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* del 28 de abril de 1995, reformada y adicionada por decretos publicados el 23 de enero de 1998, el 18 de enero de 1999 y el 1o. de junio de 2001, tiene por objeto supervisar y regular, en el ámbito de su competencia, a las entidades financieras que son parte del proceso desmaterializador como agentes participantes, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero en su conjunto, en protección a los intereses del público. Asimismo, supervisa y regula tanto a las personas físicas como a las morales que realicen actividades previstas en el sistema financiero.

La circular 10-237 expedida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en vigor desde el 3 de abril de 2000, establece el sistema automatizado para la recepción, registro, ejecución y asignación de operaciones con valores, a efecto de automatizar la negociación de los valores cotizados en bolsa a través de sistemas electrónicos.

La circular 10-237 bis expedida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en vigor desde el 3 de julio del año 2000, modifica las disposiciones aplicables al sistema automatizado de valores de la anterior circular, estableciendo la obligación para las casas de bolsa de conservar en archivo consecutivo el registro electrónico o magnético, el original del documento respectivo o cualquier otro medio que contenga las órdenes de sus clientes y a disposición de éstos durante un plazo de tres meses.

La circular 11-32 expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Contiene disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras extranjeras de acciones inscritas o que soliciten su inscripción en la sección de valores de Registro Nacional de Valores e Intermediarios.

El Reglamento General Interior de la Bolsa Mexicana de Valores, en vigor a partir de 25 de octubre de 1999, establece las actividades que se realizan a través de la bolsa, mediante normas que definen estándares y esquemas, tanto operativos como de conducta tendentes a promover el

desarrollo justo y equitativo del mercado de valores y de sus participantes. Todo esto mediante el EMISNET, Sistema Electrónico de la Bolsa que a través de una red especial de comunicación que permite la transmisión de información a la CNBV y al público en general, y el sistema electrónico de negociación conformado por los programas electrónicos equipos informáticos y de comunicación establecidos por la Bolsa, para la formación de posturas y concertación de operaciones estas ya dentro del comercio electrónico.

El Código Civil Federal, publicado el 29 de mayo de 2000, en sus artículos 1803, 1805, 1811 y 1834 bis, admite la aplicación de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la realización de actos y contratos regulados por el propio Código, el que conforme a lo dispuesto por el Código de Comercio le es supletorio en algunos aspectos del comercio electrónico.

El Código Federal de Procedimientos Civiles, en vigor desde 1943, reformado el 29 de mayo de 2000, en su artículo 210-A reconoce como prueba la información generada o comunicada que coste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología, cuya valoración se estimará primordialmente en razón de la fiabilidad del método empleado. Este Código conforme a lo dispuesto por el de Comercio, lo es supletorio en aspectos procedimentales.

### *Los agentes participantes en el proceso desmaterializador*

A efectos de continuar con la exposición esquemática del proceso desmaterializador en nuestro país, es conveniente referirnos de manera concreta y específica a cada una de las instituciones y/o agentes que son parte estructural de dicho proceso, se consideran agentes esenciales en todo sistema de valores desmaterializados, por orden de aparición: al emisor; al intermediario financiero y/o bursátil; al depositario y/o custodio de los valores y al inversionista.

#### *a. El emisor*

El emisor, como parte del proceso desmaterializador, es la entidad o empresa que coloca sus valores o instrumentos a la venta a través del mercado bursátil, con el fin de captar los ahorros del público para financiar sus inversiones u obtener capital de trabajo, para cuyo efecto emite títulos de capital y/o deuda. Dichos emisores pueden ser públicos o privados. Los pri-

meros son aquellos entes o instituciones de carácter estatal que colocan valores en el mercado bursátil, mientras que los segundos son aquellos entes o instituciones que no tienen el carácter estatal, ni utilizan los recursos de los que se allegan para fines públicos, sino al contrario, para intereses específicamente particulares.

La concertación de operaciones con títulosvalor en el mercado primario y secundario, se realiza a través de sistemas electrónicos, lo cual tiene la gran ventaja de que los movimientos efectuados quedan automáticamente registrados en medios informáticos magnéticos.

#### *b. El intermediario financiero y/o bursátil*

El intermediario financiero y/o bursátil en el mercado de valores y como parte del proceso desmaterializador, es la sociedad anónima de capital variable, que se encuentra debidamente autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para en forma habitual poner en contacto la oferta y la demanda de valores mediante la oferta pública, esto es, mediando y ejecutando operaciones de compra y venta, sin tomar posiciones por cuenta propia. Así, los intermediarios están en posibilidad de administrar y manejar carteras de valores de terceros, además de efectuar otras actividades análogas y complementarias que se encuentren expresamente autorizadas por la ley o, en su caso, por la propia Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Conforme a lo establecido por la Ley del Mercado de Valores, los intermediarios tienen el carácter de casas de bolsa o de especialistas bursátiles.

*Casas de bolsa.* Las casas de bolsa son sociedades anónimas de capital variable que se encuentra inscritas en la Sección de Intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, y que cuentan además con la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a fin de realizar todas aquellas operaciones de intermediación con títulos valores y actividades conexas, como operaciones de correduría y comisión entre el público ahorrador e inversionista y los emisores de valores. Las casas de bolsa, mediante la desmaterialización de los títulos de crédito seriales, optimizan la colocación de los mismos entre personas indeterminadas a través del mercado de valores.

En este sentido, es destacable mencionar que algunas de las más trascendentes actividades que las casas de bolsa realizan conforme a lo dispuesto

por el artículo 22 de la Ley Mexicana de Valores, son con base en el proceso desmaterializador de los títulos de crédito.

En efecto, las operaciones de intermediación, la guarda y administración de valores, la recepción de fondos por operaciones de valores y la operatividad como especialista bursátil, son algunas de las actividades propias de estos intermediarios financieros, cuya funcionalidad se apoya en los sistemas electrónicos e informáticos que procesan y transfieren los valores e información, siempre en busca de eficiencia, seguridad y rapidez. Asimismo, establecen y definen los mecanismos de trabajo con las instituciones para el depósito de valores, como el Banco de México y el Indeval, a través de la transferencia electrónica de valores y efectivo.

*Especialistas bursátiles.* Los especialistas bursátiles son sociedades anónimas que cuentan con la debida autorización por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a fin de inscribirse en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, y estar en posibilidad de operar como un intermediario en el mercado de valores sobre determinado tipo de valores, siendo además accionistas de la Bolsa. En la actualidad aún no existe especialista bursátil autorizado, dado el reducido número de acciones que se encuentran en movimiento en nuestro país, por lo que no hay las condiciones propicias para su existencia. Podemos deducir una diferencia primordial de estos intermediarios financieros respecto de las casas de bolsa. Los primeros no pueden participar en todas las acciones, es decir, únicamente podrán participar sobre un tipo de valor que será aquel sobre el que estén autorizados en el piso de remates. En cambio, una casa de bolsa podrá operar sobre cualquier valor sin ninguna limitación al respecto.

### *c. El depositario*

El depositario dentro del proceso desmaterializador es una entidad especializada que recibe títulosvalor electrónicos para administrarlos mediante un sistema computarizado de alta seguridad. Su objetivo primordial es mantener un sistema electrónico de cuentas en un registro central para efecto de eliminar el riesgo que para los tenedores representa el manejo de títulos físicos, agilizando las transacciones en el mercado secundario y facilitando el cobro de rendimientos de capital e intereses. Para tal efecto, el emisor proporcionará al depositario toda la información pertinente que abarquen los componentes esenciales de un valor desmaterializado y los

nombres de los beneficiarios de cada valor, e igualmente satisfará cualquier otra condición previa requerida.

El registro central lleva razón de las carteras de valores desmaterializados, con los derechos y limitaciones que de ellos se derivan, conservados por los partícipes depositarios a disposición en cualquier momento de los inversionistas.

El Instituto para el Depósito de Valores se constituyó el 20 de agosto de 1987, como una sociedad privada cuya razón social es S. D. Indeval, S. A. de C. V., comenzó sus funciones el 1o. de octubre del mismo año, siendo la única empresa en nuestro país autorizada como institución para el depósito de valores, de acuerdo con lo establecido en la Ley del Mercado de Valores, pudiendo tener como socios sólo al Banco de México, las casas de bolsa, las instituciones de crédito, las compañías de seguros y de fianzas, a los llamados especialistas bursátiles y las bolsas de valores, con una acción en lo particular y es supervisada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.\*

Su objetivo consiste en proporcionar la máxima seguridad al mercado de valores en los aspectos relacionados con la custodia, administración y transferencia de valores, así como la compensación y liquidación de operaciones realizadas en el mismo. Ofrece el servicio de depósito de valores, títulos o documentos a casas de bolsa, instituciones de crédito, compañías de seguros y de fianzas, sociedades de inversión, sociedades operadoras de sociedades de inversión, especialistas bursátiles, bolsas de valores y a entidades del exterior, pudiendo otorgar el mismo servicio a personas o entidades distintas de las indicadas, que reúnan las características que señale la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Actualmente, aun cuando los títulos se encuentran físicamente depositados en las bóvedas del Instituto, existen diversidad de operaciones que no requieren la presencia física de los documentos sino simples asientos contables o la presentación de constancias expedidas por el propio Instituto. Tal es el caso de la transferencia, compensación y liquidación de valores que se realiza a diario con infinidad de títulos; igual sucede con las transacciones efectuadas en la Bolsa Mexicana de Valores, lo cual representa cambios en la propiedad de los títulos; sin embargo, solamente se modifican las posiciones de los agentes registrados en el Indeval, y éstos a su vez llevan un control de los valores asignados a cada cliente, es decir, los due-

\* Acosta Romero, Miguel, *Derecho bancario*, 4a. ed., México, Porrúa, 1997, p. 807.

ños únicamente reciben una constancia de su propiedad (estado de cuenta) y nunca los documentos, excepto cuando así lo requieran expresamente.

Otro tipo de transferencia desmaterializado de títulos, esto es, que no requiere el desplazamiento material de los mismos, se da cuando una persona desea llevar sus títulos de una institución a otra, en cuyo caso, si ambas son depositantes del Ineval, se utiliza un procedimiento de giro o transferencia de cuenta a cuenta. Cuando el Instituto lleva a cabo la administración de los valores, es decir, cuando hace efectivos por cuenta de sus clientes los derechos patrimoniales que se derivan de los mismos, lo realiza a través de la entrega de los cupones correspondientes, o bien mediante constancias certificadas que expide (si el emisor depositó valores sin cupones adheridos) y que harán las veces de dichos títulos accesorios.

Actualmente la totalidad de títulos que se negocian en el mercado de dinero, como aceptaciones bancarias, papel comercial, pagarés empresariales bursátiles, etcétera, se formalizan mediante la emisión de un solo documento que ampara todo el crédito y que custodia el Ineval, lográndose con esto una gran agilidad en su operación y manejo. Los Cetes y los Pagafes que constituyen un pasivo a cargo del gobierno federal se encuentran depositados en el Banco de México. Tratándose de acciones y obligaciones, los logros no han llegado a estos niveles, ya que el Instituto sólo custodia el 40% de los títulos en circulación (de empresas cotizadas en Bolsa) y el resto se encuentra en las tesorerías de las empresas, con los accionistas, en bóvedas bancarias o, incluso, extraviadas.

#### d. *El inversionista*

Los inversionistas son las personas físicas o morales cuyos excedentes monetarios y de liquidez son canalizados al mercado de valores a fin de demandar y adquirir valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios. El inversionista facilita el acceso a la inversión, así como la liquidez a fin de poder recurrir al mercado de valores a vender acciones, permitiendo además una diversificación de portafolios.

*Bolsa Mexicana de Valores.* En la actualidad, la Bolsa Mexicana de Valores es un mercado de capitales abierto al público de acuerdo con reglas preestablecidas donde se realizan operaciones con títulosvalor a libre cotización, con el objeto de proporcionarles liquidez en el mercado secundario. La Bolsa Mexicana de Valores es una institución organizada bajo la

forma de sociedad anónima de capital variable, en la cual los accionistas y propietarios son las casas de bolsa. Su función primordial es hacer posible la compraventa de valores al poner en contacto a los inversionistas con los emisores, estableciendo para ello los locales, las instalaciones y mecanismos que permitan la realización de operaciones bursátiles, así como la infraestructura de registro, control, compensación y liquidación de operaciones. La propia Bolsa Mexicana de Valores proporciona el espacio físico en donde se realizan las operaciones con acciones listadas en la misma. Hoy en día las operaciones en el piso de remates funcionan a través del Sistema Automatizado de Operación “Sentra-Capitales”, el cual ha permitido incrementar los volúmenes, importes y transacciones negociadas, mejorando indudablemente las condiciones de liquidez y transparencia del mercado al existir una mayor velocidad y un menor costo en la ejecución de operaciones.

### III. BENEFICIOS, PROBLEMÁTICA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN EN LA TENDENCIA DESMATERIALIZADORA

#### 1. *Beneficios que reporta la tendencia desmaterializadora*

1. El proceso desmaterializador implica un ahorro considerable de espacios, recursos humanos y materiales, respecto del proceso materializado.
2. Los ahorros de tiempo, espacio, personal y costos en la expedición, colocación y custodia de los títulos desmaterializados, permite ofrecerlos con mayores atractivos para el público inversionista.
3. Penetración de los títulos desmaterializados en los mercados de valores a mayor número de clientes inversionistas.
4. Se eliminan errores e inexactitudes cometidos con el proceso material.
5. Desaparece el riesgo de pérdida y falsificación de documentos.
6. Favorece para los inversionistas la mejor comparación y elección en cuanto a costo, tiempo y ganancia que pretenden.
7. El inversionista de títulos desmaterializados puede comprarlos, venderlos o negociarlos en un mínimo de tiempo.
8. Posibilidad de realizar operaciones comerciales con los títulos desmaterializados, durante las 24 horas de los 365 días del año.

## 2. *Desventajas en el proceso desmaterializador*

1. Requiere, para su desarrollo, de cuatro agentes participantes: un emisor, un intermediario, un depositario y un inversionista. Cada agente participante requiere de información, conocimientos, recursos materiales que no exige el proceso materializador.
2. Riesgo de ser víctima como usuario o inversionista de parte de intermediarios sin escrúpulos.
3. Costo, que implica acceder a una red electrónica a plenitud y realizar los actos y operaciones reclamadas con el proceso desmaterializador.
4. Carencia de un registro obligatorio de personas y empresas proveedoras en el comercio electrónico de productos semejantes a valores bursátiles.
5. Afectación patrimonial por el actuar delictuoso de *hackers* y piratas electrónicos.
6. Colapso en los sistemas informáticos por el contagio deliberado de virus electrónicos.

## 3. *Problemáticas que reporta la tendencia desmaterializadora*

Los especialistas en la materia de la desmaterialización se han dividido hasta ahora en dos grandes grupos, los que sostienen que los documentos desmaterializados en las prácticas bursátiles siguen siendo títulos de crédito y los que de plano les niegan esta categoría o naturaleza. Veamos la posición de uno y otro bando en los siguientes puntos.

### A. *La naturaleza jurídica de los documentos desmaterializados*

Como ya hemos visto, la teoría integral de los títulos de crédito les otorga la naturaleza jurídica de documentos constitutivos dispositivo en tanto necesarios para constituir derechos y obligaciones e igualmente para disponer, transmitir o ejercitar dichos derechos y obligaciones. Bajo este enfoque se discute si los documentos en los que se ha dado la desmaterialización encajan o no en el concepto de documento constitutivo dispositivo. Quienes sostienen la primera posición nos dicen que aunque los documentos desmaterializados tienen la naturaleza jurídica del título de crédito, debe realizarse un proceso de adaptación sobre las figuras o negocios de su teoría general, incluida una definición que comprenda tanto el contenido



de los títulos tradicionales como la de los desmaterializados en el comercio electrónico.

Quienes sostienen lo contrario, afirman que estos documentos no son títulos de crédito y que por consiguiente en todo caso debiera elaborarse su teoría general como en su momento se hizo para los títulos de crédito.

### *B. La definición de título desmaterializado*

Ya hemos dicho la definición más completa que a la fecha se ha elaborado sobre los títulos de crédito corresponde a César Vivante, quien nos dice: “títulos de crédito son los documentos necesarios para ejercitar el derecho literal y autónomo en ellos consignado”.

Para los autores que sostienen que los documentos desmaterializados son títulos de crédito, la definición de Vivante sigue vigente. Óscar Durán, quien elaboró su tesis de licenciatura sobre este tema tan complejo, propone como definición ajustada a la teoría integral sobre los títulos desmaterializados la siguiente: “Los títulos de crédito son los documentos materiales y/o electrónicos necesarios para ejercitar el derecho y o el valor del mensaje de datos literal y autónomo que en ellos se consignan”.

### *C. El destino jurídico de los títulos desmaterializados*

Para quienes niegan que los documentos desmaterializados sean títulos de crédito, señalan que el destino jurídico que se les ha atribuido a éstos, consiste en que circulen de mano en mano, lo cual no se ajusta 100% para los títulos desmaterializados.

Quienes sostienen lo contrario es obvio que también dicen que estos documentos tienen el mismo destino que los títulos de crédito, con las adaptaciones del caso.

### *D. Los documentos y actos materia u objeto de la desmaterialización*

Un primer problema que debe dilucidarse en cuanto a la llamada tendencia desmaterializadora de los títulos de crédito, consiste en determinar si en todas las categorías o clases de estos documentos se da la desmaterialización. La respuesta, atendiendo a los motivos génesis y desarrollo de la tendencia, nos lleva la consideración de que la desmaterialización, en la prac-

tica únicamente se da en aquellos títulos expedidos en masa o en serie para ser colocados en el mercado bursátil y sólo excepcionalmente en las demás categorías, como ha sucedido en la práctica francesa con la llamada letra de cambio “*lettra de change releve*”.

#### E. *La clasificación de los documentos desmaterializados*

Si partimos de las nueve clasificaciones que la doctrina y la legislación cambiaría asigna a los títulos de crédito de admitir que los documentos desmaterializados gozan de la misma naturaleza, los mismos deben ser encuadrados en las clasificaciones siguientes:

- Por la ley que los rige son nominados, aunque excepcionalmente pudiera darse el caso de ser innominados.
- Por el carácter del emisor pueden ser públicos o privados.
- Por su forma de creación legalmente únicamente pueden ser seriales o en masa.
- Por su forma de circulación o transmisión conforme a la ley lo pueden ser al portador o nominativos.
- Por la sustantividad del documento los títulos desmaterializados, aunque en principio deben ser considerados principales, pudiera entenderse que deben ser complementados con el documento que como constancia de su existencia expida el depositario.
- Por su eficacia procesal se entiende que es limitada en tanto que debe ser complementada con el documento que expida el propio depositario.
- Por los efectos de la causa sobre la vida del título no hay duda que los documentos desmaterializados encajan en la clasificación de causales en contraposición a los abstractos.
- Por su función económica, los títulos desmaterializados normalmente son de especulación.
- Por la labor de los intermediarios, su riesgo de pérdida los asemeja un tanto a los de inversión.

#### F. *Los elementos característicos de los títulos desmaterializados*

Para quienes sostienen que los títulos desmaterializados no son títulos de crédito, niegan que tales documentos tengan como elementos caracterís-

tivos a la incorporación, la legitimación, la literalidad y la autonomía en los términos de su teoría general.

Los que admiten que los documentos desmaterializados son títulos de crédito, convalidan sus cuatro elementos tradicionales, aunque hasta ahora su explicación no es muy convincente para explicar a plenitud los alcances de la incorporación y sobre todo de la autonomía.

### *G. Los principios que rigen los títulos desmaterializados*

Para quienes desconocen que los documentos desmaterializados sean considerados títulos de crédito, también niegan la aplicación de los llamados principios rectores del derecho cambiario para los documentos desmaterializados.

Quienes equiparan a los documentos desmaterializados con los títulos de crédito aun con los ajustes y adaptaciones a que se refieren, no son muy convincentes para justificar la aplicación plena en estos documentos respecto de los principios de la obligación plena derivado de un acto unilateral, el consistente en la formalidad en los derechos y las obligaciones cambiarias; el principio de la autonomía y sobre todo el principio de inoponibilidad de excepciones.

### *H. La naturaleza o fundamento de la obligación desmaterializada*

Para quienes niegan que los documentos desmaterializados son títulos de crédito es incuestionable que también niegan que tenga aplicación para esta categoría de documentos la teoría que sostiene que el fundamento de la obligación cambiaria o cartular deriva de un acto unilateral del emisor. Para quienes admiten que los documentos desmaterializados son verdaderos títulos de crédito, aunque hasta ahora no se han pronunciado al respecto, no les resultará fácil explicar la llamada teoría unilateral en razón de que la génesis y formación de los documentos desmaterializados por involucrar tanto al emisor como al intermediario y al beneficiario, pudiera pensarse que la obligación del emisor deriva de un contrato que celebró con el intermediario, más que de un acto unilateral del emisor, como sucede en un pagaré tradicional.

### *I. Los agentes participantes en el proceso desmaterializador*

No obstante que a la fecha los ordenamientos bursátiles que admiten la figura de la desmaterialización contienen disposiciones específicas sobre las obligaciones que atañen a cada uno de los agentes participantes en el proceso desmaterializador, pudiera ser que aún les falta precisión en cuanto a lo que pudiera ser una responsabilidad autónoma o solidaria de los intermediarios.

### *J. La firma electrónica en los títulos desmaterializados*

Para quienes niegan la naturaleza jurídica de los documentos desmaterializados como títulos de crédito debemos de entender que niegan la validez de la llamada firma electrónica admitida para esta clase de documentos en tanto que no se trata de una firma autógrafa y excepcionalmente de una firma por representación. Para quienes admiten que los documentos desmaterializados son títulos de crédito con los ajustes y adaptaciones que mencionan, la denominada firma electrónica que se contiene en los documentos desmaterializados, la equiparan a la firma autógrafa o por representación a que se refiere la teoría general de los títulos de crédito.

### *K. La transmisión, garantía y protesto de los títulos desmaterializados*

Se reconoce que los ordenamientos bursátiles donde se da el fenómeno de la desmaterialización contienen figuras equiparable al endoso como medio transmisor de esta clase de documentos, sin atribuir una verdadera obligación o responsabilidad cambiaria para quien autoriza dicha transmisión.

Por lo que toca a su garantía, nada impide que los títulos desmaterializados pudieran tener un avalista o garante: hipotecario, prendario o fiador.

En cuanto al protesto de los documentos desmaterializados previamente al ejercicio de una posible acción judicial, las anotaciones que ponga el depositario de dichos documentos podrían hacer las veces de dicho protesto.

Lo cierto es que las anteriores figuras o negocios no se encuentran regulados con la nitidez y precisión de sus equiparables cambiarios.

## IV. CONCLUSIONES

1. En los títulos de crédito, invención de los comerciantes del medioevo, la riqueza concebida hasta ese entonces como algo material, pasó a ser un concepto ideal, al incorporarse con valor pleno en tales documentos.
2. Con motivo de “la tendencia desmaterializadora de los títulos de crédito”, a la que también se le denomina desincorporación, desdocumentación o electrificación, ya no es necesaria la existencia material de un título, para acreditar la obligación a cargo de sus emisores, ni tampoco el derecho de cada uno de sus titulares sucesivos, sino que, a base de registros y contraseñas computarizados (mensaje de datos), se acredita la constitución de tales obligaciones y derechos, e igualmente la transmisión, negociación y disposición de ellos.
3. El auge de la tendencia desmaterializadora de títulos se vio notablemente favorecida en las décadas de los ochenta y noventa, con la práctica perfeccionada del comercio electrónico, aunado al uso generalizado del Internet, lo que permitió la celebración de actos relacionados con los títulos bursátiles, sin necesidad de su existencia material.
4. La tendencia desmaterializadora de títulos implica un ahorro considerable de tiempo, espacio, recursos humanos y materiales, respecto del proceso materializado, lo que permite una mayor penetración de esta clase de documentos en los mercados de valores, con mayores atractivos para el público inversionista.
5. No obstante los beneficios de la tendencia desmaterializadora, por los posibles riesgos que ésta pudiera representar para los adquirentes de los títulos, los ordenamientos que la regulan deben ser cada día más precisos, en cuanto a la protección de los derechos de los usuarios compradores de estos documentos.
6. La desmaterialización de los títulos de crédito, atendiendo a sus diversas clasificaciones, se ha dado principalmente en aquellos emitidos en serie para ser colocados en los mercados bursátiles, aunque excepcionalmente y con los ajustes necesarios, pudiera darse para las otras clases de títulos.
7. La desmaterialización de los títulos en razón de la forma y términos en que se ha venido desarrollando en los diferentes países, incluido México, implica se efectúe una adecuación de las figuras e institucio-

nes de la teoría general de los títulos de crédito, principalmente las concernientes a su naturaleza, definición, principios rectores, elementos característicos, circulación, garantías y acciones judiciales, relacionadas con los títulos de crédito.

8. La Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito de 1932, que contiene las reglas generales aplicables a esta categoría de documentos, así como la Ley General de Sociedades Mercantiles de 1934, que regula a las acciones societarias, en donde se ha producido la tendencia desmaterializadora, no contienen a la fecha disposición alguna al respecto, razón por la cual debe promoverse de inmediato su adecuada actualización.
9. Por la trascendencia y consecuencia que tiene la participación de los intermediarios financieros y/o bursátiles en el patrimonio de las personas que como inversionistas adquieren títulos desmaterializados, los ordenamientos de la materia pudieran incluir disposiciones referentes a su corresponsabilidad.
10. El proceso desmaterializador de valores no implica el ocaso de los títulos de crédito, sino más bien su confirmación como uno de los mejores instrumentos generadores de riqueza en el mundo globalizado moderno.
11. El proceso desmaterializador de los títulos que en un futuro inmediato tiende a la realización de infinidad de actos y operaciones, requerirá la participación de juzgadores y tribunales especializados en la materia mercantil.