

NOTAS SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO

JAVIER TAPIA CANALES

El tema que nos proponemos introducir presenta una serie de aspectos de gran relevancia y desarrollo en el último tiempo. Se trata de una materia hasta ahora no estudiada demasiado a fondo en su aspecto jurídico -"materias de ingenieros", ha dicho algún escéptico-, pero que sin embargo es rica en problemas de interés propios de nuestra disciplina.

El comercio electrónico global es una pieza vital para el desarrollo económico de cara al siglo XXI, al permitir un acceso más igualitario al mercado para toda clase de compañías, grandes y pequeñas, y al ampliar el abanico de productos y servicios entregados al público consumidor. De ahí que el objeto central del presente trabajo sea, en primer término, realizar un acercamiento al tema (dejando de lado importantes cuestiones relacionadas con la materia, tales como problemas tributarios, de propiedad intelectual e industrial, o aspectos probatorios), además de intentar contribuir a la creación un ambiente regulatorio que fomente la competencia y que otorgue seguridad a todas las partes intervinientes en el comercio electrónico, a la vez que garantice los principios de integridad, autenticidad, confidencialidad y fuerza probatoria de los datos que en él se manejan.

Durante el desarrollo de las siguientes líneas nos abocaremos, en primer lugar, a tratar en forma superficial algunos aspectos del comercio electrónico en Internet, enfocado en principio al comercio de valores y bancario (no obstante estar concientes en que gran parte él se desarrolla en otros ámbitos, como venta de libros o discos compactos, por ejemplo), para luego dar paso al desarrollo de algunas nociones respecto a la bolsa electrónica y el Depósito Central de Valores.

La Problemática del Comercio Electrónico¹

Podemos definir el comercio electrónico (e-commerce) como la relación contractual por medios telemáticos, en virtud de la cual surgen derechos y obligaciones para las partes, consistentes en la entrega de bienes intangibles (o bien, la solicitud electrónica de bienes intangibles) y servicios, y por otro lado, en el pago de los servicios prestados o bienes adquiridos.

El auge de esta materia durante los últimos años ha sido deslumbrante, lo que destaca especialmente, en nuestro país, respecto de operaciones bancarias. El fuerte crecimiento se explica en los mayores beneficios que implica este método, los que van desde ahorro de tiempo para el cliente y disminución de costos para la compañía (lo cual conlleva a rebaja en las comisiones cobradas por los servicios, menor inversión en activos fijos e incremento de la eficiencia), facilidad de operación (que permite incluso efectuar transacciones en tiempo real), de acceso, y ampliación de los mercados (por ende, de la competencia)².

¹ Un profundo y completo estudio de los más diversos aspectos relacionados a éste tema se puede encontrar en: RIBAS Alejandro, Javier. *Aspectos Jurídicos del Comercio Electrónico en Internet*. Editorial Aranzadi. Pamplona, 1999. 294 p.

² Por ejemplo, respecto a la rebaja en los costos de transacción, mientras una firma de corredores en Estados Unidos cobra promedio US\$100 por cada transacción, en Internet el costo varía entre US\$8 y US\$10 por operación (Revista Semana, Colombia. Edición del 25 de enero de 1999).

De este incremento nace una serie de nuevos problemas jurídicos, los cuales abarcan las más diversas ramas del derecho. Es así como encontramos aspectos relacionados a propiedad intelectual e industrial (en relación con la protección de la oferta); impuestos en la red; delitos (ya sea conocidos, como publicidad engañosa, o nuevos, como los denominados hacking, cracking y phreaking); aspectos probatorios (de la aceptación); publicidad y marketing; responsabilidad civil; etc., todos los cuales derivan de esta especial forma de contratación.

Sin embargo existe un problema básico que todavía impide el cabal desarrollo del comercio electrónico: la seguridad, ya sea respecto de las partes contratantes; respecto de la autenticidad, integridad y no repudiación del mensaje; de la formación del consentimiento; o de la confidencialidad de la información. Además está mencionar que el comercio en general tiene como base el vínculo de confianza entre las personas, el cual está en gran medida dado por el conocimiento que cada parte tiene de la otra.

Por ello es que el tema de la seguridad se torna tan relevante en esta clase de contratos en los cuales no existe un contacto directo ("face to face"), dificultándose en extremo el conocimiento entre contratantes.

La solución técnica a este problema ha sido encontrada en la denominada "firma electrónica" (digital or electronic signatures) y en la "autoridad certificadora", a las cuales nos referiremos más adelante, herramientas que sirven para identificar a las partes, garantizar niveles de autorización de los usuarios (poderes), y certificar la ocurrencia o existencia de determinados eventos (creación de verdaderas "notarías virtuales", ya existentes en otros países); se supone, entonces, que los notarios deberán asumir una nueva función de resguardo de la fe pública. Estos mecanismos, en definitiva, permiten crear el marco de confianza necesario para que el comercio electrónico funcione de manera eficaz.

Finalmente cabe enunciar el problema que encontramos respecto de los documentos. Ambos tipos, públicos y privados, asumen la existencia de papel. Es por ello que la necesidad de otorgarle un soporte legal al tema que tratamos, es decir, que la Ley reconozca validez al documento electrónico, surge como otra dificultad en el desarrollo de esta clase de comercio.

Comercio Electrónico e Internet

Internet constituye el medio con mayor potencial para el comercio electrónico, sea en el ámbito local o a nivel internacional, puesto que permite el desarrollo de la globalización de los mercados. De este modo, la red se transforma en el soporte por excelencia, aun cuando existen otras vías tales como redes cerradas, telecompras, etc.

Lo anterior se debe a las características propias de Internet, a saber, los bajos costos que ella implica, tanto en el acceso, cuanto en mantención de páginas e información, y la posibilidad de difusión masiva, por el hecho de tratarse de una red abierta.

No obstante su natural idoneidad para el comercio electrónico, se debe considerar que el sistema no fue creado para tales fines, por lo que tiene grandes deficiencias en materia de seguridad. Dichas falencias han ido siendo superadas con el aporte tecnológico de la ciencia (firmas electrónicas, servidores reforzados, etc.), lo que permitirá desarrollar al máximo su potencial como medio de soporte.

Diversas Legislaciones Acerca del Comercio Electrónico

1.- El tema se ha ido desarrollado principalmente en Estados Unidos (desde ahora EE.UU.) y la Unión Europea (en adelante UE), países donde al auge de esta materia es infinitamente más desarrollado que en otros. Sólo por mencionar un ejemplo, se estima que un grupo de más de 10 millones de personas transan títulos accionarios a través de alguna de las denominadas cuentas electrónicas para compra y venta de acciones, brindadas por diversos intermediarios financieros que operan en la red³.

2.- Debido a la importancia cobrada por el tema, el 5 de diciembre de 1997 la UE y EE.UU. emitieron una declaración conjunta sobre comercio electrónico en la que se definían las estrategias comunes en esta materia. El acento del acuerdo adoptado se centró en el desarrollo de códigos de conducta basados en la autorregulación y de un mercado global donde la competencia y la capacidad de elección del consumidor dirijan la actividad económica.

3.- En forma particular, la UE ha procedido a dictar una serie de directivas sobre temas vinculados al comercio electrónico, las cuales han sido adoptadas paulatinamente por las legislaciones nacionales. Sólo por mencionar algunas citaremos la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de mayo de 1997, relativa a la protección de los consumidores en materia de contratos a distancia (los contratos del comercio electrónico en Internet son considerados por la mayor parte de la doctrina como ventas a distancia); la Directiva 93/13/CEE del Consejo, de 5 de abril de 1993, sobre cláusulas abusivas en los contratos celebrados con los consumidores; y la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y el Consejo relativa a determinar aspectos jurídicos del comercio electrónico en el comercio interior.

Cabe señalar que la primera de las directivas mencionadas se aplica básicamente al comercio minorista en la web, dado que en su anexo 2 se excluyen ciertos servicios financieros (servicios de inversión, operaciones de seguro y reaseguro, servicios bancarios, operaciones relativas a fondos de pensiones, etc.), declarando la Comisión que reconoce la importancia de la protección de los consumidores en esta materia, por lo cual ha elaborado un libro sobre "Los servicios financieros: cómo satisfacer las expectativas de los consumidores". A la luz de las reacciones que él suscite, la Comisión estudiará la forma de integrar la protección a los consumidores en la política de servicios financieros y sus posibles implicancias jurídicas y, en su caso, presentar las propuestas oportunas.

4.- EE.UU., por su parte, fue pionero en cuanto a legislación sobre comercio electrónico. Específicamente nos referimos a la Ley del Estado de Utah sobre firma electrónica.

³ Los tres principales operadores bursátiles en Internet son Charles Schwab (schwab.com), E*trade (etrade.com), y Fidelity (fidelity.com). El primero es, sin duda, el más importante, con un promedio de transacciones por cerca de 4.000 millones de dólares a la semana, 5 millones de clientes y activos calculados en aproximadamente US\$460.000 millones.

Respecto del mercado local de compraventa de acciones a través de Internet, cabe decir que lo único que se puede hacer (por el momento) es dar órdenes de compra y venta por la web, pero las transacciones no se hacen a través de ella; básicamente el problema subyacente es la carencia de un marco regulatorio que otorgue seguridad. Sin embargo, existen algunas corredoras que están desarrollando esta posibilidad, a fin de que el usuario pueda entregar sus órdenes directamente desde el computador, lo que constituye, sin duda, un gran beneficio (al eliminarse barreras espaciales y temporales). La página del Banco Santiago, de la cual hemos tomado algunos ejemplos en éste trabajo, otorga esta posibilidad.

5.- Ejemplos de otras legislaciones y tratados son:

a) El código civil de Quebec, Canadá, modificado para conferirle valor a la firma y documentos electrónicos;

b) En España, el Decreto Supremo N°236 de junio de 1996, que modificó la Ley de Administración pública del Estado, confiriéndole valor al documento electrónico;

c) Los tratados OMC (Tripps, Gatt), que obligan a modernizar la legislación interna de cada país en esta materia, armonizándola con la legislación internacional.

6.- Finalmente, párrafo aparte merece el modelo de ley desarrollado por la "United Nations Commission on International Trade Law" (UNCITRAL MODEL LAW), cuyo alcance está limitado sólo a actos de comercio. Su principio informador consiste en permitir que los actos jurídicos sean otorgados o celebrados con documentos electrónicos en vez de documentos escritos en papel; en otras palabras, su filosofía es hacer aplicable al documento electrónico todo aquello que se prevé en las leyes solamente para el documento de papel.

Para lograr este objetivo, se regulan las exigencias que deben cumplir diversos actos, de modo que formalidades como firma, escrituración, archivo, funciones notariales, etc., queden en condiciones de ser cumplidas mediante documentos electrónicos.

El Consentimiento en el Contrato On Line

1.- Los contratos electrónicos son normalmente de adhesión, porque el usuario no tiene la posibilidad de negociar su contenido, sino que acepta el texto redactado unilateralmente por el proveedor. Esta es la forma usual de realizar la oferta. Si bien es cierto que esta clase de contratos suele generar cierto resquemor, no puede desconocerse que la sencillez del negocio electrónico requiere que la oferta aparezca de forma universal y permanente en la red, de modo que pueda ser utilizada por cualquier usuario; además, el gran número de ellos hace imposible negociar en forma individual. El cliente tiene, en todo caso, la libertad de visitar o no el web del suministrador, valorar la oferta, leer las condiciones generales de contratación (en adelante CGC), y aceptar o no su contenido.

Excede los límites de este trabajo el buscar un fundamento jurídico dentro de la legislación nacional para la validez del contrato de adhesión como sistema regulador de transacciones en Internet. Sin embargo, una buena solución para que el oferente evite inconvenientes derivados de ellos, es otorgar la posibilidad al usuario para que proponga un texto alternativo, esto es, insertar un nuevo botón al lado del de aceptación de las CGC que remita a un formulario específico para la propuesta. Debemos reconocer, empero, el grave inconveniente de la solución planteada en relación con el fin del comercio electrónico, enfocado al consumo masivo y la alta frecuencia de transacciones, todo lo cual impide entrar en un proceso de negociación que puede resultar largo, complejo y costoso.

Otra vía alternativa es la de la homologación de los contratos estandarizados por parte del poder público. Esta clase de solución ya es utilizada en nuestra legislación, por ejemplo en el DFL N°251 sobre Compañías de Seguros, cuyo artículo 3° letra e) inciso 1° señala como atribución de la Superintendencia "mantener un registro de uso público en el que se disponga de una o más copias de los modelos de los textos de las pólizas, sus modificaciones y cláusulas adicionales que se contraten en el mercado, no pudiendo las entidades aseguradoras contratar con modelos que no hubieren sido previamente

registrados por la Superintendencia" [cursiva agregada]. De modo similar puede establecerse un control por la entidad pertinente, de acuerdo a la naturaleza del contrato, cuando ello sea posible bajo la regulación nacional.

Las siguientes cláusulas han sido tomadas de las CG para las órdenes de compra/venta de acciones a través de Internet a Santiago Corredores de Bolsa Ltda. (bsantiag.cl/demo/transac/prantis/congener.htm), y ejemplifican lo adhesivo del contrato:

- *"El cliente declara conocer y aceptar las condiciones y características en las cuales Santiago Corredores de Bolsa Ltda. ofrece sus servicios a través de Internet, como también de las responsabilidades que asume por uso del mismo".*

- *"En caso de que la orden por usted llenada no cumpla con los términos indicados en las Condiciones Generales, usted deberá modificar su orden hasta que ésta cumpla con las Condiciones".*

Finalmente, necesario es que la oferta contenga al menos los elementos mínimos esenciales a todo contrato, pero sin que por ello derive en un contrato excesivamente extenso y complicado que pueda disuadir a potenciales clientes de efectuar la transacción. Asimismo, dadas las características del contrato en comento, es aconsejable señalar que el plazo de validez de la oferta es el tiempo en que la web permanezca sin modificar.

2.- La aceptación en esta clase de contratos suele darse por medio de un botón en el que aparece el texto "aceptar", "OK" o "estoy de acuerdo", lo que es denominado generalmente como "click-wrap contracts" o "point-and-click agreements". El principal problema de estos contratos radica en un problema probatorio: ¿cómo saber si el usuario ha leído y aceptado las CGC?. La dificultad radica en que en este tipo de acuerdos no existe una firma u otra muestra del consentimiento que pruebe la aceptación.

A nuestro modo de ver, con el tiempo deberá validarse el botón de la página web como forma de aceptación, cumpliendo con determinados requisitos. Así han fallado los tribunales norteamericanos, basando su decisión en el texto de las CGC. El Tribunal Supremo español, por su parte, ha dicho al respecto que "estamos asistiendo, en cierto modo, en algunas facetas de la vida, incluso jurídica, al ocaso de la civilización del papel, de la firma manuscrita y del monopolio de la escritura sobre la realidad documental. El documento, como objeto corporal que refleja una realidad fáctica con trascendencia jurídica, no puede identificarse, ya, en exclusiva, con el papel, como soporte, ni con la escritura, como unidad de significación. El ordenador y los ficheros que en él se almacenan constituyen, hoy día, una nueva forma de entender la materialidad de los títulos valores y, en especial, de los documentos mercantiles. [...] En consecuencia, aunque, al igual que en el caso de los documentos comunes, puede haber documentos electrónicos sin firma, el documento electrónico (y, en especial, el documento electrónico con función de giro mercantil) es firmable, en el sentido de que el requisito de la firma autógrafa o equivalente puede ser sustituido, por el lado de la criptografía, por medio de cifras, signos, códigos, barras, claves u otros atributos alfanuméricos que permitan asegurar la procedencia y veracidad de su autoría y la autenticidad de su contenido"⁴.

3.- Como mencionáramos anteriormente, muchos de los problemas relacionados con la aceptación de los contratos electrónicos y la formación del consentimiento en ellos, han sido solucionados gracias a la firma electrónica y a las tecnologías de

⁴ Primera sentencia española dando validez probatoria a la firma electrónica. Citada por Ribas, Alejandra Javier. Op. cit., pp. 107 y 108.

encriptación. Se otorga así la seguridad necesaria respecto de la identificación de las partes y la no alteración de mensajes, produciendo el mismo efecto que si las partes estuvieran negociando directamente.

Puede decirse que la firma digital es "una forma de garantizar que un mensaje ha sido enviado por un determinado emisor identificado y autorizado (función de autenticación) y que su contenido no ha sido alterado, sea por un tercero o en forma accidental (control de integridad)"⁵. Es un código o procedimiento informático implementado a través de un sistema criptográfico de claves, que permite identificar a las partes contratantes (de manera que el emisor no pueda desconocer la autoría del mensaje) y determinar la autenticidad e integridad de un documento electrónico.

La criptografía, por su parte, es la ciencia que estudia los principios, métodos y sistemas de ocultación de la información. Por medio de ella, entonces, se transforma un texto legible en ilegible, indescifrable frente a terceros. Esta técnica se basa en algoritmos y llaves o códigos; usualmente hay cifras, palabras o combinaciones de ambas.

La criptografía puede ser dividida en simétrica y asimétrica. La primera utiliza una sola llave simple para encriptar o decriptar un mensaje; la segunda se basa en dos llaves, una pública (conocida por las partes) y otra privada (que solamente una parte conoce).

El método asimétrico es el utilizado en la firma digital, al ser más moderno y seguro. Puede describirse como una puerta que solamente puede abrirse con cuatro llaves a la vez. Cada parte posee dos llaves, una de las cuales es igual a la de la otra (llave pública). Al abrir la puerta, ambos pueden estar seguros de que pueden negociar a través de ella sin intervención de terceros.

Sin embargo, es también necesario que una tercero certifique que cada usuario de la llave pública es quien dice ser. Surge así la Autoridad Certificadora, que declara lo anteriormente señalado mediante certificados digitales; adicionalmente pueden garantizar poderes o niveles de autorización para negociar.

Estos "notarios virtuales" pueden tener un carácter público o privado (nombrado por las partes, en virtud de la autonomía de la voluntad).

Responsabilidad Civil

Las CGC generalmente poseen cláusulas de exoneración de responsabilidad, las cuales tendrán diferente validez de acuerdo a las características del usuario. De hecho, este es uno de los principales temas para los suministradores de productos y servicios a través de Internet.

La responsabilidad en el comercio electrónico suele agruparse en responsabilidad civil por contenidos, por links, por productos o servicios defectuosos y la derivada del año 2000 (especialmente en relación a servicios bancarios), siendo la primera la más común en los contratos⁶.

Si bien no pretendemos entrar en el análisis de cada uno de éstos aspectos, conveniente resulta tener a la vista ejemplos de cláusulas de exención de responsabilidad. El siguiente ha sido tomado de las CG para las órdenes de compra/venta de

⁵ Citado por Erdozain, José Carlos. *Encryption Technologies and Digital Signatures*. En *International Business Lawyer*, volumen 27, N°6, Junio 1999.

⁶ Ribas, Alejandro Javier, op. cit., capítulo 6, pp. 111 y ss.

acciones a través de Internet a Santiago Corredores de Bolsa Ltda., anteriormente citadas:

- "Santiago Corredores de Bolsa Ltda. no tendrá responsabilidad alguna en caso de no poder cumplir las órdenes entregadas, a resultas de cualquier anomalía que impida la correcta recepción de las mismas".

Se recomienda la contratación de seguros de responsabilidad civil que expresamente se extiendan a contenidos y actividades desplegadas a través de Internet.

Arbitraje

Las potenciales disputas entre partes derivadas de la internacionalización son en estos momentos más grandes que nunca.

La complejidad de los asuntos relacionados con tecnologías de la información, la posibilidad de tener que aplicar leyes o jurisdicciones de diferentes países y la lentitud de los órganos jurisdiccionales, son algunos de los inconvenientes que hacen a la vía del arbitraje la más apta y eficaz para la resolución de conflictos en las materias en comento. Por esta razón se suelen introducir cláusulas dentro de las CGC o en los mismos contratos, simplemente para resolver los problemas de modo análogo a como son llevados los negocios entre las dos partes.

Tomando un nuevo ejemplo del Banco Santiago, esta vez del "Contrato para la Cartera de Acciones y otros Valores en Custodia de Clientes", en la dirección electrónica ya citada, la cláusula vigésima consagra el arbitraje como vía de solución de controversias. Ella demuestra, en primer lugar, el alto grado de adhesión utilizado: se señala quiénes son los árbitros, su carácter (árbitro arbitrador), la renuncia a la apelación, y el procedimiento a emplear, todo lo cual tiene por contrapartida la ventaja de evitar discusiones a éste respecto entre partes (se podría incluso llegar a la insensatez de tener que nombrar un árbitro diferente respecto de cada cliente, lo que no se condice con la idea de comercio masivo del sistema). Siempre debe tenerse en vista la masividad de esta clase de contratos.

En el comercio internacional puede resultar más conveniente una cláusula que someta el arbitraje a un organismo especializado, de acuerdo a sus propias reglas, renunciando al fuero del propio Estado.

Información

Este es uno de los temas que, quizás, presenta mayor interés a la hora de analizar la contratación electrónica. Al enfrentarnos a un contrato tan estandarizado y masivo como el electrónico, es muy importante preguntarse cómo la compañía entrega la información al público consumidor y, por cierto, si ella es la necesaria y relevante a la hora de tomar decisiones de compra/venta, inversión u otras.

Existen ciertos aspectos que debieran ser objeto necesariamente de información previa al mercado consumidor, con la antelación necesaria; nos referimos a aspectos de identidad del proveedor, características del producto, precio (incluidos gastos de transporte), forma de pago, etc. Conveniente resulta revisar que ellos se encuentren incluidos en la oferta. Dicha información se debe entregar de un modo claro, comprensible, inequívoco (impidiendo inducir a error al aceptante), y resguardando el principio de la buena fe en materia mercantil.

El Comercio Electrónico en Chile

La materia no se encuentra regulada en nuestro derecho, sin perjuicio de normas legales y reglamentarias aisladas que se refieren a la materia, principalmente del sector público. Entre estas podemos citar:

a) artículos 5° y 71 de la Ordenanza General de Aduanas, que opera oficialmente desde febrero de 1997 y permite las declaraciones de aduanas por sistema EDI;

b) artículo 30 Código Tributario, que confiere valor probatorio a documentos electrónicos del SII, y artículo 92 bis del mismo cuerpo legal. Además se permite la recepción de declaraciones de impuestos a través de Internet;

c) decreto N°81 de 26 de Junio de 1999, aplicable a los órganos de la administración del Estado, que reconoce igualdad de documentos en soporte magnético y soporte tradicional (papel); el objetivo es lograr una mayor eficiencia en la administración pública.

No obstante la carencia de una regulación orgánica, normas generales de derecho permiten concluir la validez de la contratación electrónica en nuestro sistema jurídico. El fundamento básico, obviamente, es la autonomía de la voluntad.

En el Código Civil encontramos diversas normas que hacen aplicable este principio: artículo 12 (renuncia de derechos), 1437 (que menciona al contrato como fuente de las obligaciones), 1438 (define contrato), 1445 (requisitos para que una persona se obligue a otra por un acto o declaración de voluntad), 1545 (contrato es Ley para las partes) y 1546 (buena fe en la contratación).

Respecto del consentimiento, cobran relevancia los artículos 98 a 103 del Código de Comercio. Específicamente el artículo 101 señala que "dada la contestación, si en ella se aprobare pura y simplemente la propuesta, el contrato queda en el acto perfeccionado y produce todos sus efectos legales...". La validez de los contratos electrónicos está limitada por aquellas normas que imponen requisitos o formalidades adicionales a la contratación (v.g.: artículo 1801 inciso 2° del Código Civil).

La Bolsa Electrónica y el Depósito Centralizado de Valores

1.- Interesante resulta analizar estas dos instituciones que ocupan un pilar fundamental en el comercio electrónico, específicamente tratándose del comercio de valores. El objetivo principal en este acápite es sólo hacer mención a la importancia de estos mecanismos y estudiar en forma más bien somera su funcionamiento.

2.- En relación con la Bolsa Electrónica, debemos realizar previamente una aclaración necesaria: una bolsa, en general, puede presentar dos ámbitos de negociación: (i) uno físico, en el cual las ofertas se realizan en forma verbal, y que por ésta característica recibe el nombre de rueda de pregón, y (ii) otro ambiente electrónico, en el cual las ofertas se realizan no en forma verbal o escrita, sino mediante una red computacional. Cabe señalar que en Chile existen tres bolsas de valores que compiten entre sí por el mercado accionario: la de Valparaíso, la de Comercio de Santiago y la Electrónica. Esta última denominación es sólo el nombre de una empresa, es decir, no responde al concepto genérico de bolsa electrónica (que es el que analizaremos), de tal forma que ésta la podemos encontrar en cualquiera de las tres entidades citadas, así como en cualquier otra.

El sistema en la bolsa electrónica opera básicamente del siguiente modo. Existe una red central computacional a la cual se conectan quienes quieran negociar sus títulos electrónicamente. Cada corredor tiene una clave personal que le sirve para identi-

carse. Esta red central posee un software o programa computacional que administra y hace funcionar todo el sistema, cuya idea sustantiva es que la base central, a través de dicho software, recibe desde quienes estén conectados todas las ofertas que éstos realicen y las va juntando según la compatibilidad de precios que se dé.

En la práctica, es lo siguiente. Un corredor tiene un computador en su oficina. Desde ahí ingresa a la red una oferta de venta o de compra de tal número de acciones a tal precio. El software la recoge y la lleva a conocimiento de todos los que estén conectados, poniéndola en el monitor de los computadores de los mismos. De existir alguien cuya oferta de venta o de compra sea compatible en el precio, la operación se consuma. Este es uno de los puntos fundamentales que deseamos recalcar: el hecho que el consentimiento entre las partes lo forma el software, ya que éstas sólo ingresan al sistema sus ofertas, sin saber con quién contratarán, y la red junta las voluntades coincidentes y forma el consentimiento.

Una vez enunciada la idea base, es preciso hacer algunas indicaciones un poco más específicas:

a) Las ofertas pueden ser retiradas siempre y cuando no hayan sido calzadas.

b) Una vez que el software haya juntado dos voluntades concordantes y la oferta haya sido aceptada, en otras palabras, se haya formado el consentimiento, las partes no pueden retractarse y están obligadas a materializar el traspaso (la tradición). De lo contrario, el directorio de la bolsa puede aplicar diversas sanciones, como una multa o la expulsión del corredor del sistema.

c) La formación de este consentimiento no produce el traspaso del dominio de las acciones, no hay tradición hasta que se realice mediante papel y firma, más los requerimientos del registro de traspaso de acciones. Debe siempre realizarse la escrituración, con lo cual desaparecen los problemas como la prueba del traspaso, la firma, etc. Sólo el consentimiento se forma electrónicamente.

d) Por razones de mercado, las ofertas se ordenan según la siguiente prioridad. El que vende a más bajo precio junto con el que compra a más alto precio serán los primeros en realizar una operación, el resto viene detrás. En caso de igual precio se utiliza un orden cronológico o orden de entrada.

e) Las ofertas son divisibles, es decir, si se ingresa una oferta de venta de 100 acciones "y" a "x" precio, y hay una oferta de compra de 50 acciones "y" a "x" precio, el software retira de quien hizo la oferta de venta la 50 que se ofrecieron comprar, y, consecuentemente, retirará las restantes 50 según se vayan dando las ofertas de compra. De esta forma, se deben hacer todos los traspasos que el software haya calzado para dar o adquirir un paquete accionario.

f) Las operaciones quedan en un registro en la bolsa. El traspaso del dominio de las mismas puede darse de tres formas:

- Pagaré al día: el pago y traspaso de los títulos se efectúa el mismo día.
- El pago y traspaso de los títulos se realiza al día siguiente de la operación.
- Pagaré contado normal, que es la forma más común, según el cual el pago y traspaso se realiza dos días hábiles después de la operación.

Es esencial tener presente que siempre hay personas detrás de los computadores; el software es, en verdad, una especie de puente entre los distintos corredores que hace que éstos se puedan unir y materializar operaciones de bolsa. Definitivamente es más fácil y demanda menos esfuerzo, puesto que el trabajo que debería realizarse en una rueda en pregón es delegado en un programa que va uniendo voluntades, formando consentimientos.

3.- Diferente es la forma de materializar el consentimiento en el Depósito Central de Valores (en adelante DCV)⁷. Las empresas de DCV tienen por objeto exclusivo recibir en depósito valores de oferta pública de ciertas entidades (Fisco, agentes de valores, corredores de bolsa, AFP, bancos, compañías de seguro, etc.) y facilitar su transferencia; deben constituirse como sociedades anónimas especiales. El DCV, entonces, "presta servicios de custodia de valores (instrumentos de renta fija, de intermediación financiera y de renta variable), facilitando las operaciones de transferencia de dichos valores, con el objeto de reducir riesgos, mejorar la eficiencia en las operaciones y colaborar al crecimiento y desarrollo del mercado de capitales nacional"⁸.

A diferencia de lo que ocurre en la bolsa electrónica, en este sistema el dominio se traspaasa con la formación del consentimiento, sin requerir posterior tradición, lo que simplifica los trámites; las transferencias de valores se efectúan mediante cargo en la cuenta de quien transfiere y abono en la del que adquiere, a base de comunicaciones (generalmente por medios electrónicos) que ambos interesados entregan al DCV. Esto en lo que respecta a transferencias entre depositantes, porque cuando dicha transferencia ocurre entre un depositante y un tercero ajeno al DCV, ella se perfecciona por la entrega de valores homogéneos a los depositados y/o acreditados en cuenta, con cargo al depositante (la entrega es el título traslativo de dominio que otorga la calidad de propietario de los títulos que fueron depositados); siempre sobre la base de la comunicación entregada a la empresa por éste último.

En un sentido figurado, cada empresa tiene un casillero en el cual se van agregando y retirando valores según las operaciones que el depositante vaya realizando. Su objetivo es eliminar el materialismo de los traspasos de valores y acciones, es decir, el papeleo, al transferirse los títulos por la vía electrónica. Esto permite una mayor seguridad para los títulos en depósito y custodia (no se transportan), mayor rapidez en los traspasos (están centralizados y son electrónicos), y mayor eficiencia (mayor volumen de operaciones y movimiento sin aumento de los costos).

Comentario Final

El comercio electrónico es, hoy en día, una realidad a nivel mundial. Su evolución es constante, aplicándose en forma creciente en las relaciones comerciales, dados sus altos índices de eficiencia, ahorro de tiempo y disminución de recursos humanos y financieros.

La tecnología ha ido desarrollando, a la par del crecimiento mencionado, diversos mecanismos tendientes a dar confianza a los participantes del comercio respecto a la seguridad de sus transacciones.

El derecho no puede quedar a la zaga de estos cambios en la conducta humana. El esfuerzo en la actualidad debe estar, entonces, orientado a conferirle un marco regulatorio que impida un retardo de la legislación en esta materia y, por ende, un aumento de la dificultad de integración del país al comercio mundial. La consolidación definitiva de la contratación electrónica requiere de leyes que otorguen una adecuada certeza jurídica a los participantes en dichos negocios; en definitiva, que se traspasen al ámbito legal las soluciones tecnológicas ya existentes para los problemas de seguridad.

⁷ Un análisis del depósito centralizado en Chile y en el extranjero se encuentra en MATTAR, Pablo: *Mercado de Valores: sistema de Depósito Centralizado, Ley N°18.876, Decreto Supremo N° 734*. Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1999, p. 279.

⁸ NOVOA Galán, Raúl y NOVOA Muñoz, Gabriela. *Derecho del mercado de capitales*. Editorial Jurídica de Chile, 2ª edición, 1997, p. 181.