



Prolegómenos. Derechos y Valores
ISSN: 0121-182X
derechos.valores@umng.edu.co
Universidad Militar Nueva Granada
Colombia

Villalba Cuellar, Juan Carlos
CONTRATOS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS. Aspectos sustanciales y procesales
Prolegómenos. Derechos y Valores, vol. XI, núm. 22, julio-diciembre, 2008, pp. 85-108
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87602207>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**CONTRATOS POR MEDIOS
ELECTRÓNICOS.
Aspectos sustanciales y procesales***

Juan Carlos Villalba Cuellar**

Fecha de recepción: 19 de septiembre de 2008

Fecha de aceptación: 30 de octubre de 2008

Resumen

La aparición de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación planteo muchas inquietudes en el campo del derecho. La contratación masiva a través de estos medios supuso para algunos el replanteamiento de los postulados clásicos del derecho contractual privado. Sin embargo el tiempo ha demostrado que las principales vicisitudes de esta nueva forma de contratación son superables a través de mecanismos que le han dado seguridad y certeza a los contratos celebrados por medios electrónicos en el ámbito sustancial y procesal, así como la regulación de los mecanismos a través de los cuales se ha pretendido resolver tales inconvenientes.

Palabras clave:

Contratos por medios electrónicos, contratos electrónicos, comercio electrónico, equivalentes funcionales, firma electrónica.

**CONTRACTS BY ELECTRONIC MEANS
Procedural and substantive aspects**

Abstract

The emergence of new information technologies and communication raises many concerns

* Este artículo de revisión hace parte de la ponencia presentada en las Terceras Jornadas de Derecho Procesal, en la Universidad Militar Nueva Granada, el día 9 de mayo de 2008.

** Abogado, docente e investigador, miembro de la línea en Derecho Económico y de los Negocios, grupo en Derecho Privado del Centro de Investigaciones de la Facultad de Derecho de la Universidad Militar Nueva Granada. Magister LLM en Derecho francés, europeo e internacional de negocios de la Université Panthéon-Assas Paris II y el Instituto de derecho comparado de Paris (Francia). juan.villalba@umng.edu.co
Dirección: Carrera 11 N° 101-80. Bloque B. Piso 1.

in the field of law. Recruitment through mass media led to some rethinking of the classic tenets of private contract law. But time has shown that the major events of this new form of engagement can be overcome through mechanisms that have security and certainty to contracts concluded by electronic means in substance and procedure, as well as regulating mechanisms through which they have sought to solve such problems.

Key words

Electronic contracts, electronic contracts, electronic commerce, functional equivalents, electronic signature.

Resumé

Les nouvelles technologies de l'information et des communications ont entraîné des nouveaux défis en matière juridique, notamment en ce qui concerne les contrats commerciaux traités par voie électronique. La réalisation de nombreux contrats par cette voie a remis en cause les postulats classiques du droit privé. Toutefois, l'expérience a montré que les principales vicisitudes de ce nouveau type de contrats sont surmontables à travers la mise en place de moyens sécurisants tels que la signature électronique et le principe d'équivalence fonctionnelle. Cet article a pour objectif d'évoquer les principales problématiques de la passation des contrats privés par voie électronique, ainsi que les mécanismes juridiques qui ont pour finalité de répondre à ces problématiques dans le droit colombien et le droit international.

Mots clés:

Contrats par voie électronique, contrats électroniques, commerce électronique, signature électronique, équivalence fonctionnelle.

INTRODUCCIÓN

El derecho en la sociedad de la información

La evolución que ha tenido la civilización humana en los últimos siglos, desde la aparición de

las máquinas hasta las denominadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación, han tenido repercusiones en el mundo del derecho. En un contexto globalizado el derecho como fenómeno social tiene que adaptarse y responder a las necesidades humanas. En el ámbito del derecho privado, la aparición de la Internet y otros medios de comunicación, a través de los cuales se comercializan masivamente productos y servicios, ha generado cuestionamientos acerca de la idoneidad de las normas que rigen la contratación nacional e internacional para solucionar las problemáticas atinentes a estas nuevas formas de contratación on-line. La noción de documento electrónico, el cual en muchos casos reemplazó al tradicional documento de papel, ha suscitado la inquietud acerca del valor probatorio del mismo. La doctrina nacional e internacional no han sido ajenas a estos fenómenos y hoy en día existen estudios jurídicos que pretenden darle solución a estos interrogantes. En igual forma los legisladores nacionales han reaccionado y en la mayoría de los Estados existe una regulación sobre el tema, gracias al impulso que le dieron organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) a través de su Ley Modelo para la Contratación Electrónica.

Plan:

El presente artículo pretende construir un panorama general de la contratación por medios electrónicos en Colombia, para lo cual se abordará el tema desde dos puntos de vista complementarios. En primer lugar, los aspectos sustanciales de los contratos electrónicos, partiendo de un acercamiento a los conceptos básicos de la contratación en este campo, la regulación de este tema a nivel nacional e internacional, así como el análisis de la formación de los contratos por medios electrónicos. En segundo lugar se tratarán los aspectos procesales más relevantes en este tipo de contratación, tales como el concepto de documento electrónico, el valor probatorio de los documentos electrónicos, el concepto de firma electrónica y su regulación en el ámbito nacional.

Problema jurídico: Cuales son las principales problemáticas inherentes a la contratación por medios electrónicos y de que forma han sido resueltas por el derecho colombiano?

1. ASPECTOS SUSTANCIALES: EL COMERCIO ELECTRÓNICO

En lo que se ha denominado la era de la información, existe un fenómeno que surge como consecuencia de los avances de la tecnología y la informática y en general las nuevas tecnologías de la información, especialmente el auge de la Internet, conocido como el comercio electrónico. El comercio electrónico o e-commerce es un conjunto de transacciones comerciales y financieras realizadas por medios electrónicos, especialmente a través de la red de redes, la Internet. Para Recalde Castells por comercio electrónico entendemos los contratos en los que las declaraciones de voluntad negociales se emiten por medios electrónicos y el cumplimiento de las obligaciones se produce a través de los canales tradicionales¹. Igualmente existe la posibilidad que el cumplimiento de las obligaciones (entrega, pago) se haga por medios electrónicos, en este supuesto el objeto del contrato los constituye la misma información, la utilización de ciertos programas de software que se envían por medios electrónicos, y el pago se efectúa por los mismos medios (tarjeta de crédito).

Según Rafael Mateu el comercio electrónico se concibe como la oferta y la contratación electrónica de productos y servicios a través de dos o más ordenadores o terminales informáticos conectados a través de una línea de comunicación dentro del entorno de red abierta que constituye Internet².

¹ Recalde Castells Andrés, Comercio y contratación electrónica, p. 39, Informática y Derecho, Mérida. Nos. 30,31 y 32, p. 39-87, 1999.

² Mateu de Res Rafael y Juan M. Condoya, coordinadores, Derecho de Internet, el consentimiento y el proceso de contratación electrónica, en Contratación electrónica y firma digital, p. 29, editorial Aranzadi, Navarra 2000.

Las primeras manifestaciones del comercio electrónico aparecen en la década de los 80 con ocasión de la realización de transacciones comerciales mediante determinados lenguajes formalizados a través de los cuales las partes emiten sus declaraciones de voluntad, que es lo que se conoce como Electronic Data Interchange EDI. Surgen en el seno de comunidades sectoriales que operan en redes cerradas a las que se accede mediante autorización. Las empresas que participan en estas redes se reconocen mutuamente una amplia confianza y pactan con carácter previo las formas que adoptarán en la expresión de los lenguajes telemáticos. Un ejemplo en el sector bancario es la creación del sistema *swift* (*society for worldwide interbank financial telecommunications*)³.

A medida que el acceso a la Internet se hizo masivo surgieron otras formas de contratación más ágiles, baratas y rápidas para comerciar electrónicamente, tales como el correo electrónico y las transacciones electrónicas on-line a través de páginas web. Su mayor virtud, aunque también su principal riesgo, radica en que se trata de una red abierta accesible a cualquier persona, circunstancia que justifica la necesidad de establecer mecanismos de seguridad. A pesar de que el comercio electrónico hoy en día implica transacciones de millones de dólares diarios, en un principio tuvo tropiezos consistentes en la desconfianza de los consumidores ante la falta de seguridad en las transacciones, lo cual conllevó a que surgieran mecanismos seguros de contratación on-line a fin de evitar fraudes.

El comercio electrónico tiene como características el hecho de ser un medio más barato de promoción de bienes y servicios, pues evita los costos atinentes al pago de arrendamiento o compra de un local, la contratación de personal de ventas. Es un medio más ágil pues permite sin necesidad de desplazamiento de las partes acceder a una gran cantidad de ofertas

de bienes y servicios. Igualmente el comercio electrónico se caracteriza por utilizar contratos predispuestos, a través de los cuales los empresarios pretenden vender masivamente sus bienes o servicios, con la característica de que una de las partes (el aceptante) no puede discutir el contenido del contrato. Esta circunstancia ha situado este tipo de contratación bajo la órbita del derecho del consumo.

Otras ventajas del comercio electrónico son:

- a) Disminución de costos en bodega, empleados y cadenas.
- b) Métodos efectivos y rápidos de pago.
- c) El alcance de Internet, con la posibilidad de contactar a cualquier persona y a cualquier hora y en cualquier lugar. Lo cual significa acceso global y servicio las 24 horas del día⁴.

La ley 27 de 1999, que regula la materia en Colombia, define el comercio electrónico como aquel que abarca toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar.

A partir de la práctica internacional del comercio electrónico surgió una categorización de los negocios electrónicos:

Comercio entre empresas y consumidores B2C: (Business to consumer o empresa a consumidor). Se trata de web sites o páginas de Internet en las cuales las empresas ofrecen sus productos o servicios a los consumidores con la posibilidad de compra a través de la red a través de diferentes medios de aceptación y pago. El pionero de esta forma de comercio electrónico fue el sitio Amazon.com. Hoy en día gran cantidad de empresas ofrecen esta modalidad, algunas como forma exclusiva de venta.

Comercio entre empresas B2B (business to business) Consiste en la colaboración entre empre-

³ Recalde Castells Andrés, Comercio y Contratación electrónica, p. 40, en Informática y Derecho, Mérida. Nos. 30, 31 y 32, pág. 39-87, 1999.

⁴ Arango Rueda Adriana, aproximación a la formación de contratos en Internet, en Internet, comercio electrónico y comunicaciones, p. 42, Bogotá, Legis, 2007.

sas con la creación de plataformas electrónicas en las cuales se realizan transacciones de manera eficiente y con la utilización de medios electrónicos⁵.

Comercio entre consumidores C2C: (consumer to consumer) Se trata de páginas de Internet a través de las cuales los particulares ofrecen diferentes clases de bienes o servicios. La página sirve solamente como un intermediario para que los particulares intercambien y ofrezcan bienes y servicios a cambio de una comisión. Un ejemplo de esta forma de comercio es la página E-bay y los sitios de remates on-line.

LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

El concepto de contrato electrónico:

La contratación por medios electrónicos o los contratos electrónicos no implican una nueva concepción o un replanteamiento de la teoría general de los contratos regulada en los ordenamientos jurídicos nacionales. No nos encontramos frente a un nuevo tipo contractual, nos encontramos frente a una nueva forma de celebrar contratos en la cual las partes manifiestan su consentimiento utilizando medio electrónicos como Internet, fax, videoconferencia, etc.

La doctrina no es homogénea al respecto, encontramos doctrinantes que consideran los contratos electrónicos como un nuevo tipo contractual autónomo, atípico, que requiere en los ordenamientos jurídicos una regulación específica. Se definen estos contratos como “aquellos cuyo objeto está constituido por un bien o por un servicio informático”⁶. Por bienes informáticos debe entenderse el computador, el sistema de telecomunicaciones, o la creación, confec-

ción y desarrollo de programas (hardware o software); y por servicios informáticos el uso de equipos, la explotación de programas, la consulta a bases de datos o archivos, el mantenimiento, la auditoría y la financiación. Dentro de esta categoría la doctrina incluye contratos como la compraventa on line, contratos sobre software (consultoría, licencia de uso, licencia de distribución, leasing), contrato de escrow, contratos sobre bases de datos, etc.⁷.

Esta clasificación define el contrato en función del bien o servicio que se intercambia y siguiendo este criterio se concluye que los contratos electrónicos son una categoría especial de contratos que tiene como objeto bienes electrónicos o informáticos. Es aceptable que algunos doctrinantes se acojan a esta categoría y aborden el estudio de esta clase de contratos para establecer algunas especificidades que les son propias. Sin embargo, la regulación nacional e internacional sobre la materia ha demostrado que no es necesaria la modificación o revisión de la teoría general de los contratos clásica. En cambio, para dotar de seguridad y validez jurídica a los nuevos medios utilizados para contratar y resolver ciertos problemas de aplicación práctica, como la ausencia de soporte papel y la firma autógrafa que da autenticidad y validez a un documento, era imperiosa la consagración de ciertos principios, sobre todo el del equivalente funcional.

En este orden de ideas, algunos estudiosos acertadamente consideran que entender la contratación electrónica como una novedad dogmática, dentro de la teoría del negocio jurídico, parecer ser un error⁸. Desde este punto de vista se ha definido la contratación electrónica como “aquella que engloba a los contratos que se perfeccionan mediante el intercambio electrónico de datos de ordenador a ordenador”. En

⁵ El Contrato por medios electrónicos, autores varios, p. 227, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2006.

⁶ Gete Alonso María del Carmen, La Ley, p. 1036, citada por Carlos Soto Coaguila en la contratación electrónica, p. 190, Comercio electrónico, Ricardo Luis Lorenzetti y Carlos Soto Coahuila, Lima Editorial Ara y Editorial temis Bogotá, 2003.

⁷ Cubillos Velandia Ramiro, Erick Rincón, Introducción jurídica al comercio electrónico, p. 203, 204, Editorial Jurídica Gustavo Ibáñez, Bogotá, 2003.

⁸ Rincón Cardenas Erick, La Convención de Comunicaciones Electrónicas frente al Derecho Colombiano, 2006, pág. 82 Legis Editores, Bogotá.

el ámbito español el apartado h) del Anexo de la Ley 34/2002 de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, define el contrato celebrado por vía electrónica como: “...todo contrato en el que la oferta y la aceptación se transmiten por medio de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos...”. Según Perales Viscasillas se trata de los “contratos celebrados sin la presencia simultánea de comprador y vendedor, transmitiéndose la propuesta de contratación del vendedor y la aceptación del comprador, por medios telemáticos; por tanto, mediante el uso de ordenadores a través de una red telemática, que son sistemas de información gestionados por terceros distintos del oferente y del aceptante...”⁹.

Es así como esta definición engloba la gran mayoría de posibilidades de contratación utilizando medio telemáticos. Según Rafael Illiescas¹⁰ la contratación por medios electrónicos es solamente un nuevo soporte y medio de transmisión de voluntades negociales y, en ninguna medida, un derecho regulatorio de nuevas situaciones jurídicas. Igualmente Le Tourneau considera que “los contratos informáticos y electrónicos se inscriben en la categoría de “contratos especiales”, pero de manera indirecta. Sin duda, el derecho de los contratos especiales se ocupa de diversos tipos de contratos, pero en función de su naturaleza, (venta, empresa, arriendo, mandato...). La cosa a que se refieren es indiferente...Igualmente, la ejecución de un contrato puede ser electrónica, como la descarga de música, pero esto no modifica en nada las obligaciones contractuales, el vínculo jurídico que de ellas deriva, que es una abstracción. En efecto, la informática y la electrónica constitu-

yen técnicamente un mundo diferente desde su aparición, pero jurídicamente no sucede lo mismo...En este sentido, las expresiones contratos informáticos y contratos electrónicos, por comunes que parezcan son engañosas. Son descriptivas más que técnicas, de fantasía más que científicas...Los contratos que, a priori, parecen propios a la informática, no son específicos, contrario a lo que ciertos autores han pensado: en realidad ellos se ajustan a figuras conocidas (al menos por la mayoría de ellos), a pesar de sus denominaciones a veces ridículas. Por lo tanto, es impropio hablar de contratos informáticos o contratos electrónicos, en la medida en que no son específicos, es más exacto hablar de contratos relativos a la informática o a la electrónica...”¹¹.

En conclusión, resulta más acertado hablar de contratos por medio electrónicos que de contratos electrónicos. La doctrina mayoritaria hoy en día acepta que la aparición de esta clase de contratos no implica una modificación a los postulados clásicos de la contratación, aunque si se inclina a estudiarlos como una categoría contractual con características propias.

Establecimiento de comercio virtual:

La naturaleza jurídica de las páginas web es importante a la hora de determinar la localización del mismo y por ende la ley sustancial y procesal que se debe aplicar a los contratos y conflictos que tengan relación directa o indirecta con el sitio¹². Se ha acudido por parte de un sector de la doctrina a la noción de establecimiento de comercio virtual, con fundamento en que a través de las páginas web se llevan a cabo los fines y objetivos de la empresa y además las páginas web están constituidas por un conjunto de bienes¹³. Reafirman dichos autores lo anterior

⁹ Perales Viscasillas M^a. “Formación del contrato electrónico”, en *Régimen Jurídico de Internet*, coords. Cremades J., Fernández-Ordóñez, M.A. e Illiescas, R., La Ley, Madrid, 2002, págs. 408 y 409, citado por Marquez Lobillo Reflexiones conceptuales a propósito de los términos comercio electrónico, contratación electrónica, contrato electrónico y contratación informática, en *Revista de Derecho Informático Alfa Redi*, No. 069, abril de 2004, <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=1213>.

¹⁰ Illiescas Rafael, *derecho de contratación electrónica*, Madrid, Civitas, 2001.-

¹¹ Le Tourneau Philippe, *les contrats informatiques et électroniques*, p. 6, 3 édition, Dalloz, Paris, 2004 (la traducción es una traducción libre hecha por el autor).

¹² *El Contrato por medios electrónicos*, autores varios, p. 189, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2006.

¹³ Velásquez Restrepo Carlos Alberto, *Instituciones de Derecho Comercial* pág. 448, Señal Editora, Medellín 2003.

con fundamento en la ley 633 de 2000, reforma tributaria, que en su artículo 91 estableció que “todas las páginas web y sitios de Internet de origen colombiano que operan en la Internet y cuya actividad económica sea de carácter comercial, financiera o de prestación de servicios, deberán inscribirse en el Registro mercantil y suministrar a la DIAN la información de transacciones económicas en los términos que la entidad lo requiera”. Según Peña Valenzuela “los elementos del establecimiento virtual pueden ser asimilados a los del establecimiento tradicional. Por ejemplo, nombres, enseñas comerciales y marcas pueden ser usados también en el ciberespacio. Así, el arrendamiento o hosting que realiza el proveedor de servicios de Internet de un espacio electrónico para almacenar la página puede ser interpretado como arrendamiento de un local comercial”¹⁴. Siguiendo la misma línea de pensamiento Rincón Cardenas considera absolutamente claro que existe un establecimiento de comercio en los denominados sitios web, pues para la presencia de este se necesitan tres elementos: un conjunto de bienes organizados, el empresario y la existencia de la empresa¹⁵.

Sin embargo, el solo hecho de que por mandato legal sean objeto del registro mercantil no implica per se que se trate de establecimientos de comercio. El registro mercantil es un requisito de publicidad que tiene consecuencias frente a la inoponibilidad de los actos celebrados pero no es en ningún momento un requisito para la existencia de un establecimiento de comercio y mucho menos uno de sus elementos. El artículo 515 de Código de Comercio se refiere al establecimiento de comercio como “un conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa”. El establecimiento de comercio es una universalidad de hecho, el conjunto de bienes materiales e inmateriales,

debidamente organizados y puestos por el empresario al servicio de los fines de la empresa¹⁶. Acto seguido en el artículo 516 el Código menciona aquellos bienes que salvo estipulación en contrario se entiende que le pertenecen a un establecimiento de comercio¹⁷. Se trata entonces de determinar si la página web es un establecimiento de comercio o si solamente se trata de uno de los elementos integrantes de este.

Con miras es esclarecer este punto imaginemos las eventualidades de utilización comercial de las páginas web. Primera eventualidad, el empresario tiene oficinas, bodegas con mercaderías y establecimiento abierto al público. Además tiene la página web, que le sirve para promocionar sus productos, mostrar la imagen institucional y contratar a través de ella. En este caso la página web no puede constituir por si sola el establecimiento de comercio, pues es solamente uno más de los elementos de la universalidad de hecho.

En una segunda eventualidad imaginemos que el empresario solamente trabaja a través de la página web, no posee elementos materiales diferentes a ella, por ejemplo oficinas, bodegas, vehículos y además la mercadería que comercializa se trata de programas de software descargables a través de la página web. En este

¹⁴ Peña Valenzuela Daniel, el contrato de diseño, desarrollo y hosting de un sitio de Internet, p.27,28, 1ª edición, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2003.

¹⁵ Rincón Cardenas Erick, manual de derecho de comercio electrónico y de Internet, p. 147,148 y 149 Universidad del Rosario, Bogotá, 2006.

¹⁶ Velásquez Restrepo Carlos, op.cit p. 423.

¹⁷ Código de Comercio Colombiano, artículo 516: Salvo estipulación en contrario, se entiende que forman parte de un establecimiento de comercio: 1) La enseña o nombre comercial y las marcas de productos y servicios 2) Los derechos del empresario sobre las invenciones o creaciones industriales o artísticas que se utilicen en las actividades del establecimiento; 3) Las mercancías en almacén o proceso de elaboración, los créditos y demás valores similares; 4) El mobiliario y las instalaciones; 5) los contratos de arrendamiento y en caso de enajenación, el derecho de arrendamiento de los locales en que funciona si son propiedad del empresario, y las indemnizaciones que, conforme a la ley, tenga el arrendatario; e) El derecho a impedir la desviación de la clientela y a la protección de la fama comercial f) Los derechos y obligaciones mercantiles derivados de las actividades propias del establecimiento, siempre que no provengan de contratos celebrados exclusivamente en consideración al titular de dicho establecimiento.

caso tampoco se podría afirmar que la página web constituye por sí sola un establecimiento de comercio virtual pues los objetos comercializados (programas de software) son objetos independientes de la página que no hacen parte de la misma, la página web es un medio para acceder a ellos.

En este sentido, es necesario distinguir los elementos de que se compone una página web. De acuerdo con el profesor español Ribas¹⁸ un sitio web comprende los siguientes elementos: 1) La información incluida en el sitio web: texto, videos, animaciones, fotografías, sonido. 2) El diseño gráfico: texturas, colores, dibujos, animaciones, etc. 3) El código fuente: que es el lenguaje en que se hallan escritos los sitios web, generalmente HTML, contenido en un software. 4) El nombre de dominio: es el nombre nemotécnico que se le asigna a una dirección IP, que sirve como medio de localización de un sitio web en Internet, administrado por entidades autorizadas que otorgan su uso temporal o permanentemente.

Dentro de la anterior clasificación encontramos que los dos primeros elementos pueden ser objeto de derechos de autor o de propiedad industrial (signos distintivos y nuevas creaciones). En lo atinente a los nombres de dominio, a pesar de que hoy en día no son protegidos como signos distintivos, según la doctrina de la Superintendencia de Industria y Comercio: “Los nombres de dominio pueden constituir signos identificadores coincidentes con las marcas de bienes y servicios. A este respecto, en un documento de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI denominado “La gestión de los nombres y direcciones de Internet, Cuestiones de Propiedad Intelectual _ Procesos de la OMPI relativo a los nombres de dominio de Internet” de fecha 30 de abril de 1999, se señaló que “los nombres de dominio han adquirido una exis-

tencia complementaria como identificadores comerciales o personales. Conforme las actividades comerciales aumentan en Internet, los nombres de dominio se vuelven parte del sistema de comunicaciones normalizada utilizada por las empresas para identificarse e identificar sus productos o servicios y actividades...el nombre de dominio, debido a su finalidad de servir para recordar e identificar, con frecuencia se relaciona con el nombre o la marca de la empresa o con sus productos o servicios...Así las cosas, la utilización de un nombre de dominio podría constituir eventualmente un uso marca-rio, en la medida que reúne los requisitos establecidos en el artículo 166 de la decisión 486 de la Comunidad Andina...”¹⁹.

En cuanto a los elementos objeto de propiedad intelectual comprendidos dentro de la página web, debe distinguirse que la ley protege los derechos intelectuales sobre esos objetos, que son diferentes a la página misma, la página es el *corpus mechanicum* por decirlo de alguna forma. Igualmente sucede con las marcas, lemas comerciales y demás signos distintivos o nuevas creaciones incluidas en la página web. En este sentido, parece que existe una confusión entre los elementos de propiedad industrial y el lugar o el medio en que se expresan²⁰.

No debe olvidarse que la noción de establecimiento de comercio en el derecho colombiano incluye otros intangibles como los derechos y obligaciones mercantiles derivados de las actividades propias del establecimiento de comercio, el derecho a impedir la desviación de la clientela y a la protección de la fama comercial (*good will*). Estos elementos siempre serán independientes de la página web, por lo tanto son complementarios de ella como establecimiento de comercio.

¹⁸ Citado por Gutiérrez Godoy Alvaro, *Naturaleza Jurídica de los Web Sites Comerciales en el Ámbito Colombiano*, en Alfa-Redi revista de derecho informático. <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=546>.

¹⁹ Concepto SIC 03004020 de 2003, citado por Rubio Escobar Jairo, *Derecho de los Mercados*, Superintendencia de Industria y Comercio- Legis, p. 403. primera edición Bogotá 2007.

²⁰ Metke Ricardo, *lecciones de propiedad industrial*, p. 20, Medellín, Diké, 2001.

Puyo Vasco concuerda con esta posición al afirmar que: “Si bien es cierto que los llamados sitios web, tienen innegables aproximaciones con la noción de establecimiento de comercio, al ser una universitas económico-jurídicos destinada al cumplimiento de los fines del empresario, ellos, los sitios web, no alcanzan a tener la calidad de fondos o establecimientos de comercio nacionales, pues le faltan elementos esenciales tales como el dinero, los créditos, la contabilidad, la vigilancia estatal y muy especialmente el derecho a la clientela, corazón o esencia del establecimiento de comercio”²¹.

En conclusión, parece de difícil ocurrencia que una página web agrupe todos los elementos que le son inherentes a la noción de establecimiento de comercio en Colombia. Por lo tanto, más que afirmar que se trata de un establecimiento de comercio virtual se podría afirmar que la página web es un medio virtual a través del cual se pueden expresar algunos elementos del establecimiento de comercio. Es un conjunto de elementos a través de los cuales el empresario realiza el comercio virtual. Un elemento más del establecimiento de comercio.

La página web como mensaje de datos:

Otro sector de la doctrina considera que el sitio de Internet es un mensaje de datos, lo cual tendría relevancia jurídica para determinar el lugar y tiempo de la transacción de acuerdo a lo prescrito por la ley 527 de 1999²². De este tema nos ocuparemos más adelante en este ensayo.

La página web también ha sido catalogada como una obra objeto de protección por parte de los derechos de autor, aunque dicha materia se sale del objeto de estudio de este artículo.

Regulación internacional del comercio electrónico:

Ley modelo de la CNUDMI: La Comisión de las Naciones Unidas para el derecho Mercantil, creada en 1966, tiene como mandato fomentar la unificación y armonización progresivas del derecho mercantil internacional. En cumplimiento de ese mandato la CNUDMI ha emprendido la tarea de crear instrumentos jurídicos que faciliten los procedimientos del derecho mercantil internacional.

A partir de los años 90 su preocupación ha sido el llamado Intercambio Electrónico de Datos (EDI). Para ello creó un grupo de trabajo con el propósito de elaborar leyes modelos orientadas a conferir soporte legal a los mensajes electrónicos. Como resultado de este trabajo surgió la Ley modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico, aprobada el 12 de junio de 1996.

Según la CNUDMI: “esta Ley Modelo tiene por objeto facilitar el empleo de los modernos medios de comunicación y de archivo de la información. Se basa en el establecimiento de un equivalente funcional para la documentación sobre soporte electrónico de ciertos conceptos básicos que se acuñaron para la documentación consignada sobre papel, tales como las nociones de «escrito», «firma» y «original». Al definir ciertas normas que permiten determinar el valor jurídico de todo mensaje electrónico, esta Ley Modelo cumple un cometido importante al servicio del desarrollo de las comunicaciones sin soporte de papel. La Ley Modelo contiene también reglas para el comercio electrónico en determinados sectores de la vida comercial, como pudiera ser el transporte de mercancías”²³. La ley modelo es un texto normativo que ofrece a los países un conjunto de reglas o formulas jurídicas encaminadas a brindar seguridad jurídica a las transacciones realizadas a través de mensajes de datos²⁴.

²¹ Puyo Vasco Rodrigo, el establecimiento de comercio electrónico, p. 115, en Derecho del Comercio electrónico, autores varios, Biblioteca jurídica Diké, Medellín, 2002.

²² El Contrato por medios electrónicos, autores varios, op. cit. p. 188.

²³ http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html.

²⁴ Gutierrez María Clara, Consideraciones sobre el tratamiento jurídico del comercio electrónico, en Comercio Electrónico, p. 7, Legis, Bogotá, 2005.

Posteriormente la CNUDMI elaboró y presentó a aprobación de los miembros el proyecto de Ley Modelo de firma electrónica en 2001, la cual fue aprobada y constituye hoy en día un instrumento jurídico guía para los estados que quieran regular esta materia. Según la CNUDMI: “esta Ley Modelo tiene por finalidad la de dotar de mayor certeza jurídica al empleo de la firma electrónica. Basándose en el principio flexible que se enuncia en el artículo 7 de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico, la Ley Modelo sobre Firmas Electrónicas establece la presunción de que toda firma electrónica que cumpla con ciertos criterios de fiabilidad técnica será equiparable a la firma manuscrita. La Ley Modelo adopta un criterio de neutralidad tecnológica para no favorecer el recurso a ningún producto técnico en particular. La Ley Modelo define además ciertas reglas básicas de conducta que pueden servir de orientación para evaluar las obligaciones y responsabilidades eventuales de todo firmante, así como de todo tercero que salga de algún modo fiador del procedimiento de firma utilizado y de toda parte en una relación comercial que haya obrado fiándose de la firma”²⁵.

El último producto de CNUDMI en materia de comercio electrónico es la Convención de las Naciones Unidas sobre utilización de comunicaciones electrónicas en los contratos internacionales, adoptada por la Asamblea General el 23 de noviembre de 2005. La Convención tiene la finalidad de fomentar la seguridad jurídica y la previsibilidad comercial cuando se utilicen comunicaciones electrónicas en la negociación de contratos internacionales. En la Convención se regula la determinación de la ubicación de las partes en un entorno electrónico; el momento y lugar de envío y de recepción de las comunicaciones electrónicas; la utilización de sistemas de mensajes automatizados para la formación de contratos; y los criterios a que debe recurrirse para establecer la equivalencia funcional entre las comunicaciones electrónicas y los documen-

tos sobre papel, incluidos los documentos sobre papel «originales»²⁶, así como entre los métodos de autenticación electrónica y las firmas manuscritas. Esta convención fue firmada por Colombia en el año 2007 pero no ha sido ratificada, motivo por el cual no ha sido incorporada a nuestra legislación interna. Hasta el momento esta convención ha sido firmada por 18 Estados sin que haya sido ratificada por alguno de ellos. La utilidad de esta Convención radica en que busca unificar en el contexto internacional aspectos tan importantes como el principio del equivalente funcional y la determinación del lugar de envío y recepción del mensaje de datos. El hecho de que no exista uniformidad al respecto conlleva el peligro de que en un contrato comercial internacional celebrado por medios electrónicos las legislaciones de los Estados en donde tengan establecimiento las partes le den un tratamiento diferente a la validez probatoria del documento electrónico y por lo tanto se vea afectada la validez del contrato. En igual forma nos encontraríamos que en caso de un litigio en que un juez nacional se vea abocado a aplicar la norma de derecho internacional privado para determinar la ley aplicable al contrato, (o aún la ley escogida por las partes) termine aplicando una ley nacional que le niegue validez al contrato celebrado por estos medios o validez probatoria al documento contentivo de dicho acuerdo de voluntades. Resulta entonces deseable en aras de la seguridad jurídica que este instrumento tenga acogida por parte de los diferentes Estados, ya que se trata de un punto en que las legislaciones internas de los países no están armonizadas a pesar de los esfuerzos de la Uncitral a través de sus leyes modelo y convenciones.

Regulación Nacional del comercio electrónico:

Antecedentes:

Entre 1996 y 1998 el Gobierno de Colombia asistió como observador a la CNUDMI y cono-

²⁵ http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/2001Model_signatures.html

²⁶ http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html

ció los trabajos realizados en materia de comercio electrónico. Con base en los antecedentes legislativos de Colombia y los lineamientos plasmados por el Gobierno nacional para fomentar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), surgió la propuesta de adecuar el ordenamiento jurídico colombiano a las tendencias jurídicas universales²⁷. Se creó entonces una comisión interinstitucional para estudiar la ley Modelo sobre Comercio Electrónico y diseñar su adecuación al ordenamiento interno. El fruto de esta labor se vio reflejado en la proyecto de ley No. 227 de 1999 y la posterior aprobación y sanción de la ley 527 de 1999 de comercio electrónico “mediante la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, se establecen entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”.

Ley 597 de 1999 - Ley de Comercio Electrónico

Las dos primeras partes de la ley incluyen en su totalidad el texto de la Ley Modelo. En estas partes se incluyen los principios que rigen la materia como son:

La Internacionalidad de la ley: Necesidad de interpretar la norma teniendo en cuenta su origen internacional y el objetivo de velar y contribuir con la uniformidad en su interpretación a nivel mundial (art. 3).

Autonomía de la voluntad: Consiste en el reconocimiento de la libertad contractual de las personas para regular sus propias relaciones. De esta forma las partes podrán de mutuo acuerdo modificar lo estipulado por la ley en su capítulo III, parte I, relativo a la comunicación de mensajes de datos (art. 4).

Equivalente funcional: Reconoce que los requisitos legales que dan validez a las transacciones comerciales tradicionales y que se soportan o respaldan en papel, deben ser validados con

respecto a los elementos electrónicos. Es la posibilidad de trasladar la funcionalidad de un elemento tradicional del comercio que ofrece confianza a la transacción, como lo hace el papel, a los medios electrónicos, para que puedan ofrecer seguridad y confianza a las transacciones realizadas e el entorno digital.

Neutralidad tecnológica: Busca que las disposiciones de la ley no se vinculen con ninguna tecnología en especial. Reconoce la realidad del comercio electrónico, la modificación y actualización permanente de la tecnología, de tal forma que permite acoger cualquier innovación que se de en el futuro. Algunos criticaron el respeto de este principio en la ley pues la misma acoge el sistema de clave pública en lo atinente a la firma digital.

Flexibilidad: Reconoce que la ley no regula todos los aspectos del comercio electrónico y que respeta las normas anteriores en la materia y permite ampliar el ámbito de desarrollo de esta materia en el futuro.

Ámbito de aplicación de la ley:

Será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, salvo dos casos:

- a) En las obligaciones contraídas por el estado colombiano en virtud de convenios o tratados internacionales.
- b) En las advertencias escritas que por disposición legal deben ir impresas en cierto tipo de productos en razón del riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

Decretos reglamentarios:

Decreto 1747 de 2000, el cual reglamente parcialmente la ley 527/99 en lo relacionado con entidades de certificación, certificados y firmas digitales.

Otras normas que tratan aspectos relativos al comercio electrónico:

- Ley 223 de 1995 y decreto 1094 de 1996 y concepto DIAN No. 40333 de 2000.

²⁷ Gutiérrez María Clara, op. cit. p. 10.

- Decreto 663 de 1993 por medio del cual se actualiza el estatuto orgánico del sistema financiero, art. 127 y 139, prevé la viabilidad del uso de los sistemas electrónicos y de intercambio electrónico.
- Ley 222/95 dispuso la posibilidad de llevar a cabo reuniones de accionistas sin que fuera necesaria su presencia física y simultánea, siempre y cuando se cumplieran los requisitos de la circular externa 05/96 de la Supersociedades.
- Decreto 2150 de 1995, dispuso en su artículo 26 que las entidades de la administración pública deberían habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios recibieran o enviaran la información requerida en sus actuaciones frente a la administración.

Artículo 251 del C.P.C:

- Ley 98 de 1999 (ley del libro) se consideran libros, revistas folletos, coleccionables seriados, publicaciones de carácter científico o cultural, los editados, producidos e impresos en la república de Colombia, de autor nacional o extranjero, en base de papel o publicados por medios electrónicos.
- Ley estatutaria de la administración de justicia: art. 95.

La formación de los contratos por medios electrónicos:

- a) La formación del consentimiento en los contratos celebrados por medios electrónicos:

El consentimiento es la declaración de voluntad de las partes contratantes, el momento de coincidencia de la aceptación y la oferta que perfecciona el contrato.

Este fue uno de los principales puntos de análisis en que se centró la doctrina con respecto al surgimiento de esta nueva forma de contratación. A pesar tratarse en apariencia de un tema complejo la solución jurídica es más simple de lo que se pensaba. En la formación de un contrato por medios electrónicos debemos aplicar

las normas que rigen la formación de contratos entre personas ausentes o contratos a distancia, aspecto regulado en Colombia por el código de comercio.

El artículo 884 del Código de Comercio regula el tema de la oferta y la aceptación de esta. “contrato es el acuerdo de dos o más partes para constituir, regular o extinguir una relación jurídica patrimonial y salvo estipulación en contrario, se entenderá celebrada en el lugar de residencia del proponente y en el momento que reciba la aceptación de la propuesta.

El artículo 845 determina que se entenderá que la oferta ha sido comunicada cuando se utilice cualquier medio adecuado para hacerla conocer al destinatario.

Un sector de la doctrina se aparta parcialmente de esta concepción, pues la celebración de los contratos por medio electrónicos en algunos casos se dan en tiempo real aunque no haya presencia física de los contratantes, eventualidad que se podría equipar a los contratos celebrados por vía telefónica. Algunas legislaciones igualmente hace la diferencia dependiendo del medio electrónico utilizado para determinar si se trata de un contrato celebrado entre ausentes o entre personas presentes. El Código Civil Federal Mexicano, en su artículo 1805 determina que se consideran celebrados entre presentes aquellos contratos cuando las partes se comunican a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de esta en forma inmediata”. Por ejemplo, el chat, videoconferencia, llamadas telefónicas a través de Internet o videollamadas, etc. A contrario sensu, si el medio electrónico utilizado no permite una comunicación en tiempo real, estamos frente a un contrato entre ausentes, ej, el correo electrónico²⁸.

²⁸ Rojas Amandi Victor Manuel, el perfeccionamiento del consentimiento en la contratación electrónica, Biblioteca jurídica virtual, instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM www.juridicas.unam.mx.

En Colombia este punto no está regulado y en general lo referente a los contratos celebrados en tiempo real a través de medios electrónicos tales como el messenger, el chat, la videoconferencia y la videollamada. No obstante, aplicando una interpretación de equivalentes funcionales estos se deben asimilar a contratos celebrados por teléfono, según lo dispuesto en el artículo 850 del Código de Comercio²⁹, es decir, entre presentes por sus efectos. Debe tenerse en cuenta además que la ley de comercio electrónico se refiere a mensajes de datos, los medios electrónicos citados no se inscriben dentro de esta categoría.

Vale la pena anotar que los contratos que requieren formalidades ad sustanciam actus el mero encuentro de voluntades no es suficiente para perfeccionar el contrato, ej: escritura pública, motivo por el cual no es posible el perfeccionamiento vía electrónica. Cuando la formalidad consiste en la forma escrita o la firma manuscrita es posible su perfeccionamiento por esta vía, tal y como lo veremos adelante con respecto a la validez del documento electrónico y de la firma electrónica.

La ley 527 de 1999 hace referencia en el artículo 14 a la validez de la oferta y la aceptación de esta expresadas por medio de un mensaje de datos. Los efectos jurídicos de estas son plenos y la fuerza obligatoria de los mismos no puede ser puesta en entredicho por ninguna de las partes según lo expresa la norma.

Igualmente la ley establece la presunción de que un mensaje de datos proviene del iniciador en tres eventos, cuando ha sido enviado por:

- El iniciador
- Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje.
- Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente.

²⁹ Art. 850 C Co. La propuesta hecha por teléfono se asimilará, para los efectos de su aceptación y rechazo, a la propuesta verbal entre presentes.

Según la ley, se presume el origen de un mensaje de datos, que este ha sido enviado por el iniciador en los siguientes casos: ver art. 17.

La ley se refiere también al acuse de recibo y permite que al enviar un mensaje de datos el iniciador solicite al destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos de la forma convenida por estos o se podrá acusar recibo mediante:

- Toda comunicación del destinatario, automatizada o no.
- Todo acto del destinatario que baste para indicar al iniciador que se ha recibido el mensaje de datos.

Si el iniciador solicita acuse de recibo y además supedita los efectos del mensaje de datos a la recepción del acuse de recibo, se considerará que el mensaje no ha sido enviado mientras no se de acuse de recibo.

Tiempo del envío y recepción del mensaje de datos:

La ley se refiere a estos aspectos y determina que de no convenir otra cosa el mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje en nombre de este. En cuanto a la recepción del mensaje de datos de no convenir otra cosa, el momento de la recepción del mensaje de datos se determinará:

- a) Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción de mensajes de datos, la recepción tendrá lugar:
 1. En el momento en que ingrese el mensaje de datos en el sistema de información designado.
 2. De enviarse el mensaje de datos a un sistema de información del destinatario que no sea el sistema de información designado, en el momento en el que el destinatario recupere el mensaje de datos.
- b) Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción tendrá lugar cuando el mensaje de datos ingrese a un sistema de información del destinatario.

Al respecto, debe tenerse en cuenta que el momento de perfeccionamiento del contrato se rige por lo dispuesto en el artículo 864 del Código de Comercio colombiano, es decir, el contrato se entenderá perfeccionado en el momento en que el proponente reciba la aceptación de la oferta. Ley establece sobre este punto pautas para determinar cuando y en que momento se debe presumir la recepción del mensaje de datos contenido de la aceptación, de tal forma que si el emisor determinó un sistema de información tan solo basta que el mensaje ingrese a ese sistema de datos y el contrato se entenderá perfeccionado (sistema de la recepción). Si el emisor envía el mensaje a un sistema diferente al designado, el momento del perfeccionamiento del contrato cambia, pues no es suficiente que el mensaje ingrese al sistema sino que es necesario que sea recuperado por el destinatario. En este caso aplicaríamos el sistema del conocimiento que difiere del régimen general del código de comercio, pero que prima por ser una norma de carácter especial.

Finalmente, si no se ha designado un sistema de información por el destinatario, se entenderá perfeccionado el contrato en el momento en que el mensaje (aceptación de la oferta) ingrese a cualquier sistema de información del destinatario.

Lugar del envío y la recepción del mensaje de datos: De no convenir otra cosa, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar en donde el iniciador tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo.

Si cualquiera de los dos tiene más de un establecimiento se tendrá en cuenta aquel que guarde los vínculos más estrechos con el contrato u operación, o el establecimiento principal. Si no tiene establecimiento se tendrá en cuenta su residencia habitual.

En el derecho anglosajón, se han creado categorías de negocios jurídicos en línea: Clic wrap y Browse wrap.

En los contratos clic wrap, el consentimiento se expresa a través del señalamiento por el mouse del computador de un botón o un gráfico; en unos casos se obtiene además una clave por teléfono que le da mayor seguridad al sistema.

Los contratos browse wrap son los más nuevos, el consentimiento sobre la aceptación de las condiciones de uso de un programa lo expresa un usuario por el hecho de navegar y bajar el programa de un sitio en el cual aparecen, no siempre de manera visible, las condiciones generales de licenciamiento³⁰.

La contratación vía correo electrónico y otros medios como el messenger presentan problemas como la falta de garantías de seguridad para las partes contratantes que ofrecen, motivo por el cual a pesar de ser una posibilidad de contratación no tienen mayor acogida como instrumentos confiables y ha surgido alternativas con mayores opciones de seguridad y privacidad para las partes. La creación de la firma electrónica surgió como un recurso frente a las debilidades de algunos medios electrónicos de contratación.

Validez y eficacia de los contratos por medios electrónicos

A los contratos celebrados por medios electrónicos se les aplican todas las normas del derecho común sobre validez y eficacia de los negocios jurídicos, capacidad, consentimiento, objeto y causa lícitos. Así como las normas aplicables a los contratos a que se refieren específicamente las leyes.

2. ASPECTOS PROCESALES:

La ley aplicable y Jurisdicción competente

La Internet ha presentado problemas prácticos dado su carácter internacional con respecto a la competencia de las autoridades nacionales para investigar y juzgar delitos cometidos a tra-

³⁰ El Contrato por medios electrónicos, autores varios, op. cit. p. 188.

vés esta. Igualmente en materia contractual ha surgido el interrogante de saber quién es el juez competente para conocer de un litigio de naturaleza contractual entre partes que se encuentran en diferentes países.

“El derecho internacional privado reconoce la autonomía de la voluntad de las partes para determinar estos aspectos, por ejemplo en el ámbito de la UE el Convenio de Roma de 1980 establece que los contratos se regirán por la ley elegida por las partes. Sin embargo el mismo convenio establece que la elección de la ley aplicable al contrato no producirá el resultado de privar al consumidor de la protección que le aseguren las leyes de su país de residencia. La mayoría de las jurisdicciones establece una presunción a favor de la aplicación de las leyes de protección al consumidor. En cuanto a la jurisdicción competente, el derecho de algunos estados y el derecho comunitario de la UE otorgan al consumidor la doble posibilidad de recurrir al tribunal del estado en que se encuentre domiciliada la otra parte o elegir el tribunal en que el consumidor haya realizado el contrato”³¹.

Las leyes de protección al consumidor son estatutos especiales protectores de relaciones jurídicas consideradas asimétricas, por lo tanto las normas del derecho internacional se muestran respetuosas de la aplicación de este tipo de regulaciones. Por ejemplo, la Convención de Viena de 1980 sobre compraventa internacional de mercaderías no es aplicable a compraventas de consumo³². En este sentido debe considerarse que un gran número de transacciones realizadas a través de la Internet son realizadas por particulares con fines de uso personal, en aquellos casos la aplicación de la norma que protege

al consumidor debe tenerse en cuenta, dependiendo de la norma de derecho internacional privado de cada país.

Mensaje de datos y documento electrónico

La validez de un contrato electrónico depende del valor que la ley o los contratantes les den a los mensajes de datos. Los datos son el fundamento y materia prima de la sociedad de la información. Los datos circulan, se intercambian, se comercian. Los sitios de Internet son un conjunto de mensajes de datos que permiten comercializar bienes y servicios. La ley 527/99 en su artículo 2 define los mensajes de datos como información generada, enviada, recibida, almacenada, comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pueden ser, entre otros, el EDI, Internet, correo electrónico, el telegrama, el telex, el fax.

Un primer interrogante que se planteó fue la naturaleza jurídica de este tipo de mensajes y su valor probatorio.

Según Remolina Angarita: “tradicionalmente el concepto de documento se vincula un corpus o soporte material que plasma, representa o incorpora una expresión, un derecho una obligación, etc. Ese corpus se ha considerado como la base esencial del documento”³³. Parra Quijano nos dice que “documento es toda cosa capaz de representar un hecho cualquiera o una manifestación del pensamiento”³⁴. De las diferentes acepciones sobre el término documento se pueden establecer las siguientes características:

- su carácter representativo, que hace del documento no necesariamente un escrito, sino que puede ser una foto o un cuadro
- su carácter declarativo, cuando se trata de actos auténticos o escritos privados con firma.

³¹ Nuevos retos del derecho comercial, autores varios, biblioteca jurídica Dike, 2000.

³² Artículo 2: la presente convención no se aplicará a las compraventas: a) de mercaderías compradas para uso personal, familiar o doméstico, salvo que el vendedor, en cualquier momento antes de la celebración del contrato o e el momento de su celebración, no hubiera tenido ni debiera haber tenido conocimiento de que las mercancías se compraban para ese uso.

³³ Remolina Angarita Nelson, Desmaterialización, documento electrónico y centrales de registro, p.149, en Internet, Comercio Electrónico y Telecomunicaciones, Universidad de los Andes, Legis, Bogotá, 2007.

³⁴ Parra Quijano Jairo, Manual de derecho probatorio, p. 535, 15ª edición, Librería Ediciones del profesional, Bogotá 2006.

Dos teorías se destacan sobre la naturaleza jurídica del documento:

- La teoría del escrito: según la cual el documento siempre es un escrito en algún soporte permanente o durable (tradicionalmente papel).
- La teoría de la representación: el documento no solamente es un escrito sino todo objeto representativo o que pueda informar sobre un hecho o sobre otro objeto.

Esta última teoría es aceptada por la legislación colombiana al expresar que documento es todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, sin que exija la presencia de un soporte material del mismo. El art. 251 del C.P.C. establece que documentos son: “escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas magnetofónicas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas y sellos y, en general **todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo**, y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares”³⁵ (el resaltado es del autor citado).

Documento proviene del latín *documentum*, que significa con lo que se aprende o con lo que se enseña, cosa que enseña. El mensaje electrónico es la esencia del documento electrónico. El documento electrónico ha sido definido como “cualquier representación en forma electrónica de hechos jurídicamente relevantes, susceptibles de ser asimilados en forma humanamente comprensible”³⁶.

Igualmente ha sido definido como “una cosa mueble electrónica (con tecnología informática) que enseña y prueba a través de imágenes y/o expresiones de lenguaje convencional ideas o pensamientos, hechos, actos, voluntades y negocios de interés jurídico”³⁷.

³⁵ Remolina Angarita Nelson, op. Cit. p. 150.

³⁶ Ibid. p. 150.

³⁷ Medina Torres Carlos Bernardo, Introducción al documento electrónico, p. 80 en Revista Universidad Libre, 2005.

El documento electrónico se soporta en cualquier medio magnético, óptico o similar (art. 2 ley 527/99).

“Es aquella especie de documento emitido, impreso y conservado a través de soportes electrónicos, ópticos o telemáticos, sin perjuicio de ser reproducido y certificado a través de medio tradicionales, como el papel. Es el mismo documento tradicional escrito, elaborado o manuscrito a través de tecnología informática”³⁸.

Según Parra Quijano el documento electrónico tiene las siguientes características:

1. Tiene cuerpo, (consta), un soporte material (cintas, diskettes, memorias).
2. Contiene “un mensaje” puede ser en lenguaje “electrónico” los dígitos binarios.
3. Está escrito en un código determinado.
4. Tiene grafía y puede ser atribuido (autenticidad) a una persona determinada³⁹.

La desmaterialización:

Ha sido definida como el proceso por el cual un documento de papel es transformado en documento electrónico. La principal ventaja es la reducción de los riesgos asociados con el envío de documentos de papel, y el ahorro de tiempo y dinero. Varias disposiciones nacionales han permitido la desmaterialización, por ejemplo en materia de bonos pensionales, bonos emitidos por la nación, registros contables, entre otros⁴⁰. Esa desmaterialización también se traduce en la despersonalización de las relaciones mercantiles, medios de pago electrónicos, documento electrónico, transferencia electrónica de fondos, en fin, la crisis de la sociedad de papel.

Esta noción de desmaterialización ha sido criticada por las siguientes razones:

- La comunicación electrónica y telemática se plasma a través de una nueva forma de documentos.

³⁸ Ibid p. 80.

³⁹ Parra Quijano Jairo, op. cit, p. 561.

⁴⁰ Remolina Angarita Nelson, op. cit p. 155.

- Los documentos tradicionales y los documentos electrónicos son físicos, son cosas.
- Los nuevos documentos tiene una materialidad diferente a la tradicional, se emiten, conservan e imprimen en medios materiales ópticos o telemáticos, como el disco duro de un computador, un cd, una memoria USB.
- Los documentos electrónicos hacen parte de los mensajes de datos⁴¹.

En efecto, este concepto de “desmaterialización” es engañoso. El maestro Parra Quijano no se equivoca cuando afirma que el documento electrónico tiene un soporte material, ya no se trata del tradicional papel, el documento se presenta en nuevas formas tales como el CD, las memorias USB, discos duros, etc, a través de los cuales puede acceder a ellos. Esta transformación no implica que el documento se “desmaterialice” pues aún conserva existencia material.

Validez y efectos probatorios

Con la ley de comercio electrónico se buscó implantar en Colombia la teoría de los efectos equivalentes que pretende otorgar la misma validez jurídica y probatoria a un documento electrónico que a los documentos de papel. No obstante esto no altera los requisitos ad sustantiam actus para la celebración de ciertos negocios jurídicos.

El art. 175 del CPC en concordancia con el artículo 251 del mismo código, que admiten una interpretación bastante amplia, permiten inferir que los documentos electrónicos ya tenían validez en Colombia antes de la promulgación de la ley 527/99⁴².

⁴¹ Medina Torres Carlos, op. cit. p.81.

⁴² Art. 175 C.P.C. Sirven como pruebas, la declaración de parte, el juramento, el testimonio de terceros, el dictamen pericial, la inspección judicial, los documentos, los indicios y cualesquiera otros medios que sean útiles para la formación del convencimiento del juez. Art. 251 C.P.C: Son documentos los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías,

El equivalente funcional:

El legislador colombiano reconociendo los efectos legales que se le han dado en muchos casos a conceptos como escrito, firma y original y las consecuencias jurídicas de su omisión en una actividad en que legalmente son imprescindibles, estableció un criterio a fin de adecuar los mismos en un contexto basado en el empleo de la informática. Este principio ha sido denominado el equivalente funcional, el cual se basa en un análisis de los objetivos y funciones del requisito tradicional con miras a determinar la manera de satisfacer sus objetivos y funciones en el contexto tecnológico⁴³. Según María C. Gutierrez, es la posibilidad de trasladar la funcionalidad de un elemento tradicional del comercio que ofrece confianza a la transacción, como lo hace el papel, a los elementos electrónicos, para que puedan ofrecer también seguridad y confianza a la transacción realizada a través del comercio digital⁴⁴. El documento electrónico debe reunir los requisitos que cumple el tradicional documento por escrito- es equivalente a él- para su validez en derecho y funcionalidad entre las partes. Estos requisitos son: a) confidencialidad b) autenticidad c) integridad o inalterabilidad d) no repudiación⁴⁵.

Escrito: el artículo 6 de la ley 527/99 dispone que la exigencia legal de escrito tradicional queda satisfecha con un mensaje de datos, bajo la condición que la información contenida sea accesible a posterior consulta (resaltado es mío).

Firma: El artículo 7 de la ley establece que cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma en relación con un mensaje de datos se entenderá satisfecho si:

talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares.

⁴³ Remolina Angarita Nelson, op. Cit. p.

⁴⁴ Gutiérrez María Clara, op. Cit. p.13.

⁴⁵ Ravassa Moreno Gerardo José, Derecho mercantil internacional, p. 517, Ediciones doctrina y ley, Bogotá 2004.

- a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador del mensaje de datos para indicar que el contenido cuenta con su aprobación.
- b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado.

La ley se basa en el reconocimiento de las funciones que se tribuyen a una firma de documentos físicos, las cuales deben ser cumplidas por los documentos electrónicos: a) identificar a una persona, b) dar certeza de la participación de esta persona en el acto de firmar, c) asociar a esa persona con el contenido del documento. Se puede agregar d) la intención de una persona de obligarse contractualmente.

Original: El art. 8 de la ley dispone que cuando cualquier norma que la información sea presentada y conservada en su forma original, este requisito quedará satisfecho con el mensaje de datos si:

- a) existe una garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o alguna otra forma.
- b) de requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser presentada a la persona que se deba presentar.

La ley exige un método de autenticación que garantice la inalterabilidad del documento desde el momento en que se redactó y envió por primera vez el mensaje de datos.

En Colombia algunas normas exigen expresamente originales o firmas manuscritas en materia comercial:

El Artículo 826 del código de comercio: cuando la ley exija que un acto o contrato conste por escrito bastará el instrumento privado con las firmas autógrafas de los suscriptores.

Por firma se entiende la expresión del nombre del suscriptor o de algunos elementos que la in-

tegren o de un signo o símbolo empleado como medio de identificación personal.

Valor probatorio:

El artículo 12 de la ley 527/99 establece el criterio para valorar probatoriamente un mensaje de datos. Para el efecto, remite a las reglas de la sana crítica y demás criterios reconocidos legalmente para la apreciación de pruebas. Habrán de tenerse en cuenta:

- La confiabilidad de la forma en que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje (la ley no prescribe ningún tipo de tecnología pero dependiendo de la confiabilidad de la que se use para la emisión del mensaje de datos su valor probatorio será mayor o menor).
- La confiabilidad de la forma en que se haya conservado la integridad de la información.
- La confiabilidad de la forma en que se haya conservado la integridad de la información.

El artículo 12 complementa esta disposición pues se refiere a la conservación de datos y documentos y la manera en se entenderá satisfecho este requisito cuando la ley lo requiera.

Frente a la eficacia probatoria de los mensajes de datos la mayoría de la doctrina se ha inclinado en reconocerles la misma que los documentos (prueba documental), pues como ya se explicó los documentos electrónicos son verdaderos documentos y la ley 527/99 los equipara a los documentos de papel siempre y cuando cumplan los requisitos por ella establecidos (equivalente funcional).

Documento privado: El documento privado es el que no reúne los requisitos para ser documento público. Esta clase de documentos si son auténticos tienen plena fuerza probatoria entre las partes y sus causahabientes, mas no frente a terceros a quienes no obligan⁴⁶.

⁴⁶ Parra Quijano Jairo, tratado de la prueba judicial, V. 3, los documentos, p. 63, librería ediciones del profesional, Bogotá, 2003.

Según el artículo 11 de la ley 446 de 1998, los documentos privados presentados por las partes para ser incorporados aun expediente judicial con fines probatorios se reputarán auténticos, sin necesidad de presentación personal o autenticación. Esta presunción solo obra en materia procesal y exime de la vigencia de presentación personal o autenticación, sin embargo el documento debe estar firmado. El Código de Procedimiento Civil en su artículo 252 establece que un documento es auténtico cuando existe certeza sobre la persona que lo ha elaborado, manuscrito o firmado.

Teniendo en cuenta lo anterior podemos afirmar que el documento electrónico será un documento privado por regla general y se les aplicaran las presunciones que acompañan a los documentos privados tradicionales.

Documentos públicos: Según el artículo 251 del Código de procedimiento civil, es documento público el otorgado por el funcionario público en ejercicio de su cargo o con su intervención. En Colombia no existe la posibilidad de otorgar escrituras públicas por medios electrónicos, sin embargo la Resolución 643 de 2004 de la Superintendencia de Notariado faculta a los notarios para “que en las Notarías se ofrezca a los ciudadanos la posibilidad de remitir electrónicamente copia de las escrituras públicas que deban inscribirse en alguno de los registros públicos a cargo de las Cámaras de Comercio”.

En igual forma, la Ley 558 de 2000 establece la posibilidad de que los Notarios y Consulados puedan ser autorizados por la SIC como entidades de certificación.

En cuanto a las Cámaras de Comercio, el Decreto 898 de 2002, en su artículo 7° establece la posibilidad que “La petición de la matrícula, su renovación y en general la solicitud de inscripción de cualquier acto o documento relacionado con los registros públicos o la realización de cualquier otro trámite ante las Cámaras de Comercio podrá efectuarse mediante el intercambio electrónico de mensajes de datos o a través

de formularios prediligenciados según lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 o cualquier norma que la sustituya, complemento o reglamento”.

Nótese de todos modos que lo que trata de hacer la normatividad citada es favorecer el intercambio electrónico de datos o documentos que pretenden ser certificados, así como la formulación de solicitudes a través de medios electrónicos, mas no el otorgamiento de documentos públicos a través de los mismos.

Autenticidad: Unos de los principales problemas del documento electrónico se refiere a su autenticidad, veracidad y fidelidad.

Como quiera que para que se repute auténtico un documento privado es necesario que esté firmado, la autenticidad de los documentos electrónicos privados tiene que directa relación con la existencia de la firma digital.

Gran número de técnicas se han creado para combatir este problema; el doble tecleo, programas de control, verificación del mensaje.

Las técnicas de autenticación del documento electrónico son:

- a) la criptografía.
- b) el código secreto de ingreso.
- c) métodos basados en la biometría.

Firma electrónica, firma digital:

Los mayores riesgos de la contratación electrónica son los de falsificación de la autoría de un mensaje o de su contenido, así como el de que terceros lean el mensaje que se quería secreto. La firma manuscrita puede ser autenticada y comprobada a través de medios probatorios como la pericia de caligrafía que ofrecen alta seguridad sobre la referebilidad del documento manuscrito o firmado a su autor. La cuestión es entonces la de alcanzar el mayor grado de fiabilidad frente a la imputabilidad a una persona de un documento electrónico e la alteración, pero en la de los documentos electrónicos no quedan huellas⁴⁷.

⁴⁷ Recalde Castells Andrés, op cit. p. 74.

Existe una variedad de manera de firmar en la era digital. Incluir el nombre en un mensaje de correo electrónico, escanear la firma manuscrita, o enviar un correo electrónico desde su cuenta de correo electrónico, permiten un grado de certeza sobre la identidad de quien envía un mensaje. Todas estas formas de firma se conocen como firma electrónica.

El art. 7 de la ley 527/99 es la columna vertebral de las firmas, que aplicadas a los mensajes de datos, tiene el valor que se concede a las firmas manuscritas, siempre y cuando se haya utilizado el medio apropiado de identificación del iniciador. Este método debe ser confiable y apropiado para los fines de las partes. Se podría afirmar entonces que un mensaje de e-mail enviada desde una cuenta de correo determinada y asociada a su creador, podría ser considerado como firmado. Todo depende claro está, de la finalidad específica, nadie osaría celebrar un contrato de millones de dólares solo con base en un mensaje de e-mail⁴⁸.

La noción de firma electrónica está asociada a la noción de método adecuado para los fines contractuales.

Sin embargo para lograr un grado de seguridad una firma electrónica puede consistir en una firma digital.

Con respecto a la firma, que es otro elemento al que la ley le da un equivalente funcional debe abordarse el tema de la firma electrónica. Antes de llevar a cabo una transacción las partes deben ser capaces de identificar de manera confiable a las otras partes involucradas.

“La firma digital es un instrumento que garantiza tanto la autenticidad de un documento (certeza sobre su originador) como la integridad del mismo (certeza sobre la integridad de su contenido). Se puede decir que la firma digital es un conjunto de caracteres, que son puestos en

un documento y que viajan con el mismo de una manera completamente electrónica. Estos caracteres son puestos por su creador mediante una llave privada que solo él conoce, previamente asignada por una entidad certificadora”⁴⁹.

Consiste en encriptar un texto con la clave privada del firmante. Encriptar significa tomar un documento legible y convertirlo en uno ilegible (texto cifrado), de acuerdo con una fórmula matemática., para proteger la inviolabilidad de los documentos almacenados⁵⁰. El documento sin encriptar es vulnerable, el documento encriptado con clave secreta requiere la divulgación de la clave para ser leído⁵¹.

El proceso conlleva dos componentes:

Un algoritmo: Función matemática que combina texto simple u otra información ininteligible con una cadena de dígitos, llamada llave, para producir texto codificado ininteligible.

Este puede ser:

- Simétrico: Claves son iguales
- Asimétrico: Una clave es pública y la otra es secreta y sólo conocida por el titular.
- Firma digital.

Una llave/llave

La criptografía sirve para mantener la confidencialidad, puede emplearse para crear firmas digitales, para autenticar mensajes electrónicos y para verificar su integridad, lo cual en el contexto de los negocios es de vital importancia.

La criptografía es una presunción, sujeta a prueba en contrario sobre la autenticidad del documento electrónico.

⁴⁸ El Contrato por medios electrónicos, autores varios, op. cit. p. 188.

⁴⁹ Nuevos retos del derecho comercial, autores varios, P. 168, biblioteca jurídica Dike, 2000

⁵⁰ Rengifo García Ernesto, Comercio electrónico, documento electrónico y seguridad jurídica, en revista de Derecho Penal y Criminología, p.167, 1999.

⁵¹ Hall J Andrés, el rol del encriptado de datos en la des-papelización, Derecho de Alta Tecnología (DAT),91. p 14 a 17. Citado por Ernesto Rengifo García, Comercio electrónico, documento electrónico y seguridad jurídica, en revista de Derecho Penal y Criminología, p.168, 1999.

La criptografía puede ser simétrica o asimétrica. La primera asegura confidencialidad a través de la encriptación de un mensaje de datos, utilizando un programa de ordenador o llave, basado en algoritmos matemáticos. El mensaje encriptado puede ser descifrado solamente usando la misma llave. La llave debe mantenerse secreta entre ambas partes. Sin embargo, compartir la llave secreta con todos los clientes es comercialmente inviable.

La criptografía basada en llaves públicas o asimétricas, es ideal para la creación de firmas electrónicas. Se utilizan dos claves conocidas como el par de claves: las dos claves que forman el par están relacionadas matemáticamente a través de una función de una sola vía basada en la dificultad de la multiplicación inversa.

Hay entonces una clave privada y una pública. La clave privada- solamente conocida por su propietario- es utilizada para transformar un archivo electrónico al encriptar la información que contiene. El mensaje puede ser transformado utilizando una clave pública de la persona que firmó el mensaje. Cualquiera que tenga acceso a una clave pública puede corroborar la firma.

La ley 527/99 define la firma digital como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos, y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se obtuvo exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje no fue modificado después de efectuada la transmisión.

Las características de la firma digital son:

- Debe permitir la identificación del signatario.
- Es única respecto del firmante.
- Creada usando mecanismos que están bajo control del firmante.
- No puede ser generada más que por el emisor del documento.
- Las informaciones que se generen a partir de la firma deben ser suficientes para identificarla e insuficientes para falsificarla.

- La firma electrónica va unida indisolublemente al documento que la contiene de modo que cualquier cambio posterior es detectable.

Son ventajas de la firma digital:

- Garantiza autenticidad: identidad del emisor y receptor de la información.
- Garantiza integridad del documento: que el mensaje no ha sido manipulado por el camino.
- Es imposible de falsificar, la tecnología utilizada lo hace altamente confiable.
- Garantiza confidencialidad: solo el emisor y el receptor pueden ver la información.
- Una vez aceptada la información no puede ser negado su emisión o recibo (no repudio)⁵².
- Su uso por terceras personas solo se hace con consentimiento del suscriptor, salvo negligencia⁵³.

Para que el receptor pueda asociar la firma digital a un mensaje del emisor, debe existir una autoridad que certifique que la clave pública efectivamente corresponde a esa persona. La autoridad certificante da fe de que una determinada clave pública le corresponde a un sujeto específico mediante la expedición de un certificado⁵⁴.

Entidades de certificación

Las entidades de certificación son aquellas personas jurídicas privadas públicas, de origen nacional o extranjero incluidas las cámaras de comercio, autorizadas por la SIC. Estas poseen en hardware y software necesarios para la generación de firmas digitales, la emisión de certificados sobre la autenticidad de las mismas y la conservación y archivo de documentos soportados en mensajes de datos⁵⁵.

⁵² http://www.certicamara.com/index.php?option=com_content&task=category§ionid=13.

⁵³ Nuevos retos del derecho comercial, autores varios, P. 170, biblioteca jurídica Dike, 2000.

⁵⁴ Ibid. P. 170.

⁵⁵ Ibid. P. 171.

La entidad certificadora brinda la tecnología necesaria para generar las claves, desarrolla los procedimientos requeridos para la identificación de los solicitantes, administran el proceso de emisión, verificación y revocación, controla el funcionamiento y desarrolla tecnología para la confiabilidad y seguridad de sus transacciones⁵⁶.

Estas entidades están vigiladas por la Superintendencia de Industria y Comercio.

En el art. 29 de la ley 527/99 dispone que podrán ser entidades de certificación las personas jurídicas, tanto públicas como privadas del orden nacional o extranjero y las Cámaras de Comercio, que previa solicitud sean autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio y que cumplan con los requisitos establecidos por el Gobierno Nacional.

El decreto 1747 de 2000 que reglamentó la ley 527 en lo atinente a las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales, clasifica las entidades de certificación en cerradas y abiertas. Al tenor de la norma, la entidad de certificación cerrada es aquella que ofrece servicios propios de las entidades de certificación sólo para el intercambio de mensajes entre la entidad y el suscriptor, sin exigir remuneración por ello. Las entidades de certificación abiertas ofrecen más servicios que el intercambio de mensajes y además recibe remuneración por estos.

Las principales funciones de las entidades de certificación son: (art. 30)

1. Emitir certificados en relación con las firmas digitales de personas naturales o jurídicas.
2. Emitir certificados sobre la verificación respecto de la alteración entre el envío y recepción del mensaje de datos.
3. Emitir certificados en relación con la persona que posea un derecho u obligación con respecto a los documentos enunciados en los literales f) y g) del artículo 26 de la ley.

⁵⁶ Medina Vergara Jairo, Derecho Comercial General, p. 444, Ibáñez, Bogotá, 2006.

4. Ofrecer o facilitar los servicios de creación de firmas digitales certificadas.
5. Ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico en la generación, transmisión y recepción de mensajes de datos.
6. Ofrecer los servicios de archivo y conservación de mensajes de datos.

La única entidad autorizada hoy en día para emitir certificados digitales en Colombia es Certicámaras.

Certificados digitales

Los certificados digitales son documentos digitales que dan fe dan la vinculación entre una clave pública y un individuo o entidad. Permiten verificar que una clave pública específica pertenece efectivamente a un individuo o entidad. El decreto 2747 de 2000 define a los certificados como un mensaje de datos firmado por la entidad de certificación que identifica, tanto a la entidad de certificación que lo expide, como al suscriptor y contiene la clave pública de este.

Los certificados de esta forma, ayudan a prevenir que alguien utilice una clave para hacerse pasar por otra persona. En algunos casos puede ser necesario crear una cadena de certificados, donde cada uno certifica al anterior, para que de esta forma las partes involucradas confíen en la entidad en cuestión.

Función primordial del CD:

Hacer seguros los documentos electrónicos mediante el uso de firmas digitales.

1. Sólo vincula la clave pública con su respectiva clave privada.
2. Vincula ambas claves con su titular.

Contenido del CD – Art.35

1. Identifica la autoridad certificadora,
2. Identifica al firmante del mensaje,
3. Contiene la clave pública del firmante,
4. Contiene la firma digital de la autoridad certificadora que lo ha emitido.

Aquel documento digital que contiene datos que permiten:

- identificar a la persona que usa la firma
- la clave pública, y
- confirma que el firmante identificado con el certificado posee exclusivamente la clave privada correspondiente a la clave pública contenida en el certificado.

En la práctica, mediante un certificado se puede:

1. Asegurar la entrada (autenticación) a sitios restringidos en la World Wide Web (reemplazando los peligrosos controles de acceso a través de usuario y palabras clave).
2. Firmar mensajes asegurando su procedencia y autoría.
3. Encriptar la comunicación de manera que sólo el destinatario pueda verla⁵⁷.

En conclusión, el certificado digital es un documento importante para la identificación de las partes en el comercio electrónico que permite identificarse ante terceros y evita la suplantación a través de Internet.

CONCLUSIONES

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han planteado nuevas exigencias al control de la contratación que se hace a través de estos medios. Estas radican básicamente en la necesidad de darle seguridad a la contratación on line y en el reconocimiento probatorio que los documentos electrónicos deben tener frente al documento en sus formas tradicionales.

Los postulados clásicos de la contratación no han sido puestos en entredicho a pesar de la aparición de estas nuevas formas de contratación.

La noción de comercio electrónico ha propiciado todos estos cambios a raíz de la contratación masiva que se hace a través de medios electrónicos. En este contexto, la noción de establecimiento de comercio virtual aparece de manera engañosa, pues no se ajusta al concepto

de establecimiento de comercio del código de comercio colombiano. Una página web no es un establecimiento de comercio, tan solo será parte del mismo.

La legislación colombiana se adecuó rápidamente a las exigencias de la contratación por medios electrónicos a través de la ley 527 de 1999, la cual acoge los postulados internacionales que buscan armonizar esta materia contenidos en la ley modelo de la Uncitral.

En el contexto internacional no existe uniformidad en el tratamiento jurídico de los mensajes de datos y de los contratos celebrados por vía electrónica a pesar de los esfuerzos de la Uncitral.

El valor probatorio de los documentos electrónicos ha sido resuelto a través del principio del equivalente funcional y de mecanismos como la firma digital.

El principio del equivalente funcional es fundamental para el reconocimiento del valor probatorio de los documentos electrónicos en cuanto a los requisitos: escrito, firma y original.

La desmaterialización de los documentos de papel en documentos electrónicos es una noción engañosa, pues si bien es cierto los documentos se transforman no por eso pierden su materialidad.

El problema de la seguridad de la celebración de contratos a través de medios electrónicos ha encontrado una garantía a través de la firma digital, la cual solamente puede ser expedida por entidades autorizadas.

BIBLIOGRAFÍA

Autores varios, El Contrato por medios electrónicos, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2006.

Autores varios, Nuevos retos del derecho comercial, Biblioteca jurídica Dike, 2000.

⁵⁷ http://www.certicamara.com/index.php?option=com_content&task=category§ionid=13

ARANGO RUEDA, Adriana. Aproximación a la formación de contratos en Internet, en Internet, comercio electrónico y comunicaciones. Bogotá: Legis, 2007.

CUBILLOS VELANDIA, Ramiro, RINCÓN Erick. Introducción jurídica al comercio electrónico. Bogotá: Editorial Jurídica Gustavo Ibáñez, 2003.

Código de Comercio Colombiano.

Código de Procedimiento Civil Colombiano.

GUTIÉRREZ, María Clara. Consideraciones sobre el tratamiento jurídico del comercio electrónico, en Comercio Electrónico. Bogotá: Universidad de los Andes, Legis, 2005.

GETE ALONSO, María del Carmen. La Ley, p. 1036, citada por Carlos Soto Coaguila en la contratación electrónica, Comercio electrónico, Ricardo Luis Lorenzetti y Carlos Soto Coahuila, Lima Editorial Ara y Editorial Temis. Bogotá, 2003.

ILLIESCAS, Rafael. Derecho de contratación electrónica, Madrid: Civitas, 2001.

LE TOURNEAU, Philippe. Les contrats informatiques et électroniques, 3 édition, Dalloz: Paris, 2004.

MATEU DE RES Rafael y CONDOYA, Juan M. Coordinadores Derecho de Internet, Contratación electrónica y firma digital, editorial Aranzadi, Navarra, 2000.

MEDINA TORRES, Carlos Bernardo. Introducción al documento electrónico. En Revista Universidad Libre, 2005.

MEDINA VERGARA, Jairo. Derecho Comercial General, Ibáñez, Bogotá, 2006.

METKE, Ricardo. Lecciones de propiedad industrial, Medellín, Diké, 2001.

PARRA QUIJANO, Jairo. Manual de derecho probatorio, 15ª edición. Bogotá: Librería Ediciones del profesional, 2006.

PARRA QUIJANO, Jairo. Tratado de la prueba judicial, V. 3, los documentos, Bogotá: Librería ediciones del profesional, 2003.

PERALES VISCASILLAS, María. "Formación del contrato electrónico". En Régimen Jurídico de Internet, coords. Cremades J., Fernández-Ordóñez, M.A. e Illescas, R., La Ley, Madrid, 2002.

PEÑA VALENZUELA, Daniel. El contrato de diseño, desarrollo y hosting de un sitio de Internet, 1ª edición, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2003.

PUYO VASCO, Rodrigo. El establecimiento de comercio electrónico, en Derecho del Comercio electrónico, autores varios, Medellín: Biblioteca Jurídica Diké, 2002.

RAVASSA MORENO, Gerardo José. Derecho mercantil internacional, Bogotá: Ediciones doctrina y ley, 2004.

RENGIFO GARCÍA, Ernesto. Comercio electrónico, documento electrónico y seguridad jurídica. En revista de Derecho Penal y Criminología, p.167, 1999.

RECALDE CASTELLS Andrés. Comercio y contratación electrónica, Informática Derecho, Mérida. Nos. 30, 31 y 32, 1999.

REMOLINA ANGARITA, Nelson. Desmaterialización, documento electrónico y centrales de registro, 9.149, en Internet, Comercio Electrónico y Telecomunicaciones, Bogotá: Universidad de los Andes, Legis, 2007.

RINCÓN CARDENAS, Erick. La Convención de Comunicaciones Electrónicas frente al Derecho Colombiano, 2006, Bogotá: Legis Editores.

RINCÓN CARDENAS, Erick. Manual de derecho de comercio electrónico y de Internet, Bogotá: Universidad del Rosario, 2006.

RUBIO ESCOBAR, Jairo. Derecho de los Mercados, Superintendencia de Industria y Comercio. Bogotá: Legis, primera edición, 2007.

VELÁSQUEZ RESTREPO, Carlos Alberto. Instituciones de Derecho Comercial, Señal Editora, Medellín 2003.

Recursos de Internet: <http://www.certicamara.com/>

Marquez Lobillo Reflexiones conceptuales a propósito de los términos comercio electrónico, contratación electrónica, contrato electrónico y contratación informática, en Revista de Derecho In-

formático Alfa Redi, No 069, abril de 2004, <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=1213>.

Gutiérrez Godoy Alvaro, Naturaleza Jurídica de los Web Sites Comerciales en el Ámbito Colombiano, en Alfa-Redi revista de derecho informático. <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=546>.

<http://www.uncitral.org>

Victor Manuel Rojas Amandi, el perfeccionamiento del consentimiento en la contratación electrónica, Biblioteca jurídica virtual, instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM www.juridicas.unam.mx.