

ANÁLISIS HISTÓRICO Y COMPARADO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO *

Juan Trujillo Cabrera**
Ronald Becerra Rodríguez***

RESUMEN

El presente artículo efectúa un análisis histórico y una revisión de la normatividad expedida en la CNUDMI (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional), Unión Europea, España y algunas legislaciones latinoamericanas, donde de alguna manera la legislación colombiana se basó para regular el comercio electrónico. Para los hallazgos de esta investigación se utilizaron los métodos comparativo, histórico y analítico. Los resultados de esta indagación muestran cómo los intereses políticos han estado asociados con el desarrollo tecnológico, así como también la profunda necesidad de la comunidad internacional por armonizar el comercio electrónico.

Palabras clave: comercio electrónico, derecho comparado, origen del comercio electrónico.

ABSTRACT

The present article carries out an historical analysis and a review of the law issued in the UNCITRAL, European Union, Spain, and some Latin-American legislations where in somehow the Colombian legislation was based upon so as to regulate electronic commerce. Likewise, it was made a review of the legal development in Colombia related to Electronic Commerce. The methodologies used through this article were the comparative, historical and analytical approaches. The outcomes of this research show how political interests have been associated with technological development and also the profound necessity within international community for harmonizing electronic commerce.

Key words: electronic commerce, comparative law, electronic commerce origin.

Fecha de recepción: 3 de agosto de 2010. Fecha de aceptación: 2 de septiembre de 2010.

* Artículo producto de la investigación terminada “Análisis del Comercio Electrónico en el Derecho Colombiano”, dentro del Grupo de Derecho Económico y Estado de la Corporación Universitaria Republicana. Reconocido por Colciencias en Categoría D, República de Colombia.

** Abogado de la Universidad Externado de Colombia, *Magister Legum LL.M.* de la Universidad de Osnabrück (Alemania), autor de las obras *Supresión de cargos en la Administración Pública*, Ed. Jurídicas del Profesional, Bogotá (2005), *La carga dinámica de la prueba*, Ed. Leyer, Bogotá (2006), *Análisis Económico del Derecho colombiano*, Editora Guadalupe (2009); articulista de la Revista *International Law* de la Pontificia Universidad Javeriana e investigador inscrito en Colciencias.

*** Abogado de la Universidad Libre de Colombia, *Master of Laws LL.M.* with merit *International Trade Law* de London Metropolitan University (Inglaterra). Autor de diversos artículos de investigación en Derecho Mercantil Internacional. Docente investigador de la Corporación Universitaria Republicana. Investigador inscrito en Colciencias. Correo electrónico ronaldralf@hotmail.com

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cómo se dio el proceso histórico del comercio electrónico en el mundo y cuáles han sido las tendencias de regulación en los distintos ordenamientos jurídicos del orbe?

METODOLOGÍA

Se emplearon los métodos histórico, analítico y comparativo de investigación. Para el efecto, fue necesario revisar el marco legal de la Unión Europea y de la CNUDMI, así como el de España en particular; y por otra parte, el de países latinoamericanos como Argentina, Chile y México, para luego compararlo con Colombia. Además, basados en documentos y otros informes de investigación, se recopilaron datos históricos y se pudo realizar una descripción cronológica de los principales eventos que suscitaron el nacimiento y posterior desarrollo del comercio electrónico.

INTRODUCCIÓN

Sin duda que el comercio electrónico se ha convertido en una de las modalidades más fuertes y de mayor crecimiento en los negocios internacionales. Sin embargo, es aun poco lo que se ha discutido sobre su evolución histórica y regulación.

El comercio electrónico aparece en un momento de la historia donde la obtención rápida y efectiva de información puede implicar aún más poder que la concentración de riqueza. Su nacimiento muestra cómo la sociedad se ha mutado en el tiempo de pasar a ser una sociedad cerrada y paradigmática a otra más abierta y pragmática.

Sin embargo, el derecho como ciencia fundamentalmente reguladora de la sociedad no

ha encontrado aun una vocación pragmática que lo lleve a armonizar principios, procedimientos y teorías. A pesar de la labor de diversos organismos internacionales como la CNUDMI por armonizar el comercio electrónico, parece que los intereses políticos siguen prevaleciendo sobre la libertad de comercio.

Este artículo muestra por esta razón el origen del comercio electrónico desde los años sesenta hasta la época de los noventa. Luego en detalle se hace una revisión de la normatividad más relevante en la CNUDMI, la Unión Europea, España, México, Argentina y Chile, con la finalidad de comparar estas legislaciones con la colombiana.

ORIGEN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

1. Los años sesenta: la aparición del internet

El origen del internet se remonta a los años sesenta en una serie de memorandos escritos por J.C.R. Licklider del Massachusetts Institute of Technology (MIT), en agosto de 1962, en los cuales expone sobre su concepto de *Galactic Network* (Red Galáctica). Licklider tenía la concepción de una red interconectada en todo el planeta por medio de la cual se pudiera acceder desde cualquier lugar a datos y programas. Este concepto era muy parecido a la internet de la actualidad. El investigador de la MIT impulsó el programa DARPA desde octubre de 1963 y convenció a sus sucesores Iván Sutherland, Bob Taylor y Lawrence G. Roberts de la importancia de la concepción expuesta. Esto también fue apoyado por la teoría de conmutación de paquetes expuesta por Leonard Kleinrock en julio de 1961¹.

Era agobiante la presión en el mundo por desarrollar e iniciar lo que se llamó la Revo-

1 ÁLVAREZ, A. & PAGÉS, L.I. (1997, noviembre). "Una breve historia de Internet". Descargado el 29 de septiembre de 2010 http://crismattweb.tripod.com/historia_internet.html

lución de la Información: “Al finalizar el segundo conflicto mundial, las máquinas inteligentes, desarrolladas para quebrantar los códigos enemigos, ayudar a la balística y fabricar la bomba atómica, alientan en los científicos las esperanzas de una conversión civil de sus innovaciones. Desde 1948, Norbert Wiener ve en la tecnología de la información el recurso para evitar que la humanidad recaiga en el ‘mundo de Belsen e Hiroshima’. Pero el padre de la cibernética previene que para que el conjunto de los ‘medios de coleccionar, utilizar, acumular y transmitir información’ funcione bien, es necesario que pueda circular sin trabas (...)”².

La guerra fría había comenzado y la Unión Soviética anunciaba el lanzamiento al espacio del satélite Sputnik, desafiando las intenciones hegemónicas de los Estados Unidos³. “La guerra fría monta el decorado que preside la construcción de conceptos designados para anunciar, o explicar, que la humanidad está en el umbral de una nueva edad de la información y, por lo tanto, de un nuevo universalismo. Tres focos de emisión aparecen sucesivamente: las ciencias sociales, el estudio predictivo y la geopolítica”⁴.

Por esta razón, el Pentágono decidió crear la agencia DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*). Para 1969 esta agencia crea la red ARPANET, que se conectaba con cuatro centros de investigaciones universitarias en Estados Unidos dedicados a investigaciones militares. ARPANET hizo su primera interconexión internacional en 1973 con Inglaterra y Noruega⁵.

Durante esta época, también se dio la aparición del intercambio electrónico de datos (EDI) en los Estados Unidos motivados por decisiones independientes de diversos gremios: establecimientos de comercio, ferrocarriles, ensambladores de automóviles, negocios al detal, entre otros, con la finalidad de intercambiar información para mejorar la calidad en la cadena de suministros de sus negocios⁶.

2. Los años setenta: comercio electrónico en sistema cerrado

El comercio electrónico entonces aparece con el sistema cerrado y el internet aun no era protagonista. Como sostienen Ballesteros & Ballesteros, en la década de los setenta, surge la transferencia electrónica de fondos (TEF) y por medio de redes privadas de seguridad dentro de las instituciones financieras, implementó el uso de las tecnologías de telecomunicación para fines comerciales, permitiendo el desarrollo del intercambio computador a computador de la información operacional comercial en el área financiera (en los bancos se comenzó a utilizar el sistema SWIFT), específicamente la transferencia de giros y pagos. “El EDI usa documentos electrónicos con formato estándar que reemplazan los instrumentos comerciales comunes tales como facturas, conocimientos de embarque, órdenes de compra, requerimientos de cotizaciones y recepción de avisos”⁷.

Lo anterior coincide con lo expuesto por Dickie⁸ cuando se refirió a que el comercio electrónico había sido tradicionalmente reali-

2 MATTELART, A. (2000, agosto). “Cómo nació el mito de internet”, en: *Le Monde Diplomatique*, Edición núm. 14, Buenos Aires.

3 MATTELART, A. (2002). *Historia de la sociedad de la información*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

4 MATTELART, A. Op. cit.

5 MORENO MUÑOZ, A. (2000). *Diseño ergonómico de aplicaciones multimedia*. Barcelona: Editorial Paidós.

6 BALLESTEROS & BALLESTEROS. (agosto, 2007). “El comercio electrónico y la logística en el contexto latinoamericano.” *Revista Scientia et Technica XIII (35)*, Universidad Tecnológica de Pereira.

7 Ídem.

8 DICKIE, J. (1999). *Internet and Electronic Commerce Law in the European Union*. [En Línea] Consultado: 29 de septiembre de 2010. Disponible en: <http://books.google.com>

zado a través de redes privadas reguladas por códigos o acuerdos de dicha naturaleza “*master agreements*” en el contexto de EDI (*Electronic Data Interchange*) o de ETF (*Electronic Transfer Funds*).

Una de las pioneras en la realización de transacciones electrónicas financieras por sistema cerrado EDI fue la empresa SWIFT (Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunication) que a partir de 1973 inició y creó la primera red de procesamiento de datos y comunicación financiera; esta red inició con 239 bancos de 15 países en Bruselas (Bélgica). Inicialmente su uso se limitó al envío electrónico de documentos comerciales como órdenes de compras y facturas. Hacia 1977 la empresa SWIFT ya había iniciado las primeras emisiones de mensajes de datos. En la actualidad, la empresa SWIFT posee más de 8.468 usuarios de 208 países⁹.

3. Los años ochenta: acceso limitado del internet

En los años ochenta, la implementación del LAN, PC y estaciones de trabajo permitió que la naciente internet floreciera. La aparición de la tecnología Ethernet, desarrollada por Bob Metcalfe en el PARC de Xerox en 1973, era la dominante en internet, y los PC y las estaciones de trabajo los modelos de ordenador prevalecientes. El cambio que supone pasar de unas pocas redes con un modesto número de *hosts* (el modelo original de ARPANET) a tener muchas redes dio lugar a nuevos conceptos y a cambios en la tecnología¹⁰.

No obstante, la nueva autopista de información había estado limitada para el uso militar y el de académicos e investigadores durante la década de los ochenta debido principalmente a su complejo uso técnico. En 1983, ARPANET se separa de MINET, la red militar con información no clasificada que la originó, por lo que las funciones militares se retiraron permitiendo así que todo aquel que lo requiera, sin importar el país y siempre y cuando sea para fines académicos y de investigación, pueda tener acceso a la red. Este es el momento en que el primer eslabón, el militar, se desprende dejando acceso libre a las universidades, empresas y demás instituciones. En el año de 1981 sale la primera versión del Windows Microsoft.

Solo hasta el año de 1987 empezó la gran expansión, principalmente por la creación en 1986 de NFSNET, que instaló cinco centros de supercomputadoras para proveer un mejor servicio¹¹.

También durante los años ochenta se dio la creación de cajeros automáticos, las tarjetas crédito y débito. Además del surgimiento de sistemas de reserva electrónica de billetes aéreos como Sabre (en los Estados Unidos) y Travicom (en el Reino Unido)¹².

4. Los años noventa: el auge definitivo

Entonces, con la aparición del navegador World Wide Web conocido como “*www*” en 1989 por el británico Tim Berners-Lee en los laboratorios CERN en Ginebra (Suiza), la popularidad del internet empezó a tomar auge¹³. Sin embargo, la creación de nave-

9 SWIFT (2010). “SWIFT History.” Descargado 29 de septiembre de 2010 http://www.swift.com/about_swift/company_information/swift_history.page

10 ÁLVAREZ, A. & PAGÉS, L.I. Op. cit.

11 MELAMUD, A. (2005, junio). “Internet y las nuevas tecnologías.” UPV: Buenos Aires. Recuperado 03 de diciembre de 2010 http://personales.upv.es/jbasago/Internet%20y%20nuevas%20tecnologias_arielmelamud.pdf

12 FRAME, W. & WHITE, L. (2009). Technological change, financial innovation and diffusion in banking. Federal Reserve Bank of Atlanta. Descargado 29 de septiembre de 2010. <http://www.frbatlanta.org/filelegacydocs/wp0910.pdf>

13 FIDLER, R. (1997). *Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios*. Buenos Aires: Granica Editorial.

gadores gráficos para la búsqueda de documentos en HTML y sobre todo la aparición del *Netscape Navigator* en 1994 marcó el impulso definitivo para la expansión del internet en el mundo. Lo que se consagra en 1995 con el debut de Internet Explorer que se comercializa con el sistema operativo Windows (de Microsoft), convirtiéndose así en el navegador más utilizado por los usuarios del mundo entero¹⁴.

Al crearse los cajeros automáticos, las tarjetas crédito y débito y las operaciones financieras vía telefónica, se modificó por completo el acceso de los clientes a los servicios financieros. Con la invención del “www” y los navegadores se inició con las compras en línea “*on line shopping*”, en negocios como Pizza Hut en el año de 1995¹⁵.

Sin embargo, solo hasta finales de los años noventa se puede decir que el comercio electrónico empezó su “boom”, sobre todo en el internet. Para 1996 el mercado del comercio electrónico en los Estados Unidos representaba únicamente una centésima parte del comercio por correspondencia. Mientras que en el transcurso del año 1997 se observó un desarrollo considerable. Es el caso del sitio Web Amazon.com, que aboliendo gastos de inventario pudo lograr una reducción de hasta un treinta por ciento en los libros más solicitados del momento. Su éxito obligó a Barnes & Noble, una de las grandes empresas de este negocio, a ofrecer sus productos de igual forma que lo hace Amazon.com¹⁶.

De igual manera, un gran número de bancos empezaron a permitir ciertas transacciones

elementales desde sus sitios de internet sin necesidad de salir de casa: *Internet Banking*. Incluso corredores de bolsa para esta época iniciaron la oferta de manejar un portafolio de acciones directamente desde su casa, con sitios de internet como E-trade o Eschwab. Una de las motivaciones principales de estos primogénitos clientes es el hecho de haber podido acceder a informaciones sobre la evolución del mercado en tiempo real y a su portafolio en cualquier momento del día o la noche¹⁷.

La evolución del comercio electrónico era imparable y las cifras lo demostraban. En tan sólo los Estados Unidos para 1995 los primeros sitios web fueron lanzados; para el año 2002 casi la mitad de los bancos estadounidenses ya ofrecían sus servicios a través de sus páginas de internet. Para el año 2007 el 77% de los bancos en los Estados Unidos ofrecían operaciones y transacciones bancarias a través del internet, controlando así el 96,8% de los depósitos bancarios de origen comercial¹⁸.

PRINCIPALES NORMATIVIDADES INFLUYENTES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO COLOMBIANO

1. CNUDMI (UNCITRAL)

Desde los años sesenta la ONU ha establecido que la falta de armonización entre las legislaciones internas que rigen el comercio internacional es una barrera para el desarrollo del comercio y una limitante en los procesos de integración económica que demandan la necesidad de establecer plata-

14 LEVIS, D. & GUTIÉRREZ, M. (2000). *¿Hacia una herramienta educativa universal? Enseñar y Aprender en tiempos de internet*. Buenos Aires: Ed. Ciccus- La Crujía.

15 INSTANT, SHIFT. (2010). *The history of online shopping in Nutshell*. Descargado 30 de septiembre de 2010. <http://www.instantshift.com/2010/03/26/the-history-of-online-shopping-in-nutshell/>

16 PISANI, F. (1997, diciembre). “1997, año del comercio electrónico.” *El Norte* Monterrey, México p. 8 Descargado 24 de septiembre de 2010 PROQUEST <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=23534948&sid=1&Fmt=3&clientId=18446&RQT=309&VName=PQD>

17 PISANI, F. Op. cit.

18 FRAME, W. & WHITE, L. Op. cit.

formas jurídicas integradas¹⁹. Las Naciones Unidas a través de la CNUDMI (UNCITRAL en inglés) iniciaron su tarea de armonizar las legislaciones con la finalidad de establecer parámetros que eviten trabas en el comercio internacional.

En 1985 la CNUDMI adoptó *las Recomendaciones sobre el valor jurídico de la documentación informática*, donde básicamente se exhortó a los gobiernos de los países miembros y demás organismos internacionales a la revisión sobre las normas que regulan el valor probatorio de las evidencias consignadas dentro de sistemas de computación²⁰.

Sin restar mérito a las anteriores regulaciones de la CNUDMI en materia de *e-commerce* las leyes modelo sobre comercio electrónico de 1996 (Ley Modelo) y las leyes de firmas electrónicas en el 2001, se convirtieron en grandes avances para reducir las barreras comerciales. En el caso de la Ley Modelo de 1996 para octubre de 2010 ya ha sido incorporada por 29 países, Hong Kong, gran parte de los territorios británicos en el Caribe, 48 de los 51 Estados que conforman la Unión americana y la mayoría de las provincias canadienses, incluyendo Québec.

La estrategia de las leyes modelos de la CNUDMI ha sido reducir la multiplicidad de regulaciones y comprimirlas en la menor cantidad posible. La Ley Modelo de Firmas Electrónicas (2001) es una recopilación de las reglas contenidas en la Guía Jurídica para la Transferencia Electrónica de Fondos (ETF) (1987), la Ley Modelo de Transferencias de Crédito Internacional (1992) y la Ley Modelo de Comercio electrónico de 1996 (con sus enmiendas de 1998). Además, contiene regulaciones establecidas por la CNUDMI des-

de 1978, donde se fomentaba la reducción del formalismo.

En el año 2005 también fue adoptada por la CNUDMI la Convención de las Naciones Unidas sobre el Uso de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales, constituyendo reglas para determinar claridad en el perfeccionamiento de contratos internacionales que utilicen medios electrónicos. La Convención tiene la finalidad de fomentar la seguridad jurídica y la previsibilidad comercial en las negociaciones internacionales. Aunado a lo anterior, la aclaración sobre los parámetros que deben seguirse para establecer la equivalencia funcional entre las comunicaciones electrónicas y los documentos sobre papel; la determinación de ubicación de las partes en un entorno electrónico, así como los métodos de autenticación electrónica y las firmas manuscritas.

Dos años más tarde, la CNUDMI expide un documento de fomento a la confianza en comercio electrónico donde se exponen las cuestiones jurídicas sobre la utilización internacional de métodos de autenticación y firmas electrónicas tales como problemas en la infraestructura de claves digitales públicas, pluralidad de tecnologías para la autenticación de transacciones electrónicas y distintos métodos de valoración probatoria a la autenticación de firmas electrónicas en diversas jurisdicciones, entre otros²¹.

2. Unión Europea

Dentro de las más importantes normativas expedidas por los distintos órganos de la Unión Europea, en los últimos diez años, en relación con legislación informática, se encuentran las siguientes:

19 CASTRO M., GIRALDO C., REMOLINA, N. & VARÓN, J. (2006). *Contratos Atípicos en el Derecho Contemporáneo Colombiano*. Bogotá: Universidad de los Andes, Universidad Empresarial y Cámara de Comercio de Bogotá.

20 Fuente: UNCITRAL <http://www.uncitral.org/uncitral/en/index.html>

21 Ídem.

La Directiva 2000/31/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior²².

Por medio de esta Directiva, se contribuye al correcto funcionamiento del mercado interior garantizando la libre circulación de los servicios de la sociedad de la información entre los Estados miembros. Igualmente se aproximó entre sí determinadas disposiciones nacionales aplicables a los servicios de la sociedad de la información relativas al mercado interior, el establecimiento de los prestadores de servicios, las comunicaciones comerciales, los contratos por vía electrónica, la responsabilidad de los intermediarios, los códigos de conducta, los acuerdos extrajudiciales para la solución de litigios, los recursos judiciales y la cooperación entre Estados miembros. Por último, la Directiva completó el ordenamiento jurídico comunitario aplicable a los servicios de la sociedad de la información, sin perjuicio del nivel de protección, en particular, de la salud pública y de los intereses del consumidor, fijados tanto en los instrumentos comunitarios como en las legislaciones nacionales que los desarrollan, en la medida en que no restrinjan la libertad de prestar servicios de la sociedad de la información.

La Directiva 2001/29/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de mayo de 2001, sobre la armonización de algunos aspectos del derecho de autor y derechos conexos en la sociedad de la información²³.

En lo relativo a las obligaciones de los Estados miembros referentes a medidas tecnológicas, se logró que cada Estado estableciera una protección jurídica adecuada contra la

elusión de cualquier medida tecnológica efectiva, cometida por una persona a sabiendas, o teniendo motivos razonables para saber que persigue ese objetivo.

De igual manera, que los Estados miembros establecieran una protección jurídica adecuada frente a la fabricación, importación, distribución, venta, alquiler, publicidad para la venta o el alquiler, o posesión con fines comerciales, de cualquier dispositivo, producto o componente o la prestación de servicios que: 1) sea objeto de una promoción, de una publicidad o de una comercialización con la finalidad de eludir la protección, o 2) sólo tenga una finalidad o uso comercial limitado al margen de la elusión de la protección, o 3) esté principalmente concebido, producido, adaptado o realizado con la finalidad de permitir o facilitar la elusión de la protección de cualquier medida tecnológica eficaz.

La Directiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo de 7 de marzo de 2002, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas²⁴. Con esta Directiva se logró garantizar la existencia de servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público, de buena calidad en toda la Comunidad a través de una competencia y una libertad de elección reales, y tratar las circunstancias en que las necesidades de los usuarios finales no se vean atendidas de manera satisfactoria por el mercado.

La Resolución del Consejo de 18 de febrero de 2003, sobre un enfoque europeo orientado a una cultura de seguridad de las redes y de la información²⁵. La Resolución permitió a los Estados miembros promover la seguridad como componente esencial del buen gobierno público y privado, en particular

22 Fuente: Unión Europea. Consultar http://europa.eu/legislation_summaries/

23 Fuente: Unión Europea. Consultar <http://eur-lex.europa.eu/>

24 Fuente: Unión Europea. Consultar <http://eur-lex.europa.eu/>

25 Fuente: Unión Europea. Consultar http://eur-lex.europa.eu/es/dossier/dossier_02.htm

fomentando la asignación de responsabilidades; proporcionar una formación general y profesional adecuadas para procurar una mayor toma de conciencia, en especial entre los jóvenes, de los aspectos de la seguridad; y adoptar medidas adecuadas para prevenir y responder a incidentes relativos a la seguridad.

La Decisión 2005/752/CE de la Comisión de 24 de octubre de 2005, sobre la conformación de un Grupo de expertos en materia de comercio electrónico²⁶, con lo que se logró que la Comisión pudiera consultar al Grupo sobre cualquier cuestión relativa a la Directiva sobre el comercio electrónico.

Se incluyen, entre otros, los siguientes ámbitos: 1) La cooperación administrativa en el marco de procedimientos para restringir la libertad de prestación de servicios respecto de un determinado servicio de la sociedad de la información. 2) La información sobre códigos de conducta elaborados a escala comunitaria por asociaciones comerciales, profesionales o de consumidores. 3) Los códigos de conducta sobre publicidad en línea de profesiones reguladas. 4) La jurisprudencia nacional, especialmente en materia de normas sobre responsabilidad, incluidas las resoluciones adoptadas por los órganos responsables de la solución extrajudicial de litigios.

La por la que se acuerda el tratamiento y transferencia de datos de viajeros de Europa al departamento de seguridad interna de los Estados Unidos²⁷. Esta Decisión constituye la primera de largas medidas adoptadas entre la Unión Europea y los Estados Unidos, en materia de cooperación tecnológica e informática, en su lucha contra el terrorismo como consecuencia de los sucesos del "9-11".

La Resolución 2007/C 68/01 del Consejo de 22 de marzo de 2007, sobre una estrategia para una sociedad de la información segura en Europa²⁸, la cual permitió a los Estados miembros mejorar la seguridad de sus programas y la capacidad de adaptación de las redes y sistemas de información, atendiendo a la Estrategia para una sociedad de la información segura recogida en la misma Resolución.

Así mismo, que las empresas europeas adoptaran una actitud positiva con respecto a la seguridad de la información y de las redes con el fin de crear productos y servicios más avanzados y seguros, considerando la inversión en dichos productos y servicios como una ventaja competitiva. Igualmente, que los fabricantes y proveedores de servicios integraran requisitos de seguridad, protección de la intimidad y confidencialidad en sus diseños de productos y servicios y en el desarrollo de infraestructuras, aplicaciones y programas de redes.

En la actualidad la legislación de la Unión Europea se encuentra entre una de las más avanzadas del mundo en materia de Comercio Electrónico. Se destacan la creación en el 2009 del -Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas-(ORECE)(Reglamento 1211/2009), la selección comparativa de los operadores que prestan servicios móviles por satélites (SMS) (Decisión 626/2008/CE) y la Directiva 2002/21/CE por la cual se establece un Marco Regulador Común de las Redes y Servicios de Comunicaciones Electrónicas (recién modificado en el 2009)²⁹.

3. España

Entre las principales normas expedidas en España atinentes a Derecho Informático, se

26 Fuente: Unión Europea. Consultar <http://eur-lex.europa.eu/>

27 Fuente: Unión Europea. Consultar <http://eur-lex.europa.eu/>

28 Fuente: Unión Europea. Consultar <http://eur-lex.europa.eu/>

29 Fuente: EUR-Lex Portal de Derecho de la Unión Europea (2010). Consultado: 04 de octubre de 2010. <http://eur-lex.europa.eu>

pueden encontrar las siguientes, cuyo principal objeto consistió en la incorporación al ordenamiento jurídico español de la Directiva 2000/31 /CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a determinados aspectos de los servicios de la sociedad de la información, así como del comercio electrónico en el mercado interior. Por otra parte, incorpora parcialmente la Directiva 98/27/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a las acciones de cesación en materia de protección de los intereses de los consumidores³⁰.

Igualmente es importante el Real Decreto 292/2004, por el que se crea el distintivo público de confianza en los servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico y se regulan los requisitos y procedimiento de concesión. Con la norma se atribuye a la Administración General del Estado. Por otra parte, se establece la previsión de que se favorezca e impulse la oferta al consumidor o usuario de la posibilidad de elegir, entre las lenguas oficiales de la Unión Europea, aquella en la que se han de realizar las comunicaciones comerciales, en especial y en el ámbito electrónico, la información precontractual y el contrato³¹.

En materia de factura electrónica, se destaca la Orden EHA/962/2007, de 10 de abril, por la que se desarrollan determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas. El legislador reguló la forma de remisión de las facturas o documentos sustitutivos y, en particular, la remisión por medios electrónicos de dichos documentos, estableciendo los procedimientos que garantizan la autenticidad de

su origen y la integridad de su contenido. Por su parte, se reguló la conservación de facturas o documentos sustitutivos y, especialmente, la conservación de dichos documentos mediante medios electrónicos³².

La Ley 56/2007, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, con la cual se introducen preceptos dirigidos a impulsar el empleo de la factura electrónica y del uso de medios electrónicos en todas las fases de los procesos de contratación y a garantizar una interlocución electrónica de los usuarios y consumidores con las empresas que presten determinados servicios de especial relevancia económica. En lo referente a la facturación electrónica, se establece la obligatoriedad del uso de la factura electrónica en el marco de la contratación con el sector público estatal, en los términos que se precisen en la Ley reguladora de contratos del sector público, se define el concepto legal de factura electrónica y, asimismo, prevé actuaciones de complemento y profundización del uso de medios electrónicos en los procesos de contratación³³.

Como medidas de impulso a la sociedad de información, se encuentran: 1) La facturación electrónica en el marco de la contratación con el sector público estatal como obligatoria. A estos efectos, se entiende que la factura electrónica es un documento electrónico que cumple con los requisitos legal y reglamentariamente exigibles a las facturas y que, además, garantiza la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido, lo que impide el repudio de la factura por su emisor. 2) Los formatos estructurados de las facturas electrónicas permiten su visualiza-

30 Fuente: Universidad Complutense de Madrid. Consultar web oficial en http://www.ucm.es/info/cyberlaw/act_cyb/documentos/Ley_LSSI.pdf

31 Fuente: Boletín Oficial del Estado. Gobierno de España. Ministerio de la Presidencia. Consultar http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2005-16699

32 Fuente: Gobierno de España. Ministerio de Economía y Hacienda y Ministerio de Industria. Consultar <http://www.facturae.es/>

33 Fuente: Universidad de Málaga. Consultar web oficial de la Universidad en <http://www.uma.es/secretariageneral/normativa/general/rangodeley/156-2007.html#c1>

ción y emisión en las distintas lenguas oficiales existentes, con la finalidad de garantizar los derechos de los usuarios³⁴.

El Real Decreto 1671/2009, por el que se desarrolla parcialmente la Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. La norma establece que el “elemento clave en la comunicación jurídica con los ciudadanos en soporte electrónico es el concepto de sede electrónica”³⁵.

En este punto se logró reforzar la fiabilidad de estos puntos de encuentro mediante tres tipos de medidas: 1) asegurar la plena identificación y diferenciación de estas direcciones como punto de prestación de servicios de comunicación con los interesados, 2) establecer el conjunto de servicios característicos así como el alcance de su eficacia y responsabilidad, y 3) imponer un régimen común de creación de forma que se evite la desorientación que para el ciudadano podría significar una excesiva dispersión de tales direcciones. Este régimen de la sede, que debe resultar compatible con la descentralización necesaria derivada de la actual complejidad de fines y actividades asumidas por la Administración, resulta, sin embargo, compatible con la creación de un punto de acceso común a toda la Administración, puerta de entrada general del ciudadano a la Administración, en la que éste puede presentar sus comunicaciones electrónicas generales o encontrar la información necesaria para acudir a las sedes electrónicas en las que iniciar o participar en los procedimientos que por

ser tramitados en soporte electrónico, requieren el acceso a aplicaciones o formularios concretos³⁶.

4. Argentina

En consideración a los avances tecnológicos en materia informática, en 1994 se expide el Decreto 165, por el cual se regula la protección a las obras de bases de datos y de software. Dispone que tanto los programas de ordenador como las “obras de base de datos” sean incluidas como obras protegidas³⁷.

La Ley de Confidencialidad de 1996 (Ley 24766) recae sobre información y productos que estén legítimamente bajo control de una persona y que se divulgue indebidamente de manera contraria a los usos comerciales honestos.

Así las personas físicas o jurídicas pueden impedir que la información que esté legítimamente bajo su control se divulgue a terceros o sea adquirida o utilizada por terceros sin su consentimiento de manera contraria a los usos comerciales honestos, mientras dicha información sea secreta, tenga un valor comercial por ser secreta, y haya sido objeto de medidas razonables, en las circunstancias, para mantenerla secreta, tomadas por la persona que legítimamente la controla. Se considera que es contrario a los usos comerciales honestos el incumplimiento de contratos, el abuso de confianza, la instigación a la infracción y la adquisición de información no divulgada por terceros que supieran o no, por

34 Fuente: Universidad de Málaga. *Ibidem*.

35 Fuente: Boletín Oficial del Estado. Gobierno de España. Ministerio de la Presidencia. Consultar <http://www.boe.es/boe/dias/2009/11/18/pdfs/BOE-A-2009-18358.pdf>

36 Fuente: Boletín Oficial del Estado. Gobierno de España. Ministerio de la Presidencia. Consultar <http://www.boe.es/boe/dias/2009/11/18/pdfs/BOE-A-2009-18358.pdf>

37 Para los efectos de la aplicación del decreto, se entiende por obras de software: 1) Los diseños, tanto generales como detallados, del flujo lógico de los datos en un sistema de computación. 2) Los programas de computación, tanto en su versión “fuente”, principalmente destinada al lector humano, como en su versión “objeto”, principalmente destinada a ser ejecutada por el computador. 3) La documentación técnica, con fines tales como explicación, soporte o entrenamiento, para el desarrollo, uso o mantenimiento de software. Fuente: Biblioteca del Congreso de la Nación Republica Argentina. Consultar <http://www.bcnbib.gov.ar/>.

negligencia grave, que la adquisición implicaba tales prácticas³⁸.

Mediante el Decreto 2628 de 2002, se regula la firma digital (Boletín Oficial núm. 30052 de 20 de diciembre de 2002), con la que se establece una Infraestructura de Firma Digital que ofrece autenticación y garantía de integridad para los documentos digitales o electrónicos y constituye la base tecnológica que permite otorgarles validez jurídica³⁹.

Con el Decreto 378 de 2005, sobre el Plan Nacional de Gobierno Electrónico y Planes Sectoriales de Gobierno Electrónico, se aprovecha plenamente las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a fin de potenciar la gestión del Estado, mediante una acción coordinada que involucra a todas las jurisdicciones a fin de llevar adelante la implementación del Plan Nacional de Gobierno Electrónico.

Por otra parte y gracias a la Disposición 7 de 2008, de la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales (DNPDP), de 28 de agosto de 2008, se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas en Políticas de Privacidad para las Bases de Datos del Ámbito Público” y el texto modelo de “Convenio de Confidencialidad”.

Por medio de la Disposición 10 de 2008, de la Dirección Nacional de Protección de Datos

Personales (DNPDP), de 15 de septiembre de 2008, se estableció que los responsables y usuarios de bancos de datos públicos o privados debían incluir en su página web y en toda comunicación o publicidad, en particular, en los formularios utilizados para la recolección de datos personales, información al respecto⁴⁰.

5. Chile

En Chile se destaca el Decreto 181, promulgado el 09 de julio de 2002, que aprueba el reglamento sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.

Por su parte, el Decreto 1312 del 22 de septiembre de 1999 estableció el sistema de información de compras y contrataciones públicas de Chile, expandiendo considerablemente el espectro del comercio electrónico a la contratación pública.

Entre tanto, la Ley 19983 de 2004 reguló la transferencia y se otorgó mérito ejecutivo a la factura electrónica, como medio de pago tanto del comercio convencional como del comercio electrónico.

En materia de delitos informáticos, la Ley Núm. 19223 de 1993 tipifica figuras penales relativas a la informática⁴¹, y la Ley 19927

38 Fuente: Biblioteca del Congreso de la Nación República Argentina. Consultar <http://www.bcnbib.gov.ar/>.

39 Fuente: Biblioteca del Congreso de la Nación República Argentina. Consultar <http://www.bcnbib.gov.ar/>.

40 Fuente: Biblioteca del Congreso de la Nación República Argentina. *Ibidem*.

41 Entre los nuevos tipos penales establecidos se encuentran: “Artículo 1.º. *El que maliciosamente destruya o inutilice un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes, o impida, obstaculice o modifique su funcionamiento, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio a máximo. Si como consecuencia de estas conductas se afectaren los datos contenidos en el sistema, se aplicará la pena señalada en el inciso anterior, en su grado máximo. Artículo 2.º. El que con el ánimo de apoderarse, usar o conocer indebidamente de la información contenida en un sistema de tratamiento de la misma, lo intercepte, interfiera o acceda a él, será castigado con presidio menor en su grado mínimo a medio. Artículo 3.º. El que maliciosamente altere, dañe o destruya los datos contenidos en un sistema de tratamiento de información, será castigado con presidio menor en su grado medio. Artículo 4.º. El que maliciosamente revele o difunda los datos contenidos en un sistema de información, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio. Si quien incurra en estas conductas es el responsable del sistema de información, la pena se aumentará en un grado”.*

de 2004 modifica el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal y el Código Procesal Penal en materia de delitos de pornografía infantil⁴².

6. México

La Constitución mexicana señala en su artículo 6.º que “La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, los derechos de tercero, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho a la información será garantizado por el Estado”⁴³.

Con este marco constitucional, el 29 de abril de 2000 se reformó el Código de Comercio y en lo atinente al comercio electrónico, el legislador estableció que en los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominará mensaje de datos (art. 89)⁴⁴.

Se estableció una presunción legal en el artículo 90, consistente en que, salvo pacto en contrario, se presumirá que el mensaje de datos proviene del emisor si ha sido enviado: 1) usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas de él, o 2) por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente⁴⁵.

Tratándose de la comunicación de mensajes de datos que requieran de un acuse de recibo para surtir efectos, bien sea por disposición legal o por así requerirlo el emisor, se considerará que el mensaje de datos ha sido enviado, cuando se haya recibido el acuse respectivo. Salvo prueba en contrario, se presume que se ha recibido el mensaje de datos cuando el emisor reciba el acuse correspondiente (art. 92)⁴⁶.

Así mismo y salvo pacto en contrario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el emisor tenga su domicilio y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo (art. 94)⁴⁷.

Son admisibles como medios de prueba todos aquellos elementos que puedan producir convicción en el ánimo del juzgador acerca de los hechos controvertidos o dudosos y en consecuencia serán tomadas como pruebas las declaraciones de las partes, terceros, peritos, documentos públicos o privados, inspección judicial, fotografías, facsímiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, mensajes de datos, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para averiguar la verdad (art. 1205)⁴⁸.

Se reconoce como prueba los mensajes de datos. Para valorar la fuerza probatoria de dichos mensajes, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada (art. 1298-A)⁴⁹.

42 Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). Consultar <http://www.bcn.cl/>.

43 Fuente: Cámara de Diputados de México. Consultar <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>

44 Fuente: Cámara de Diputados de México. Consultar <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/3.pdf>

45 Fuente: Cámara de Diputados de México. *Ibidem*.

46 *Ídem*.

47 *Ídem*.

48 Fuente: Cámara de Diputados de México. *Ibidem*.

49 Fuente: Cámara de Diputados de México. Consultar web oficial en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/3.pdf>

DESARROLLO NORMATIVO DE COMERCIO ELECTRÓNICO EN COLOMBIA

Entre los años 1996 y 1998 Colombia participó como observador de la UNCITRAL, lo que resultó en la conformación de una Comisión Interinstitucional para estudiar la Ley Modelo de Comercio Electrónico y diseñar su adecuación al ordenamiento jurídico colombiano. Esto dio origen al proyecto de ley núm. 227 de 1999, que finalmente se concretó en Ley 527 de 1999 conocida como *Ley de Comercio Electrónico*. Esta ley fue básicamente fundamentada en la Ley Modelo de Comercio Electrónico de la UNCITRAL, muestra de ello es que las dos primeras partes de la citada ley incluyen en su totalidad el texto de la Ley Modelo⁵⁰.

La Ley 527 de 1999 se convirtió entonces en el eje fundamental de las negociaciones electrónicas en Colombia. Esta ley se convertía en la más completa en materia de *e-commerce* en el país. Incluyendo el principio de equivalencia funcional, el de neutralidad tecnológica, autonomía de las partes, entre otros. También consagra la aparición de instituciones hasta ese tiempo desconocidas para el derecho como las entidades de certificación, los certificados y firmas digitales⁵¹.

No obstante, del significativo avance legislativo logrado por Colombia al incluir la ley modelo UNCITRAL en su normatividad interna, surgían ciertos interrogantes frente al perfeccionamiento y formación de la contratación electrónica en sí. Esto se debía a que con anterioridad a la expedición de la Ley 527 de 1999 no se concebía la aceptación de

la oferta por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Aunque la ley colombiana ya concebía la contratación entre personas ausentes, no existía dentro del ordenamiento jurídico una claridad al respecto.

Sin perjuicio de lo anterior, el principio de equivalencia funcional se convirtió en la solución ante este limbo jurídico. La oferta a través de medios electrónicos fue equiparada a la establecida en el artículo 850 del Código Comercio que es la oferta verbal o por vía telefónica; así la oferta en la contratación electrónica quedaba como la propuesta verbal entre presentes⁵².

No obstante, es indudable que la aparición de la Ley 527 de 1999 cambió la forma de cómo se estudiaba la formación de contratos contenidos en el Código de Comercio Colombiano, puesto que ya las disposiciones del estatuto mercantil no serán aplicables a todas las transacciones de derecho privado, especialmente las de tipo electrónico⁵³.

Posterior a la expedición de la Ley 527 de 1999, la producción legislativa en torno al tema del comercio electrónico se expandió considerablemente. Tal es el caso de la Resolución 26930 de la Superintendencia de Industria y Comercio de 26 de octubre de 2000, por medio de la cual se fijan los estándares para la autorización y funcionamiento de las entidades de certificación y sus auditores en Colombia. Además, el Decreto 1747 de 2000, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999 sobre todo en materia de entidades de certificación, certificados y firmas digitales. Este

50 VILLALBA, J. (2008, julio-diciembre). "Contratos por medios electrónicos: aspectos sustanciales y procesales." *Prolegómenos IX (22)*, pp. 85-122, Universidad Militar Nueva Granada: Bogotá. Descargado noviembre 08 de 2010 <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/876/87602207.pdf>

51 Ídem.

52 Ídem.

53 OVIEDO, J. (2008). *La Formación del Contrato*. Bogotá: Universidad de la Sabana, Editorial Temis.

decreto de 2000 otorga los derechos y deberes de los servicios de certificación⁵⁴.

En este orden ideas, la Ley 527 de 1999 fue la ignición de un masivo proceso por regular la actividad electrónica en Colombia. Proceso que tuvo también un importante respaldo jurisprudencial con la declaratoria de constitucionalidad de la mencionada Ley 527 a través de la Sentencia de la Corte Constitucional⁵⁵:

De otra parte, resulta también pertinente señalar que conforme a lo preceptuado en el artículo 2.º, 210 y 365 de la Carta Política, el legislador está constitucionalmente habilitado para conferir transitoriamente el ejercicio de funciones públicas a los particulares, lo cual, permite concluir que, también por este aspecto, **la Ley acusada, en cuanto faculta a las personas jurídicas privadas a prestar el servicio de certificación, tiene pleno sustento constitucional.** (negritas fuera de texto).

De lo anterior se colige que la posición de la Corte Constitucional fue categórica al establecer que la Ley 527 de 1999 cumple con todos los requisitos para obtener su constitucionalidad y que los principios de la validez de la prueba y las entidades de certificación no constituyen ninguna distorsión de la función notarial y el orden público.

Desde el punto de vista del derecho procesal, la Ley 98 de 1999 (Ley del libro) amplía la interpretación del artículo 251 del Código

de Procedimiento Civil que reza: “documento es en general todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares.” Esta Ley del libro consagra que se consideran libros, revistas o folletos, los impresos dentro o fuera de la República de Colombia, en base de papel o por medios electrónicos⁵⁶. Esto se corrobora con lo estipulado por Díaz⁵⁷, puesto que esta interpretación del artículo 251 y la Ley 98 de 1999 permitieron al ahora llamado documento electrónico otorgarle validez probatoria, situación que era muy difícil anteriormente debido a la excesiva formalidad del derecho colombiano, con tradición romano-germánica. Esto además se complementó con el artículo 95 de Ley Estatutaria de Administración de Justicia.

Durante el año 2000, de igual forma se expidió la Directiva Presidencial 02 donde se estableció la estrategia de *Gobierno en línea*, por medio de la cual el Gobierno nacional pretende enlazar e intercambiar información con el mayor número de entidades públicas posibles en el territorio nacional y a la misma vez facilitar mayor acceso a los ciudadanos, empresas, funcionarios y otras entidades públicas acerca de las actividades de la administración pública⁵⁸.

En los últimos cinco años (2005-2010), los avances en legislación de contratación electrónica no se han hecho esperar: desde la posibilidad de surtir notificaciones judiciales y administrativas a través de medios electró-

54 VALENZUELA, D., BURGOS, A. y CASTRO, A. (2002). “Contratación electrónica: ¿Es necesaria una convención internacional?” *Revista e-Mercatoria (1) 2* Universidad Externado de Colombia: Bogotá Descargado 09 de noviembre de 2010 <http://www.emercatoria.edu.co/paginas/volumen1/pdf02/contratacion.pdf>

55 Sentencia Corte Constitucional C-662 de junio 8 de 2000. Magistrado Ponente Fabio Morón Díaz.

56 *Ibidem* (50).

57 DÍAZ, A. (2001, mayo). “Los documentos electrónicos y sus efectos legales en Colombia” *Revista de Derecho Informático 034* Alfa-Redi. Descargado 08 de noviembre de 2010. <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=678>

58 Directiva presidencial 02 de 2000. República de Colombia. Fuente: http://www.anticorruccion.gov.co/marco/normas_ci_publico/DIRECTIVAPRESIDENCIALNo.02de2000.pdf

nicos (Ley 962 de 2005, Ley Antitrámites); avances en materia de protección de la información (Ley 1266 de 2008, Habeas Data), hasta adiciones al Código Penal con la tipificación de delitos informáticos (Ley 1273 de 2009), por mencionar algunos.

Sin embargo, recientemente el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) en su documento 3620 de 2009 identificó tres ejes problemáticos del comercio electrónico en Colombia: “i) debilidades en percepción y aprovechamiento del comercio electrónico, ii) debilidades en el entorno normativo y existencia de barreras regulatorias y iii) limitada oferta de servicios por parte de los agentes que hacen parte de la cadena de valor del comercio electrónico”⁵⁹.

CONCLUSIONES

1. Igual que muchos otros campos de la tecnología, el internet y el comercio electrónico son producto de la innovación y el desarrollo militar, que en este caso en particular se dio gracias a la Guerra Fría.
2. El primer antecedente del comercio electrónico surge en la década de 1970, con la transferencia electrónica de fondos (TEF) y por medio de redes privadas de seguridad dentro de las instituciones financieras, permitiendo el desarrollo del intercambio computador a computador de la información operacional comercial en el área financiera.
3. Una de las pioneras en la realización de transacciones electrónicas financieras por sistema cerrado, fue la empresa SWIFT (Society of Worldwide Inter-

bank Financial Telecommunication), que a partir de 1973 inició y creó la primera red de procesamiento de datos y comunicación financiera.

4. En los años ochenta, la implementación del LAN, PC y estaciones de trabajo permitió que la naciente internet floreciera. En esta forma se separan las redes civiles de las militares, permitiendo que todo aquel que lo requiera, sin importar el país y siempre y cuando sea para fines académicos y de investigación, pueda tener acceso a la red.
5. Con la aparición del navegador World Wide Web (“www”) en 1989, la popularidad del internet toma descomunal auge⁶⁰. En tan sólo los Estados Unidos, para 1995 los primeros sitios web fueron lanzados, generando grandes ganancias en el sector de las ventas de libros y música, así como en las operaciones financieras.
6. Desde los años sesenta la ONU ha establecido que la falta de armonización entre las legislaciones internas que rigen el comercio internacional es una barrera para el desarrollo del comercio y una limitante en los procesos de integración económica. Las Naciones Unidas a través de la CNUDMI (UNCITRAL en inglés) iniciaron su tarea de armonizar las legislaciones con la finalidad de establecer parámetros que eviten trabas en el comercio internacional.
7. La comunidad internacional se ha preocupado por establecer la plataforma jurídica que permita el desarrollo del comercio electrónico en cada una de sus jurisdicciones, para lo cual, no han escatimado esfuerzo en promulgar cientos

59 FUENTE: Consejo Nacional de Política Económica (CONPES), Documento 3620 de 2009. República de Colombia. Recuperado 20 de noviembre de 2010. <http://www.snc.gov.co/Es/Politica/Documents/Conpes%203620.pdf>

60 FIDLER, R. (1997). *Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios*. Buenos Aires: Granica Editorial.

- de normas que permiten reconocer validez jurídica tanto a las transacciones electrónicas, como a los mensajes de datos y a los medios de prueba.
8. En particular en América Latina, por la falta de armonización de los procesos legislativos y de las políticas de desarrollo comunes, nuestros países han tenido así mismo desarrollos normativos frente al comercio electrónico desiguales, en momentos diferentes y de manera aislada, lo cual redundará en la descoordinación entre los diferentes gobiernos frente al tema.
 9. Por el esquema organizacional de la Comunidad Andina de Naciones y del Mercosur, podrían aprovecharse dichas plataformas supranacionales para formular y desarrollar proyectos legislativos en comercio electrónico de manera coordinada y homogénea, lo cual permita darle a la región un desarrollo consistente y adecuado en esta segunda década del siglo XXI que se avecina.
 10. Muy contrario es el caso de la Unión Europea, organismo que se ha preocupado intensamente por establecer políticas comunes, coordinadas y coherentes, que afectan a todos los Estados miembros de dicha comunidad política. Por ejemplo, como en el caso español se ha observado cómo dicho gobierno ha implementado las políticas dictadas por el Consejo y demás organismos de la Unión, en materia de comercio electrónico, a través de su legislación nacional.
 11. La Ley 527 de 1999 es el eje fundamental de las negociaciones electrónicas en Colombia. Esta ley es la más completa en materia de *e-commerce* en el país. Incluye el principio de equivalencia funcional, el de neutralidad tecnológica, autonomía de las partes, entre otros. También consagra la aparición de instituciones hasta entonces ajenas al Derecho, como las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.
 12. Sin embargo, la promulgación de la Ley 527 de 1999 ha tenido que ser complementada por decenas de decretos, resoluciones y acuerdos para que su sentido vanguardista no pierda aplicación. Así, en los últimos cinco años (2005-2010) se han promulgado leyes como la anti-trámites, la de habeas data e inclusión de nuevos tipos penales, con la finalidad de evitar los vacíos normativos sobrevinientes por la acelerada mutación de la actividad electrónica.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, A. & PAGÉS, LI. (1997, noviembre). "Una breve historia de Internet." Descargado 29 de septiembre de 2010 http://crismattweb.tripod.com/historia_internet.html

BALLESTEROS & BALLESTEROS. (2007, agosto). "El comercio electrónico y la logística en el contexto latinoamericano." *Revista Scientia et Technica* XIII (35) Universidad Tecnológica de Pereira.

CASTRO, M., GIRALDO, C., REMOLINA, N. & VARÓN, J. (2006). *Contratos Atípicos en el Derecho Contemporáneo Colombiano*. Bogotá: Universidad de los Andes, Universidad Empresarial y Cámara de Comercio de Bogotá.

DÍAZ, A. (2001, mayo). "Los documentos electrónicos y sus efectos legales en Colombia". *Revista de Derecho Informático* 034 Alfa-Redi. Descargado 08 de noviembre de 2010. <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=678>

DICKIE, J. (1999). *Internet and Electronic Commerce Law in the European Union*. [En Línea] Consultado: 29 de septiembre de 2010. Disponible en: <http://books.google.com>

FRAME, W. & WHITE, L. (2009). *Technological change, financial innovation and diffusion*

in banking. Federal Reserve Bank of Atlanta. Descargado 29 de septiembre de 2010. <http://www.frbatlanta.org/filelegacydocs/wp0910.pdf>

FIDLER, R. (1997). *Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios*. Buenos Aires: Granica Editorial.

INSTANT SHIFT (2010). *The history of online shopping in Nutshell*. Descargado 30 de septiembre de 2010. <http://www.instantshift.com/2010/03/26/the-history-of-online-shopping-in-nutshell/>

LEVIS, D. & GUTIÉRREZ, M. (2000). *¿Hacia una herramienta educativa universal? Enseñar y Aprender en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Ed. Ciccus- La Crujía.

MATTELART, A. (2000, agosto). "Como nació el mito de Internet". *Le Monde Diplomatique*, Edición núm. 14. Buenos Aires.

_____ (2002). *Historia de la sociedad de la información*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

MELAMUD, A. (2005, junio). "Internet y las nuevas tecnologías." UPV: Buenos Aires. Recuperado 03 de diciembre de 2010 http://personales.upv.es/jbasago/Internet%20y%20nuevas%20tecnologias_arielmelamud.pdf

MORENO MUÑOZ, A. (2000). *Diseño Ergonómico de aplicaciones multimedia*. Barcelona: Editorial Paidós.

PISANI, F. (1997, diciembre). "1997, año del comercio electrónico." *El Norte Monterrey*, México p. 8. Descargado 24 de septiembre de 2010 PROQUEST <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=23534948&sid=1&Fmt=3&clientId=18446&RQT=309&VName=PQD>

SWIFT (2010) "SWIFT History." Descargado 29 de septiembre de 2010 http://www.swift.com/about_swift/company_information/swift_history.page?

VALENZUELA, D., BURGOS, A. y CASTRO, A. (2002). "Contratación electrónica: ¿Es necesaria una convención internacional?" *Revista e-Mercatoria* (1) 2 Universidad Externado de Colombia: Bogotá. Descargado 09 de noviembre de 2010 <http://www.emercatoria.edu.co/paginas/volumen1/pdf02/contratacion.pdf>

VILLALBA, J. (2008, julio-diciembre). "Contratos por medios electrónicos: aspectos sustanciales y procesales." *Prolegómenos IX* (22) pp. 85-122. Universidad Militar Nueva Granada: Bogotá. Descargado noviembre 08 de 2010 <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/876/87602207.pdf>

Jurisprudencia

Sentencia Corte Constitucional C-662 de junio 8 de 2000. Magistrado Ponente Fabio Morón.

Fuentes de internet consultadas

Biblioteca del Congreso de la Nación República Argentina: <http://www.bcnbib.gov.ar/>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). Consultar <http://www.bcn.cl/>

Boletín Oficial del Estado. Gobierno de España. Ministerio de la Presidencia: <http://www.boe.es/>

Cámara de Diputados de México: <http://www.diputados.gob.mx/>

Gobierno de España. Ministerio de Economía y Hacienda y Ministerio de Industria: <http://www.facturae.es/>

UNCITRAL: <http://www.uncitral.org/uncitral/en/index.html>

Unión Europea: <http://europa.eu/> y <http://eur-lex.europa.eu/>

Universidad Complutense de Madrid: <http://www.ucm.es/>

Universidad de Málaga. <http://www.uma.es/>