

Revista Academia & Derecho, Año 7, N° 13, 2016, pp. 265-308
ISSN 2215-8944

Universidad Libre Seccional Cúcuta - Facultad de Derecho
Ciencias Políticas y Sociales & Centro Seccional de Investigaciones
Aplicación de los principios de contratación electrónica en las transacciones
con bitcoins en Colombia
Omar Alfonso Cárdenas Caycedo

Aplicación de los principios de contratación electrónica en las transacciones con bitcoins en Colombia*

Application of the principles of electronic contracting
in transactions with bitcoins in Colombia

Recibido: Febrero 15 de 2016 - Evaluado: Mayo 02 de 2016 - Aceptado: Junio 07 de 2016

Omar Alfonso Cárdenas Caycedo**

Para citar este artículo / To cite this article

Cárdenas Caycedo, O. A. (2016). Contratación electrónica en las transacciones con bitcoins en Colombia. *Revista Academia & Derecho*, 7 (13), 265-308.

Resumen

La contratación electrónica mueve millones de dólares a diario en todo el mundo, naturalmente su regulación jurídica ha sido objeto de importantes

* Artículo inédito. Artículo de investigación e innovación. Artículo de reflexión. Producto resultado del proyecto de investigación denominado “La constitucionalización del derecho privado” del Grupo de Investigación CEJA - Centro de Estudios Jurídicos Avanzados, categoría C en Colciencias, de la Facultad de Derecho de la Universidad de Nariño.

** Abogado Universidad de Nariño, Especialista en Derecho Procesal Civil y Magister en Derecho Comercial de la Universidad Externado de Colombia, conciliador inscrito en el Min de Justicia. Secretario y miembro del Capítulo Nariño del Instituto Colombiano de Derecho Procesal. Líder del Grupo de Investigación CEJA – Centro de Estudios Jurídicos Avanzados, actualmente Director de Consultorios Jurídicos y docente en pregrado y postgrado de la Facultad de Derecho de la Universidad de Nariño.
Correo electrónico: c.juridicos@udenar.edu.co.

debates en el marco del derecho comercial y procesal contemporáneo. No solo se trata de analizar la perspectiva sustancial del contrato electrónico, sino también la posibilidad de su exigencia y eficacia en escenarios procesales. El presente artículo analiza los principios que impactan la contratación electrónica, con su respectivo desarrollo jurisprudencial y normativo en el contexto colombiano; para ello se realizará un breve repaso de la importancia de los principios en el derecho y sus funciones, en segundo lugar, una introducción al fenómeno de la contratación electrónica, para finalizar con el estudio pormenorizado de los principios. Posteriormente se analizará su aplicación en bitcoins.

Palabras Clave: Contrato electrónico, e-commerce, principios de la contratación electrónica, bitcoin.

Abstract

Million of dollars are moved worldwide by electronic contracting daily, obviously its legal regulation has been the subject of considerable debates within the contemporary commercial and procedural law. It is not only about analyzing the substantial perspective of electronic contract, but also the possibility of its demand and effectiveness in procedural stages. This article analyzes the principles that impact electronic contracting, with its own jurisprudential and normative development in the Colombian context; this requires a brief overview about the importance of the principles in law and their functions, secondly, an introduction to the phenomenon of electronic contracting, and finally with the detailed study of the principles. Later it will be analyzed its application in bitcoins.

Keywords: Electronic contract, e-commerce, electronic contracting principles, bitcoin.

Resumo:

A contratação eletrônica move, hoje em dia, nove milhões de dolares diários no mundo inteiro, naturalmente a sua regulação jurídica tem sido objeto de importantes debates no contexto do direito comercial e processual contemporâneo. Ao longo do estudo vamos não somente analisar a perspectiva sustancial do contrato eletrônico mas a possibilidade da sua exigência e eficácia nos cenários processuais. Além disso, fazer um estudo jurisprudencial e normativo no caso colombiano, para o qual se prevê um estudo à profundidade aos princípios de direito e as suas funções, no segundo lugar, uma introdução ao fenômeno da contratação eletrônica para assim finalizar com o estudo em detalhe dos princípios e da aplicação dos bitcoins no caso concreto.

Palavras chave: contrato eletrônico, e-commerce, princípios de contratação eletrônica, bitcoin.

Résumé:

La passation électronique trahit de millions de dollars par jour dans tout le monde, naturellement sa réglementation juridique a été objet d'importants débats dans le cadre du droit commercial et processuel contemporain. Il s'agit non seulement d'analyser la perspective substantielle du contrat électronique, mais aussi de sa possibilité de sa exigence et de la efficacité dans les scénarios processuels. Le présent article analyse les principes qui impactent dans la passation électronique, avec son respectif développement jurisprudentiel et normatif dans le contexte colombien ; pour cela il s'élaborera une courte révision de l'importance des principes du droit et leur fonctions, pour finaliser avec l'étude détaillée des principes. Ultérieurement, il s'analysera son application aux bitcoins.

Mots Clés: Passation électronique, e-commerce, principes de la passation électronique, bitcoin.

SUMARIO: Introducción. - Problema de investigación. - Metodología. - Esquema de resolución del problema jurídico. - 1. Breve repaso de la importancia de los principios en el derecho privado. - 2. Generalidades de la contratación por medios electrónicos. 3. Los principios de la contratación electrónica. - 3.1. Equivalencia funcional de los actos electrónicos. - 3.2. No modificación del régimen de derecho de obligaciones y contratos privados. - 3.3. Buena fe en el contrato electrónico. - 3.4. Neutralidad tecnológica. - 3.5. Libertad contractual y libertad para contratar en el contrato electrónico. - 3.6. Autonomía de la voluntad. - 3.7. Autenticidad. - 3.8. Integridad. - 4. Los principios de la contratación electrónica en el bitcoin: una propuesta hermenéutica. - 4.1.1. Generalidades de los bitcoins. - 4.2. Los bitcoin y el ordenamiento jurídico colombiano. - 4.3. La aplicación de los principios de la contratación electrónica en operaciones con bitcoin. - 4.4. El tribunal de justicia de la unión europea y los bitcoins. - Conclusiones. - Referencias.

Introducción

El acceso al ciberespacio conlleva la puesta en marcha de un conjunto complejo de elementos materiales (computadores, servidores, redes, satélites) y elementos no materiales (mensajes de datos, software), tal como ratifica (Peña Valenzuela, Parra Madrid, Zubieta Uribe, Rocío Pérez, & Burgos Puyo, 2003) De allí que la regulación de los contratos en el mundo virtual, requiera especial atención y encuentre puntos de difícil entendimiento, toda vez que entronca

el conocimiento jurídico con otros saberes propios de la computación y las telecomunicaciones; más aún si se piensa en la posible respuesta a nivel judicial frente a los conflictos contractuales surgidos de ambientes virtuales, lo que sin duda ha generado una evolución permanente en el derecho de contratos y en el derecho procesal contemporáneo.

El escenario virtual carece de una regulación jurídica extensa y detallada, sin olvidar que existen algunas normas que desarrollan temas puntuales, lo cual dificulta la labor judicial. El juez, ante un litigio cuyas pretensiones giren en torno a contratos celebrados por medios electrónicos, debe efectuar un ejercicio hermenéutico que incluya los principios generales de la contratación electrónica con el fin de dar solución al caso propuesto, pues sin duda éstos le otorgarán importantes luces en temas tan sensible como, por ejemplo, la aportación, valoración y contradicción probatoria de mensajes de datos y firmas digitales.

Los principios de la contratación electrónica son también base fundamental para los particulares, quienes podrán ajustar su conducta en el ciberespacio con el fin de disminuir o evitar la proliferación de litigios.

El presente artículo analiza los principios de la contratación electrónica y expone su contenido, con apoyo en normatividad y jurisprudencia. Finalmente, se realizará un ejercicio de aplicación de los principios al caso concreto de los “*bitcoins*” y su validez en el ordenamiento jurídico colombiano.

Problema de investigación

El problema que se pretende resolver en el presente artículo es el siguiente: ¿Cuál es el tratamiento jurídico de las transacciones de compraventa cuando las partes han pactado “*bitcoins*” como forma de pago, a la luz de los principios de la contratación electrónica en el ámbito del derecho interno colombiano?

Metodología

La metodología es cualitativa, con enfoque metodológico histórico-hermenéutico, por cuando se pretende describir categorías o conceptos jurídicos, con apoyo en fuentes investigativas tales como bibliografía, sentencias, e información académica disponible en físico y en línea. Eventualmente y sólo con el fin de establecer ejemplos, se utilizará la información publicitaria de determinados sitios web. Se utilizó como herramientas de investigación la revisión documental, el fichaje y el mapeo.

Esquema de resolución del problema jurídico

El esquema de resolución el problema jurídico planteado, es el siguiente: (i) Se analizará brevemente la importancia de los principios en el derecho privado;(ii) se realizará una presentación general del contrato por medios electrónicos; (iii) se presentará uno a uno los principios de la contratación electrónica y su desarrollo jurisprudencial; (iii) se dará aplicación de los principios al problema de la validez del uso de los “bitcoin” en Colombia, (iv) con lo cual se tendrá bases para concluir.

1. Breve repaso de la importancia de los principios en el derecho privado

Es moneda común reconocer que el esquema de principios se constituye en una guía fundamental a la hora de aplicar el derecho (Dworkin, 1989) En esta lógica discursiva, algunos autores como (Ramírez Gómez, 1999) identifican unas funciones claras de los principios en el derecho.

Este identifica así una función creativa, al admitir que impactan el derecho permitiendo su aplicación o restringiéndola¹. El juez, apoyado en principios, puede dar solución a casos no regulados expresamente en las leyes vigentes, todo con el fin de alcanzar estándares más cercanos a la justicia material. Ciertamente los principios despliegan su verdadero alcance en los casos concretos, más que en sus formulaciones de por sí amplias y difusas; en efecto, esta es una condición que al sentir de (Zagrebelsky, 2005), permite diferencias principios de reglas:

Así pues –por lo que aquí interesa–, la distinción esencial parece ser la siguiente: las reglas nos proporcionan el criterio de nuestras acciones, no dicen cómo debemos, no debemos podemos actuar en determinadas situaciones específicas previstas por las reglas mismas; los principios, directamente, no nos dicen nada a este respecto, pero nos proporcionan criterios para tomar posición ante situaciones concretas pero que a priori aparecen indeterminadas. Los principios generan actitudes favorables o contrarias, de adhesión y apoyo o de disenso y repulsa hacia todo lo que puede estar implicado en su salvaguarda en cada caso concreto. Puesto que carecen de «supuesto de hecho», a los principios, a diferencia de lo que sucede con las reglas, sólo se les puede dar algún significado operativo haciéndoles «reaccionar» ante algún caso concreto. Su significado

¹ Ibídem.

no puede determinarse en abstracto, sino sólo en los casos concretos, y sólo en los casos concretos se puede entender su alcance. (Zagrebelsky, 2005, pág. 111)

Así mismo, (Ramírez Gómez, 1999) evidencia una función hermenéutica, según la cual los principios permiten interpretar las normas que resultan aplicables a un determinado caso. Esta función se evidencia en aquellos eventos en los cuales el caso sometido a la decisión de la judicatura, cuenta con una norma que lo regula, pero ésta no resulta del todo clara o permite interpretaciones divergentes; en tales eventos, los principios orientan al juez para otorgar un entendimiento acorde al ordenamiento jurídico, máxime si se echa mano de los principios de raigambre constitucional.

Finalmente, propone que los principios cuentan con una función integradora, según la cual el uso de los principios permite solucionar los típicos problemas de vacíos en la legislación, en la medida que la solución propuesta por el juez no sería caprichosa, arbitraria o subjetiva, sino que, por el contrario, estaría orientada por principios superiores y por ende en armonía con la totalidad del ordenamiento jurídico, o al menos con sus bases fundantes².

En un espacio tan complejo donde proliferan las formas de contratación tradicionales celebradas ahora por medios electrónicos, así como los nuevos contratos propios y específicos del entorno virtual; resulta fundamental contar con una base de principios que permitan comprender la normatividad referente al tema, (en el ámbito colombiano: (Ley 527, 1999) y (Ley 1480, 2011), entre otras), guiando así a los particulares y al operador jurídico.

El escenario de la contratación electrónica cuenta con su propio catálogo de principios, desarrollados principalmente por la doctrina teniendo como fundamento las normas tipo de organismos internacionales, las leyes adoptadas al interior de los estados, las decisiones judiciales y los contratos celebrados entre particulares. Estos “*principios de la contratación electrónica*” se convierten en una guía que permite dar claridad a los jueces cuando se enfrentan a litigios donde las pretensiones giran en torno a un contrato celebrado por medios electrónicos, y que suele generar dudas en torno a su validez probatoria y sustancial.

Algunos de los denominados “*principios de la contratación electrónica*” son novísimos, como el de “neutralidad tecnológica”, los cuales contrastan con otros que son auténticas adecuaciones de principios clásicos del derecho de contratos, tal como sucede con el principio de la “buena fe en el contrato electrónico”.

² Ibídem.

Antes de abordar el desarrollo de los principios de la contratación electrónica, se planteará un acápite destinado a las generalidades de la contratación por medios electrónicos.

2. Generalidades de la contratación por medios electrónicos.

Es cotidiano el uso del internet en las sociedades modernas, definidas como sociedades del conocimiento y apoyadas en las telecomunicaciones, hablar de su importancia parece hoy innecesario. No obstante, desde la perspectiva jurídica se han creado nuevas relaciones objeto de regulación, en escenarios exclusivamente virtuales; las cuales, no por ello están alejadas de la formulación general de los principios del derecho, tema que pretende abordar este artículo. Por ello, se debe partir, de la definición doctrinal de ciberespacio:

El ciberespacio es un territorio virtual, creado por la existencia de la red global –internet- y sus varios millones de usuarios, navegantes, que utilizan la red para intercambio social y comercial. El ciberespacio aparece como consecuencia de la convergencia constante de las telecomunicaciones e informática. (Peña Valenzuela, Parra Madrid, Zubieta Uribe, Rocío Pérez, & Burgos Puyo, 2003, pág. 93)

Es claro, por tanto, que uno de los aspectos centrales en el ciberespacio es el ejercicio de actividades comerciales. La red permite el ejercicio de transacciones comerciales, desde el uso de herramientas como el correo electrónico o los mensajes a través de redes sociales o aplicaciones (app) para la consolidación de transacciones comerciales, hasta la existencia de páginas web especializadas que ofrecen bienes y servicios de sus creadores, o entre terceros, y que incluso permiten el pago con moneda física, digital y virtual³. La comprensión del concepto de página web

³ Para efectos del presente artículo se entiende por: (i) dinero físico, el que tradicionalmente se utiliza en las transacciones en el mundo “físico” (como contrapartida del entorno virtual). Este dinero puede ser objeto de pago de una transacción virtual, como cuando se celebra un contrato por medios electrónico pero el pago se hace efectivo por consignación o entrega del dinero de manera física. (ii) Dinero digital, que consiste en la digitalización del dinero físico, labor que es desarrollada por los bancos; así, por ejemplo, sistemas de pago como PayPal son ejemplos de esta modalidad, así como los pagos efectuados a través de los portales electrónicos y cuentas de usuario asignadas por las entidades bancarias. (iii) Dinero virtual, entendido como una nueva modalidad de dinero o moneda, que no es emitida por un banco o estado, sino que surge de complejos procesos matemáticos en el entorno virtual, derivando su valor de la aceptabilidad de la comunidad que acepta tal moneda como medio de pago; ejemplo claro es el bitcoin.

resulta fundamental a la hora de comprender sus efectos jurídicos, en tal sentido la doctrina colombiana la ha definido así:

Una página de internet es un mensaje de datos almacenado en un servidor: los usuarios al utilizar un programa de computador – navegador- solicitan la transferencia de unos datos ubicados en un lugar determinado (página internet), definido por una dirección protocolo de internet (IP) (Peña Valenzuela, Parra Madrid, Zubieta Uribe, Rocío Pérez, & Burgos Puyo, 2003, pág. 95)

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (en adelante TIC), han impactado las diferentes esferas de la sociedad moderna. Desde temas tan sencillos como las comunicaciones directas entre personas hasta complejas relaciones de consumo, contratación e incluso la existencia y configuración de conductas delictivas. Tal como propone (Rincón Cárdenas, 2015) debe acogerse una definición para el término TIC desde el punto de vista jurídico, para lo cual resulta provechoso adoptar la incluida en el comunicado del 14 de diciembre de 2001 de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, así:

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son un término que se utiliza actualmente para hacer referencia a una gama amplia de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos y de programas informáticos, y que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones

Definición que es aclarada por éste⁴, cuando advierte que “son un conjunto de productos y servicios, utilizados por medio de un equipo informático o electrónico que sirven para generar, transmitir y recibir información, y para ello se valen de cualquier red o infraestructura existente”.

Los comerciantes han utilizado las TIC para generar novedosas formas de negocio, como ocurriría por ejemplo, con los contratos onerosos de computación en la Nube, o bien para gestar plataformas que permitan a sus clientes un mayor acceso a sus productos. Incluso los consumidores han utilizado las TIC para gestar contratos entre sí, para lo cual páginas como Mercadolibre, e-bay, OLX, permiten que una persona no necesariamente comerciante profesional o habitual, ofrezca sus bienes para ser adquiridos por otra persona que tampoco ejerce el comercio. Así mismo, las entidades gubernamentales han utilizado plataformas electrónicas en la totalidad o parte de sus complejos procesos de contratación o selección de personal, a tal punto que las convocatorias o licitaciones públicas se publicitan

⁴ *Ibidem*.

por medios virtuales. Siguiendo al profesor⁵, el comercio electrónico puede tener las siguientes partes:

- a. B2B (*business to business*): Relación de comercio electrónico entre dos comerciantes habituales o profesionales. Un ejemplo de esta relación, se presenta cuando una empresa contrata con su proveedor de materia prima, utilizando un sistema virtual de pedidos, confirmaciones, facturaciones y pagos.
- b. B2C (*business to consumer*): Son transacciones entre un comerciante habitual y un consumidor en las cuales se presenta una relación claramente asimétrica. Las relaciones de consumo electrónico se encuentran cobijadas por normas generalmente de orden público, las cuales tienen como finalidad la protección al consumidor en su calidad de parte débil del contrato.
- c. C2C (*consumer to consumer*): Son transacciones entre partes que no son comerciantes, y que no se dedican profesional ni habitualmente a ello, tal y como ocurre en algunas transacciones de plataformas como *OLX* o *Mercado Libre*. También se incluye en esta categoría a los intercambios de archivos *peer to peer* (*P2P*).
- d. B2G (*business to Government*): Relaciones entre una empresa y un gobierno, tal como ocurre en los procesos de licitación pública o selección abreviada, o en concursos para la selección de personal oficial, en los cuales el trámite se genera total o parcialmente a través de medios informáticos.

(Rincón Cárdenas, 2015), por su parte, evidencia que existe cierta tendencia a simplificar el concepto de comercio electrónico, a encasillarlo en la compra y venta de bienes, productos o servicios, a través de internet; cuando, en realidad, responde a prácticas comerciales altamente complejas y sofisticadas desde el punto de vista jurídico y tecnológico. Eso lo ha llevado a establecer una serie de características que permiten identificar cuando nos encontramos ante una auténtica relación propia del comercio electrónico:

- (a) Las operaciones se realizan por vía electrónica, a través de un mensaje de datos;
- (b) el lugar donde se encuentren las partes, en principio no es relevante;
- (c) no queda prueba en papel sobre el acuerdo o pago, siempre y cuando, así lo acuerden las partes;
- (d) el bien que se importa electrónicamente no pasa por

⁵ *Ibidem*.

ningún tipo de inspección ni aduana (en caso del derecho denominado comercio electrónico directo); (e) en la mayoría de casos no hay intermediarios; y (f) cada empresa, por pequeña que sea, puede llegar a tener presencia mundial, pues su acceso y presencia en los diferentes mercados es ilimitada. (Rincón Cárdenas, 2015, pág. 11).

Por lo tanto, el comercio electrónico y su regulación no se limita a la simple determinación del denominado “negocio jurídico electrónico”, sino que avanza a otros horizontes, tales como: La apertura del establecimiento de comercio electrónico, que en Colombia se encuentra regulado para efectos de registro ante Cámara de Comercio y en materia tributaria por el artículo 91 de la ley 633 de 2000; la publicidad en medios web; mensaje de datos; firma digital; pagos on line; moneda electrónica, tal y como ocurre con el *Bitcoin*; protección de datos; computación en la nube (Bazzani Montoya & Peña Valenzuela, 2012); resolución de controversias, en donde se incluyen modernas herramientas como la conciliación y el arbitraje virtual; datos personales; entre otros (Rincón Cárdenas, 2015). De esta manera resulta claro que la regulación del comercio electrónico implica un abanico bastante amplio de situaciones jurídicas relevantes.

El contrato electrónico ha impuesto novedosos retos al derecho de los contratos, pero no sólo frente a la tipología de negocios que se pueden gestar, ejecutar e incluso resolver de mutuo acuerdo, por medios electrónicos; sino también frente a los elementos clásicos de los contratos, que han sufrido una especie de reingeniería y en lo cual la doctrina a nivel mundial ha sido bastante prolífica⁶. Elementos claves como la autonomía de la voluntad, la capacidad, consentimiento, objeto y causa lícitos, requieren nuevas visiones e interpretaciones que permitan su uso en el mundo del ciberespacio.

La formación del contrato, por ejemplo, difiere sustancialmente de la observada en contratos tradicionales, punto en el cual la doctrina ha considerado que al contrato electrónico se le aplican las reglas de la contratación a distancia (Miranda Serrano & Pagador López, 2008) o también denominada “contratación

⁶ Sobre los problemas de la formación del contrato en el ámbito electrónico puede citarse el trabajo de (Serrano Serraga, 2006). Por su parte la formación de consentimiento en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información ha sido estudiado por juristas chilenos tales como (Olave Pinochet, 2005). Estudios profundos sobre los elementos del contrato electrónico (capacidad, consentimiento, objeto y causa), fueron desarrollados por autores como (Pérez, 2003) (Reyes Sinisterra, 2013). Lo anterior sólo para demostrar con algunos ejemplos el notable interés que ha causado en la doctrina, el estudio de las tradicionales instituciones contractuales, pero desplegada en el escenario virtual.

entre ausentes” (Gómez Pérez, 2004), en la medida que la oferta y su aceptación se realizan a través de medios virtuales.

Autores como (Fortich, 2011) consideran que la formación del contrato por medios electrónicos está permeada por una suerte de “formalización”, puesto que la rapidez de la interacción virtual podría generar que un contratante se obligue sin ser consciente de sus hechos; en consecuencia, el contrato electrónico nace previo el seguimiento de varios pasos o “clic”, en los cuales incluso intervienen terceros (entidades de certificación, entidades de pago) a fin de que no queden dudas sobre la aceptación del contrato y así proteger a los contratantes electrónicos. La oferta, por ejemplo, se encuentra regulada en el derecho colombiano tanto para la expresada verbalmente como para la escrita, en cuyo caso la realizada por medios virtuales deberá adecuarse a la escrita (Gómez Pérez, 2004) sin embargo, normas especialmente del ámbito de protección al consumidor exigen que la oferta cuente con ciertas menciones especiales cuando se anuncia por medios virtuales (Ley 1480, 2011) situación que se evidencia igualmente en el derecho francés en la “ley por la confianza de la economía numérica” (Fortich, 2011)

El requerimiento de estas formalidades especiales en la contratación electrónica, es uno de los ejemplos del denominado “neo-formalismo”, entendido como el actual rescate de la exigencia de formalidades en los contratos con el fin de proteger a los contratantes, especialmente a las partes débiles en los mismos (Koteich, Neme, & Cortés, 2005). El “neo-formalismo” en materia de contratos electrónicos se incorpora con el fin de evitar la celebración no meditada del contrato y del uso de presiones externas para lograr la aceptación (Fortich, 2011).

Otro de los grandes problemas de la contratación electrónica es el problema de la tipicidad contractual. En este punto debe establecerse una diferencia: (i) los contratos típicos realizados por medios electrónicos y (ii) los contratos atípicos electrónicos. Los primeros hacen referencia a los contratos comunes de antaño conocidos y regulados, que ahora se realizan con apoyo en las TIC; un ejemplo de esta clase de contrato es la compraventa de bienes muebles realizada a través de plataformas como *ebay*, *OLX*. Los segundos, por su parte, nacen de comprender que la misma existencia del ciberespacio y sus relaciones han creado auténticos contratos electrónicos atípicos, que únicamente podrían pensarse en el escenario virtual; así, por vía de ejemplo, el contrato por medio del cual se ejerce la denominada “computación en la Nube” o *cloud*⁷, sólo existe en el entorno virtual.

⁷ El contrato de “computación en la Nube” se ha definido como “un modelo de servicios computacionales, consistente en aprovisionar de manera continua y por demanda la información

En resumen, los contratos típicos realizados por medios electrónicos, difieren únicamente de su par del mundo físico, en el uso de las TIC para comunicar a las partes (compraventa física y compraventa electrónica, por ejemplo); por el contrario, los contratos atípicos electrónicos no tienen contrapartida en el contexto de la contratación física y únicamente existen en los entornos virtuales, (v.gr. computación en la Nube o el contrato por el cual un usuario se suscribe a una red social).

La carencia de una regulación precisa sobre cada contrato electrónico atípico, permite que éstos a su vez generen subclases de contratos, con sus propias condiciones, cláusulas y responsabilidades en materia de seguridad, precio, condiciones, etc. Así por ejemplo, los servicios de computación en la Nube, permiten tres posibilidades, a saber: SaaS⁸, PaaS⁹, IaaS¹⁰.

3. Los principios de la contratación electrónica.

Varios autores presentan su propio catálogo de principios de la contratación electrónica. Erick Rincón (2015), a quien se seguirá en este artículo, los resume en: (i) Equivalencia funcional de los mensajes de datos; (ii) Neutralidad tecnológica;

alojada por alguien con anterioridad en servidores externos; necesitando únicamente, para acceder a ella, una conexión a Internet” (Bazzani Montoya & Peña Valenzuela, 2012). Ejemplos de empresas y servicios *cloud* son: Google Apps, Amazon S3, Windows Azure, Smart Business Cloud, e incluso el mismo Facebook o Google Docs.

⁸ SaaS (*Software as a service – software como servicio*): Donde el servicio de computación prestado por la empresa, implica la infraestructura de almacenamiento de información, la plataforma y el software para su manejo. De tal suerte que el suscriptor tiene un bajo nivel de maniobra sobre la administración de estos tres elementos. Tiene como ventaja que el suscriptor recibe un servicio bajo la modalidad “llave en mano”, de uso inmediato. El suscriptor ingresa conforme las instrucciones de la empresa, y carga sus datos en la Nube (Bazzani Montoya & Peña Valenzuela, 2012).

⁹ PaaS (*Platform as a Service – plataforma como servicio*): En esta modalidad de computación en la Nube, la empresa suministra la infraestructura de almacenamiento (servidores, etc.), y la plataforma requerida, pero no el software, siendo éste último de responsabilidad del suscriptor. (Bazzani Montoya & Peña Valenzuela, 2012).

¹⁰ IaaS (*Infrastructure as a Service – infraestructura como servicio*): Donde se alquila al usuario la infraestructura del proveedor, la cual permite el almacenamiento de información. El suscriptor se encarga de gestar la plataforma y el software a utilizar. (Bazzani Montoya & Peña Valenzuela, 2012).

(iii) No alterabilidad del derecho preexistente de obligaciones y contratos (iv) Buena fe (v) Libertad contractual.

No obstante, (Pérez, 2003) incluye los principios de autonomía de la voluntad, autenticidad y de integridad. Tales pueden ser considerados emanaciones del principio de equivalencia funcional, sin embargo, en el presente artículo se estudian como principios independientes.

A continuación se presentan los principios de la contratación electrónica y su desarrollo.

3.1. Equivalencia funcional de los actos electrónicos

El principio de equivalencia funcional de los actos electrónicos es, sin duda, el primer principio que se debe mencionar a la hora de analizar el contrato electrónico; básicamente plantea que existe una equivalencia funcional entre los actos realizados por medios electrónicos, con los actos jurídicos tradicionales; de este modo, la eficacia y el valor jurídico de los mensajes de datos y la firma digital, son similares a los propios del documento escrito y la firma manuscrita. Plantea una regla de no discriminación de un acto jurídico, por el sólo hecho de encontrarse contenido en un mensaje de datos.

Este principio ha sido considerado por varios doctrinantes como la “piedra angular” del comercio electrónico mundial (Torres Torres, 2010), puesto que establece una regla de derecho sustancial y de derecho probatorio. Sustancial en la medida que atribuye al mensaje de datos y la firma digital idénticas consecuencias al documento escrito con firma ológrafa, y probatorio por cuanto un juez, al valorar probatoriamente el mensaje de datos y la firma digital, no podrá restarle mérito por ese sólo hecho.

(Illescas & Perales Viscasill, 2003) Citado por (Torres Torres, 2010), define este principio así:

La función jurídica que en toda su extensión cumple la instrumentación escrita y autógrafa –o eventualmente su expresión oral– respecto de cualquier acto jurídico, la cumple igualmente su instrumentación electrónica a través de un mensaje de datos, con independencia del contenido, dimensión, alcance y finalidad del acto así instrumentado. La equivalencia funcional, en suma, implica aplicar a los mensajes de datos electrónicos una pauta de no discriminación respecto de las declaraciones de voluntad o ciencia manual, o gestualmente efectuadas por el mismo sujeto.

Este principio se encuentra reconocido en la Ley Modelo de Comercio Electrónico de la CNUDMI – UNCITRAL en su artículo 5, siendo recogido

para el caso colombiano en la (Ley 527, 1999), **por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones**, en los artículos 5, 6 y 7; así mismo en el artículo 95 de la ley estatutaria de administración de justicia (Ley 270, 1996), que reconoce tal principio a los mensajes de datos utilizados por la administración de justicia.

Desde el punto de vista del derecho procesal y probatorio, se observa que en la ley por medio de la cual se expide el Código General del Proceso (en adelante CGP) y se dictan otras disposiciones (Ley 1564, 2012, Art. 243) ubica al mensaje de datos en la categoría de documentos, con lo cual ratifica su valor probatorio. Más adelante en (Ley 1564, 2012, Art. 244) presume la autenticidad del documento en forma de mensaje de datos, y en (Ley 1564, 2012, pág. Art. 247) señala que se valorará como mensaje de datos el documento que se aporte en el mismo formato que se generó, envió o recibió, o en otro formato que lo reproduzca con exactitud; adicionalmente señala que la simple impresión de un mensaje de datos se valorará conforme las reglas generales de los documentos. En términos llanos, permite la aportación del mensaje de datos como tal, sin requerir su impresión.

A nivel procesal, igualmente, el CGP sin duda realiza un avance importante. El artículo 82 (demanda en mensaje de datos), 103 (uso de las TIC), 105 (firma electrónica), 109 (memoriales a través de mensaje de datos), 111 (comunicación a través de mensaje de datos), 122 (expediente digital), 243, 244, 247 (tratamiento probatorio del mensaje de datos), 291, 292 (uso de mensaje de datos en la notificación)¹¹, son ejemplos de aplicación de la equivalencia funcional en materia procesal.

¹¹ El uso del correo electrónico y otras formas de comunicación en línea (que no pueden ser excluidas en virtud del principio de neutralidad tecnológica), se muestran como importantes herramientas de la actividad judicial y litigiosa en el CGP. Debe resaltarse que la (Ley 1564, 2012, Art. 78 Num. 14) CGP exige a los apoderados el envío al correo electrónico u otro medio similar de la contraparte, de una copia de los memoriales allegados al proceso. Así mismo, el correo electrónico –u otro medio similar- se puede utilizar en el envío de la comunicación a la parte demandada para intentar la notificación personal reglada en (Ley 1564, 2012, Art. 291) CGP, en cuyo caso se presume que se ha recibido cuando el iniciador recepcione acuse de recibo, estando en el deber de adjuntar una impresión del mensaje de datos al expediente. En este punto se considera que el acuse de recibo se puede dar de dos formas: (i) que la misma parte demandada remita correo electrónico o mensaje que acredite la recepción del mensaje de datos, es decir, acusando recibo voluntariamente; y (ii) que se acredite el acuse de recibo a través de un servicio certificado, como ocurre en las empresas autorizadas para prestar servicios de correo electrónico certificado que emitirían la certificación de que el mensaje de datos fue

El principio de equivalencia funcional ha sido reconocido a nivel jurisprudencial en Colombia, así:

La Corte Constitucional (Sentencia T-687, 2007) analizó el caso de la validez de la información obrante en el sistema de despachos judiciales, a disposición del público a través de computadores ubicados en el mismo despacho. En este evento la Corte estableció los requisitos que debe cumplir un mensaje de datos para que opere el principio de equivalencia funcional en el escenario jurisdiccional, estableciendo como tales los siguientes: (i) La información debe permitir su posterior consulta; (ii) debe garantizarse la fiabilidad sobre el origen del mensaje de datos; (iii) integridad del mensaje; (iv) identificación y ejercicio de la función jurisdicción del órgano respectivo; (v) confidencialidad, la privacidad y por supuesto la seguridad de los contenidos; (vi) cumplimiento de los requisitos de las normas procesales. Finalmente la Corte frente al tema, concluyó:

Los mensajes de datos que informan sobre el historial de los procesos y la fecha de las actuaciones judiciales, a través de las pantallas de los computadores dispuestos en los despachos judiciales para consulta de los usuarios, pueden operar como equivalente funcional a la información escrita en los expedientes, en relación con aquellos datos que consten en tales sistemas computarizados de información¹².

Así mismo, la Corte Constitucional (Sentencia C-831, 2001): La Corte declara exequible el artículo 6 de (Ley 527, 1999), ratificando el principio de equivalencia funcional y aclarando que el mismo no riñe con la Carta Política.

Esta misma corporación (Sentencia C-356, 2003) analizó la incidencia del mensaje de datos en el ámbito penal, puesto que desata la acción de inconstitucionalidad en contra del artículo 194 del Código Penal, referente a la concepción de documento en el escenario de los delitos contra la fe pública, toda vez que la misma planteó que la norma en cita no incluyó a los documentos electrónicos. La Corte invoca toda la regulación incluida en (Ley 527, 1999) y en especial hace imperar el principio de equivalencia funcional, para concluir que el documento electrónico sí es susceptible de protección por el derecho penal colombiano.

recibido por la parte demandada. Por su parte, la (Ley 1564, 2012, Art. 292) CGP permite el uso de correo electrónico u otro medio similar, para la remisión del aviso en la notificación por tal medio. (Ley 1564, 2012, Art. 291) CGP fue declarado exequible mediante sentencia C-533-15 de la Corte Constitucional.

¹² *Ibidem*.

La Corte Constitucional (Sentencia C-622, 2000): La Corte entra a caracterizar el principio de la equivalencia funcional (Ley 527, 1999), concluyendo que en la materialización de este principio cobra vital importancia el papel de las entidades de certificación, puesto que éstas dan certeza de que el mensaje de datos cumple con las características para aplicar el principio y equiparar el mensaje de datos con el medio escrito. La Corte advirtió:

Se adoptó el criterio flexible de “equivalente funcional”, que tuviera en cuenta los requisitos de forma fiabilidad, inalterabilidad y rastreabilidad, que son aplicables a la documentación consignada sobre papel, ya que los mensajes de datos por su naturaleza, no equivalen en estricto sentido a un documento consignado en papel.

En conclusión, los documentos electrónicos están en capacidad de brindar similares niveles de seguridad que el papel y, en la mayoría de los casos, un mayor grado de confiabilidad y rapidez, especialmente con respecto a la identificación del origen y el contenido de los datos, siempre que se cumplan los requisitos técnicos y jurídicos plasmados en la ley. (Sentencia C-622, 2000)

La Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia (Sentencia Casación 227854, 2010): En esta sentencia se reconoce la fuerza del principio de equivalencia funcional e igualmente se advierte que los correos electrónicos tienen el carácter de mensaje de datos. La Corte Suprema establece que el documento electrónico debe ser valorado conforme a las reglas de la sana crítica y que éste debe ofrecerse al proceso en la forma en que se generó, archivó o comunicó; el juzgado deberá analizar la confiabilidad e indagar sobre la forma cómo se mantuvo la integridad del documento, cómo se identifica al iniciador y cualquier otro aspecto relevante. La Corte considera que la presunción de autenticidad se da frente al mensaje de datos debidamente firmado digitalmente; mientras que aquél mensaje de datos sin firma digital, debe acudir a las reglas tradicionales de impugnación de la prueba, de tal suerte que si la parte contra la cual se aduce el contenido del mismo no lo tacha y no prueba su falsedad, deberá tenerse como verdadero¹³.

La Corte Constitucional (Sentencia C-012, 2013) aplica el principio de equivalencia funcional en materia de publicaciones en la página web de la DIAN cuando sean devueltas las notificaciones por correo, advirtiendo además que tal práctica para nada pone en riesgo el debido proceso.

¹³ Sobre estas reglas tradicionales de prueba puede consultarse (Sánchez Novoa, 2013) (Yañez Meza & Castellanos Castellano, 2016).

3.2. No modificación del régimen de derecho de obligaciones y contratos privados.

Otro principio que orienta el contrato electrónico, es que su existencia no implica, *per se* una modificación del derecho sustancial preexistente de contratos privados. En este sentido, las instituciones, categorías dogmáticas, reglas y tipos de contratos existentes en el derecho contractual tradicional, se aplican de manera similar al contrato electrónico. Ello evita la engorrosa situación de requerir una legislación especial para los contratos de antaño típicos, para el ámbito electrónico.

Autores como (Rincón Cárdenas, 2015), a quien se sigue en este punto, lo considera un principio autónomo e independiente del principio de equivalencia funcional. Por su parte (Landáez Otazo & Landáez Arcaya, 2007), lo incluyen dentro del principio de equivalencia funcional, comprendiendo que si bien la equivalencia se refiere principalmente a mensaje de datos y firma digital, debe extenderse también a las normas que regulan los contratos tradicionales, en lo que denominan un principio de equivalencia funcional tecnológico. Por último, otros autores aclaran que a los contratos electrónicos se le aplican todos los principios de los contratos tradicionales y posteriormente pasa a explicar los que denomina “principios generales aplicables al comercio electrónico” (Pérez, 2003).

Al margen de la discusión doctrinal, en torno a si se constituye en un principio autónomo o no, es claro en la doctrina que las mismas reglas y principios que gobiernan el tradicional derecho de contratos, resultan aplicables al contrato electrónico. Por lo tanto los contratos tradicionales típicos, no dejarán de serlo por estar celebrado conforme a mecanismos electrónicos.

Ahora bien, tal como lo plantea (Rengifo García, 2000), (Rincón Cárdenas, 2015) y (Gómez Pérez, 2004), deben aplicarse al contrato electrónico las mismas reglas del contrato entre ausentes, previstas en el código de comercio colombiano en los artículos 824, 845, 851, 852 y 864. Esta apreciación dogmática, que se comparte, es una derivación del principio de no alteración del derecho preexistente.

Por su parte (Torres Torres, 2010) recalca que la razón de ser del principio de inalterabilidad del derecho preexistente, se encuentra en que el mensaje de datos, la firma digital y en general los sistemas informáticos, no son más que “vías” o caminos novedosos por donde transita la autonomía de la voluntad, que a su vez sirven de soporte a la información que contiene el negocio jurídico, pero no por ello implica o requiere en sí mismos una nueva regulación. Concluye que los códigos tradicionales son aplicables a los *e-contracts*.

La existencia de este principio no implica que todos los contratos electrónicos cuenten con un par en la legislación; por el contrario, respecto de la tipicidad y atipicidad de contratos son posibles las siguientes posibilidades:

- Contrato tipificado para el mundo físico, que se realiza a través de medios electrónico; por ejemplo, la compraventa o el suministro.
- Contrato atípico pero originado en el mundo físico, que se realiza a través de medios electrónicos. Tal y como ocurriría con la celebración a través de medios electrónicos de contratos como el de distribución, leasing operativo, etc.
- Contrato atípico que únicamente existe en el entorno virtual y que no tiene un par en el escenario físico. Ejemplos de esta categoría son los contratos de computación en la Nube (*e-cloud*), contratos de adquisición de cuentas en redes sociales, etc.

Los problemas jurídicos derivados de contratos atípicos realizados a través de medios electrónicos, o atípicos exclusivos del escenario virtual, deben resolverse de idéntica manera que los contratos atípicos tradicionales.

En este punto cabe traer a colación que la Corte Suprema de Justicia ha identificado tres clases de contratos atípicos: (i) los que tienen afinidad con un contrato nominado determinado; (ii) los mixtos, que surgen de la unión de elementos de varios contratos nominados o típicos y (iii) los que no tienen similitudes con las figuras típicas conocidas. (Sentencia Casación 14027, 2009). Sin embargo, juristas como (Cámara Carrá, 2008), consideran que la categoría de “contratos atípicos mixtos” es equivocada y no existe, en virtud del principio de lógica del “tercer excluido”¹⁴.

La Corte Suprema de Justicia, (Sentencia Casación 225874, 2011) reafirmando la sentencia del 22 de octubre de 1991, advierte que frente a los contratos atípicos

¹⁴ “Por todo lo dicho, la conclusión que se sigue, y que no es del todo inédita, es que la inclusión de una tercera rama en la clásica distinción de los contratos en típicos y atípicos (o nominados e innominados), no sólo que de nada contribuyó para la evolución científica del tema, sino que, además, le trajo un sensible prejuicio a la vez que hizo imperar la confusión terminológica y la incongruencia en la propia taxonomía” (...) “Un contrato mixto pierde toda significación porque incide en la prohibición lógica conocida como principio del tercer excluido que, en conjunto con los principios de contradicción y de la identidad, generan la consecuencia ontológica de que una cosa no puede ser al mismo tiempo ella misma y su negación. (...) Cuando se habla de contrato mixto se está predicando la existencia de una categoría que sea una cosa y al mismo tiempo su negación, lo que, como demostrado, no sería ni lógica ni ontológicamente posible.” (Cámara Carrá, 2008)

pueden plantarse diversas soluciones así: (i) Aplicar analógicamente las reglas de contrato nominado, cuando el instrumento atípico tiene afinidad con el típico. (ii) Aplicar la teoría de la absorción, en virtud de la cual debe tomarse los elementos más relevantes del nuevo contrato (*nova negotia*) y con ello determinar la figura típica más similar cuyos efectos jurídicos serán los llamados a aplicarse. (iii) Optar por la teoría de la combinación, que consiste en desmembrar el contrato atípico (mixto), en partes apropiadas de los contratos típicos, y aplicarle a éstas la regulación jurídica de su par típico.

Estas consideraciones, realizadas a propósito de contratos atípicos celebrados a través de métodos tradicionales, resultan aplicables plenamente a los contratos atípicos realizados por conducto de las nuevas tecnologías; todo en aplicación del principio de no alteración del régimen jurídico existente.

3.3. Buena fe en el contrato electrónico

La buena fe es un principio fundamental en toda la arquitectura del derecho privado, y especialmente en el derecho de los contratos. (Neme Villarreal, 2010) Por lo tanto, no resulta extraño que se aplique también a la contratación electrónica de manera plena. (Gómez Pérez, 2004). Por lo tanto no puede afirmarse la existencia de una buena fe “tradicional” en contraposición a una buena fe “electrónica”; sino, por el contrario, debe advertirse que la buena fe como principio se aplica a todos los contratos, tanto a los celebrados por medios tradicionales, como a los que usan los medios electrónicos como vehículo del consentimiento.

(Rincón Cárdenas, 2015), partiendo de las connotaciones causadas por la distancia física entre las partes, normalmente presentes en los contratos electrónicos y que pueden llegar al ámbito internacional, concluye que la buena fe se erige como una arista fundamental en la celebración del contrato. El actuar de buena permite incrementar el grado de confianza entre las partes y reducir así el riesgo de contraparte.

La buena fe se aplica a todo el *iter contractus* incluso en el escenario electrónico (tratativas previas, actos o contratos preparativos cuando existen, celebración del contrato y ejecución); así mismo se vislumbra que la totalidad de las reglas de la buena fe se imponen a las partes. Por lo tanto, el deber de información, diligencia, no venirse contra el acto propio, lealtad, mitigar el daño¹⁵, entre otros, son plenamente aplicables al contrato electrónico.

¹⁵ Sobre el deber de mitigar el daño aplicado a contratos escritos, resulta fundamental ver la obra del maestro Carlos Ignacio Jaramillo. (Jaramillo, 2013)

El Estatuto del consumidor (Ley 1480, 2011, Art. 50) tiene como objetivo proteger al consumidor electrónico (relación B2C), son típicos ejemplos del deber de información. De este modo, la norma en cita prevé que el portal web a través del cual se realice la transacción, debe contar con información veraz sobre la identificación del empresario (literal a), sobre el producto (literal b), medios de pago y condiciones de entrega (literal c), condiciones generales de los contratos (literal d), etc.

El principio de buena fe obliga, por tanto, a cumplir los deberes propios de éste y a asumir las consecuencias de su infracción, aún en entornos virtuales. En materia de publicidad, por ejemplo, se mantiene incólume el deber de información, en virtud del cual se sanciona la publicidad engañosa. La Superintendencia de Industria y Comercio, sobre este punto, ha impuesto sanciones a comerciantes que a través de páginas web han incurrido en publicidad engañosa; tal fue el caso del conocido portal “Despegar.com” sancionado mediante (Resolución n° 524, 2014), de la cual pueden extraerse los siguientes aportes, en el tema de publicidad engañosa en medios virtuales:

- Se ordenó una “visita de inspección” a la página web, para determinar la forma en que ofrecía y fijaba los precios de los servicios prestados. Los resultados de la visita fueron determinantes para la decisión.
- Se establece que el precio definitivo debe anunciarse de manera inicial, de tal suerte que resulta una infracción a los derechos del consumidor el fijar un primer precio y al final de la transacción, exigir el pago de otro. Incluso, en este evento, advierte la SIC en la resolución en comentario, deberá pagarse el precio inferior, siguiendo las voces (Ley 1480, 2011, Art. 26)
- Otro motivo de reproche fue que en cada paso en la transacción se informaban precios distintos y se anunciaban promociones con un precio, que al ingresar a través de un clic, se transformaba en otro precio mayor o menor. Esta discordancia es constitutiva de publicidad que induce a error al consumidor.
- Cuando se informe el precio en moneda extranjera y se trate de servicios turísticos, debe informarse la tasa de cambio aplicable.
- Es dable imponer sanciones administrativas a los comerciantes que por medio de páginas web, incurran en publicidad engañosa.

Otro caso emblemático es el del reconocido portal web “lostiquetesmasbaratos.com” en el cual la delegatura para Asuntos Jurisdiccionales de la Superintendencia de Industria y Comercio profirió una medida cautelar en sentido de ordenar a las sociedades propietarias del portal abstenerse de utilizar la expresión “*los tiquetes*

más baratos” en su dirección electrónica. La SIC consideró que la expresión generaba competencia desleal, inducía a error y configuraba un evento de publicidad engañosa, toda vez que el portal no concedía a los consumidores los tiquetes aéreos a los precios más bajos dentro de toda la oferta disponible. Hoy en día el citado portal utiliza el dominio “www.tiquetesbaratos.com” y si se intenta acceder al dominio “www.lostiquetesmasbaratos.com”, remite al primero.

El comerciante que decide utilizar el entorno virtual para ofrecer sus bienes y servicios debe cumplir con los deberes derivados del principio de buena fe, sin que resulte dable soslayarlos so pretexto de encontrarse en el ciberespacio. En caso de infracciones a los deberes de la buena fe, las autoridades competentes pueden adoptar las medidas necesarias para proteger a los competidores, los consumidores y los contratantes, dependiendo de la naturaleza de la transacción realizada.

3.4. Neutralidad tecnológica

El principio de neutralidad tecnológica pretende evitar que las regulaciones propias de la contratación electrónica, impidan el desarrollo tecnológico atándolas a un determinado sistema, marca, producto, soporte lógico, etc. En palabras de (Rincón Cárdenas, 2015), las normas deben abarcar las tecnologías que causan la reglamentación, las que se están desarrollando y las que en un futuro de desarrollarán.

Tal como sostiene (Torres Torres, 2010), la neutralidad tecnológica invita a expedir regulaciones genéricas y no atadas a una tecnología única. Pero, igualmente afirma citando a (Illescas & Perales Viscasill, 2003) Illescas, que este principio queda limitado en un tiempo razonable, es decir, no puede exigirse que el legislador prevea todas las tecnologías a futuro, pero sí al menos que en un futuro previsible, la legislación no se convierta en un freno de la tecnología. Para ésta¹⁶, en resumen, el ordenamiento jurídico no puede privilegiar una tecnología sobre otra.

En el ámbito venezolano, como refieren (Landáez Otazo & Landáez Arcaya, 2007), es reconocido por el decreto con fuerza de ley (Decreto con fuerza de ley n° 1.204, 2001), en la parte considerativa del mismo, como “tecnología neutra”¹⁷. Los

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ En el Decreto con Fuerza de Ley (Decreto con fuerza de ley n° 1.204, 2001), expedido por la presidencia de la República Bolivariana de Venezuela, en la parte considerativa, establece unos determinados principios que orientan la interpretación del mismo, entre los cuales se encuentran: eficacia probatoria, tecnológicamente neutra, respeto a las formas documentales

autores en cita ponen de presente que en el escenario internacional este principio se ha visto criticado por visiones como las de Kranzberg e Iriarte, quienes sostienen que al no ser la tecnología en sí misma neutra, es muy difícil plantear que la legislación lo sea y ponen en duda la fuerza del principio. Por ello, aparejado a otras razones de índole filosófica del concepto “neutralidad”, los autores plantean que debería denominarse “No preferencia de una modalidad o marca de tecnología sobre otra” o “no preferencia en tecnología” (Landáez Otazo & Landáez Arcaya, 2007)

Este principio goza de una fuerte actividad regulatoria en Colombia. En efecto la (Coordinación de infraestructura, 2011) (en adelante CRC) resalta que la neutralidad también se evidencia en que el usuario de internet acceda libremente a todo el contenido existente en la red, como regla general, sin que el operador del servicio pueda restringir su acceso, o disminuya la velocidad, de aplicaciones o sitios web, de manera arbitraria o caprichosa. El documento advierte:

Bloqueo de servicios, aplicaciones y contenidos: El libre acceso de los usuarios a los servicios, contenidos y aplicaciones legítimos de su elección, comprende de manera general la visión más común que se tiene del principio de Neutralidad en Internet, dada la estructura abierta con la que ha sido concebida la red. En este sentido, el bloqueo o degradación de servicios, aplicaciones y contenidos limitará los beneficios generados por la misma naturaleza abierta de Internet. Los usuarios y los proveedores de contenidos y aplicaciones han hecho énfasis en que se garantice este elemento por parte de los Proveedores de acceso a Internet, pues consideran que pueden ser vulnerados sus derechos si los Proveedores de Acceso a Internet ejecutan procedimientos donde se bloqueen aplicaciones y/o contenidos o se degrade su velocidad. Entre los casos más evidentes de estas prácticas están el caso Comcast por bloqueo de aplicaciones “peer to peer” y el caso Madison River por bloqueo de aplicaciones de comunicaciones por voz en Internet (VoIP)¹⁸.

Este documento¹⁹ se refiere igualmente que la neutralidad se advierte en la gestión del tráfico o gestión de red. Ocurre que dado el inmenso volumen de

existentes, respeto a las firmas electrónicas preexistentes, otorgamiento y reconocimiento jurídico de los mensajes de datos y las firmas electrónicas, funcionamiento de las firmas electrónicas, no discriminación del mensaje de datos firmado electrónicamente, libertad contractual y responsabilidad. Respecto del principio denominado “Tecnológicamente Neutra”, el decreto advierte: “No se inclina a una determinada tecnología para las firmas y certificados electrónicos. Incluirá las tecnologías existentes y las que están por existir”.

¹⁸ Ibídem.

¹⁹ Ibídem.

información que transita por las redes, los proveedores de internet decidieron priorizar el uso de redes dependiendo del tipo de paquete de datos, a fin de dar mayor velocidad a la red; para lograr ello se realizó, en primera medida, una inspección suave (SPI por sus siglas en inglés), la cual fue burlada por algunos sistemas, llevando así a los proveedores a realizar una inspección profunda (DPI por sus siglas en inglés) en los paquetes de datos. Este tipo de prácticas puede conllevar a la discriminación en la velocidad de ciertos contenidos o incluso llevar a que el operador proceda a su bloqueo. La CRC propone una gestión del tráfico de redes racional y neutral.

Teniendo como base (Coordinación de infraestructura, 2011) y con ocasión de lo contemplado en el artículo 56 de la ley por la cual se expide el plan nacional de desarrollo, 2010-2014, (Ley 1450, 2011) la CRC expidió (Resolución 3502, 2011), en donde se regulan los términos y condiciones que deben cumplir en materia de neutralidad los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que prestan el servicio de internet. En su artículo 3, plantea cuatro principios que desarrollan la neutralidad, así:

- Libre elección: El usuario podrá utilizar, enviar, recibir, etc., contenidos libremente a través de la red, salvo aquellos que la ley expresamente prohíbe. También incluye el derecho a la libre elección de dispositivos tecnológicos para acceder a la red, siempre que sean legales y no perjudiquen a la red.
- No discriminación: Los proveedores de redes y servicios no discriminarán los contenidos web.
- Transparencia: Los proveedores deben revelar sus políticas de gestión de tráfico a los usuarios y a otros proveedores que tengan acceso a su red.
- Información: Debe otorgarse al usuario toda la información sobre la prestación del servicio de acceso a internet.

La ley contentiva del plan de desarrollo 2010-2014 (Ley 1450, 2011), en su artículo 56²⁰ ordenó la aplicación de la neutralidad a los prestadores de servicios

²⁰ La norma en comento, establece lo siguiente: “**Artículo 56. Neutralidad en Internet.** Los prestadores del servicio de Internet: (...) 1. Sin perjuicio de lo establecido en la Ley 1336 de 2006 (sic), no podrán bloquear, interferir, discriminar, ni restringir el derecho de cualquier usuario de Internet, para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio lícito a través de Internet. En este sentido, deberán ofrecer a cada usuario un servicio de acceso a Internet o de conectividad, que no distinga arbitrariamente contenidos, aplicaciones o servicios, basados en la fuente de origen o propiedad de estos. Los prestadores del servicio de

de internet, desarrollada por la resolución mencionada, y donde se fijaron claras instrucciones en torno a la no censura de contenidos web, salvo los legalmente establecidos. La ley fue clara en advertir que la prestación del servicio de acceso a internet no podía discriminar en lo referente a equipos que utilizan los usuarios para navegar; dicho en otro modo, el servicio debe ser neutral para la recepción de todo tipo de equipos. Igualmente la ley fijó la posibilidad de restringir contenidos a partir de los siguientes criterios: (i) Prohibición legal, (ii) controles parentales (iii) privacidad de los usuarios, contra virus y seguridad de la red, (iv) a petición del usuario.

Un claro ejemplo de restricción al principio de neutralidad en el uso y acceso a internet, es el contenido en la (Ley 1336, 2009), que restringe y penaliza el acceso a contenidos referentes a pornografía infantil. En este caso, el principio de neutralidad cede ante los derechos de los menores, por lo cual no puede invocarse aquél para acceder a los contenidos restringidos por orden legal.

En lo referente a desarrollos jurisprudenciales del principio de neutralidad tecnológica, puede citarse la (Sentencia C-403, 2010), en la cual se ratifica este principio en materia de regulación del espectro electromagnético, (Ley 1341, 2009).

3.5. Libertad contractual y libertad para contratar en el contrato electrónico.

(Rincón Cárdenas, 2015) Arguye que este principio es una reiteración del propio del derecho de contratos y que implica una emanación del principio de

Internet podrán hacer ofertas según las necesidades de los segmentos de mercado o de sus usuarios de acuerdo con sus perfiles de uso y consumo, lo cual no se entenderá como discriminación. (...) 2. No podrán limitar el derecho de un usuario a incorporar o utilizar cualquier clase de instrumentos, dispositivos o aparatos en la red, siempre que sean legales y que los mismos no dañen o perjudiquen la red o la calidad del servicio. (...) 3. Ofrecerán a los usuarios servicios de controles parentales para contenidos que atenten contra la ley, dando al usuario información por adelantado de manera clara y precisa respecto del alcance de tales servicios. (...) 4. Publicarán en un sitio web, toda la información relativa a las características del acceso a Internet ofrecido, su velocidad, calidad del servicio, diferenciando entre las conexiones nacionales e internacionales, así como la naturaleza y garantías del servicio. (...) 5. Implementarán mecanismos para preservar la privacidad de los usuarios, contra virus y la seguridad de la red. (...) 6. Bloquearán el acceso a determinados contenidos, aplicaciones o servicios, sólo ha pedido expreso del usuario. (...) **Parágrafo.** La Comisión de Regulación de Comunicaciones regulará los términos y Condiciones de aplicación de lo establecido en este artículo. La regulación inicial deberá ser expedida dentro de los seis meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley” (Ley 1450, 2011).

inalterabilidad y respeto del derecho preexistente. Aclara, igualmente, que se trata de un principio que llama la atención sobre la libertad contractual que debe existir en el ámbito electrónico.

(Pérez, 2003) Plantea la libertad de forma como un principio propio de los contratos electrónicos, recalcando que, salvo aquellos contratos atados a solemnidades por el derecho sustancial (como el caso de los negocios sobre inmuebles en Colombia), los demás contratos pueden celebrarse válidamente en el escenario virtual. Aclara que este principio exige que un contrato electrónico se considere como válido, sin importar la plataforma o sistema informático utilizado para su celebración, siempre y cuando se cumplan los presupuestos exigidos por (Ley 527, 1999). De este modo, no podría un juez invalidar un contrato electrónico por el sólo hecho de haber sido realizado a través de determinada plataforma tecnológica y no por otra, a menos que el argumento tenga como fundamento que la plataforma utilizada no da cuenta de los requisitos exigidos por la citada ley, para la validez del mensaje de datos o de la firma digital, según el caso.

En Colombia este derecho se observa claramente en la regulación a favor del consumidor electrónico plasmada en (Ley 1480, 2011, Art. 50. Lit. D). En efecto, ordena que las relaciones de consumo en el marco del ciberespacio, es decir B2C, deben contar con un mecanismo que permita al consumidor manifestar claramente su aceptación del bien o servicio, se plantea que tal aceptación debe ser “expresa, inequívoca y verificable por la autoridad competente”. Así mismo exige que la plataforma respectiva permita al consumidor cancelar la transacción antes de concluirla. La norma prohíbe estipulaciones contractuales que presuman la voluntad del consumidor electrónico, o que otorguen al silencio la calidad de consentimiento, cuando tal situación genere erogaciones a cargo del consumidor.

Ahora bien, resulta intencionada la redacción del título de este capítulo, puesto que la mayor parte de la doctrina refiere a la libertad contractual en el escenario electrónico. No obstante, atendiendo una vieja distinción en el derecho privado de contratos, debe establecerse un lindero entre la expresión “libertad contractual” y “libertad para contratar”, vigente desde la obra de (Messineo, 1986). Por “libertad contractual” debe entenderse la posibilidad real que tienen las partes para decidir el contenido mismo del contrato; en cambio la “libertad para contratar” se refiere a la posibilidad restringida de elegir si se contrata o no, sin poder discutir el clausulado del contrato (como ocurre en los contratos de adhesión a condiciones generales). (Cárdenas Quirós, 2000)

Teniendo en cuenta que los contratos electrónicos pueden revestir diferentes tipos de relaciones (B2B, B2C, C2C, B2G), es evidente que en algunos eventos las

partes pueden efectivamente discutir el clausulado del contrato celebrado, donde ejercen, allí sí, una libertad contractual. Empero, en relaciones asimétricas, tales como las del consumidor electrónico (B2C), éste adhiere a unas condiciones generales publicadas por el oferente del bien o servicio, sin que el consumidor pueda discutir las, limitándose a aceptarlas y en algunos casos sin ni siquiera leerlas. En éste último evento, se está ejerciendo una libertad para contratar, siguiendo la diferencia que planteó en su momento (Messineo, 1986).

En conclusión, en la contratación electrónica se evidencia como principio de libertad para contratar y de libertad contractual.

3.6 Autonomía de la voluntad

Se reconoce por parte de la doctrina y de la (Naciones Unidas, 2008) Ley Modelo de la CNUDMI – UNCITRAL, a la autonomía de la voluntad como un principio fundante de los contratos electrónicos. Principio que se encuentra ratificado en (Ley 527, 1999) para el caso colombiano, y para el contexto europeo en la directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2000, tal como lo señala (Pérez, 2003). Autora que además comprende que la vigencia y exigibilidad misma de los contratos por medios electrónicos, es una garantía del principio de autonomía de la voluntad.

(Torres Torres, 2010), por su parte, reconoce que uno de los principios que deben regir las relaciones electrónicas es la autonomía de la voluntad, de tal suerte que no se imponga la forma electrónica para los contratos, y que por ello resulta vital respetar aquellos pactos en los cuales las partes exijan que ciertos actos consten por escrito a la manera tradicional. En efecto, la autonomía de la voluntad permite que las partes acuerden válidamente celebrar un contrato por medios tradicionales o por medios electrónicos.

Siguiendo lo postulado²¹, se puede hacer una lectura en clave del principio de la autonomía de la voluntad, radicado en (Ley 527, 1999, Art. 14), que reconoce que la formación del contrato, oferta y su aceptación podrá hacer mediante mensaje de datos, salvo pacto en contrario. De este modo, se reconoce que las partes pueden válidamente restringir las etapas del contrato que se someten al escenario electrónico y cuales se destinan al mundo del papel.

²¹ Ibídem.

3.7. Autenticidad

(Pérez, 2003) Lo concibe como un principio de la contratación electrónica, vigente en Colombia a través de (Ley 527, 1999, pág. Art. 8). El principio plantea que es necesario determinar la autenticidad del mensaje de datos, a efectos de conocer con certeza las partes del contrato electrónico y así extender sus efectos jurídicos.

Lo primero que debe advertirse en torno al tema de la autenticidad del mensaje de datos y su eficacia probatoria, es que en palabras de Daniel Peña Valenzuela “No se debe confundir la información como objeto de prueba con el sistema de información mediante el cual la información fue objeto de procesamiento o en el que está almacenada” (Peña Valenzuela, 2015). Por lo tanto, una cosa será el mensaje de datos que se pretende hacer valer ante el juez, y otra muy distinta el soporte o unidad de almacenamiento que lo contiene (cd, usb, etc).

Ahora bien, entendido que el efecto probatorio se pretende es del mensaje de datos y no de la unidad que lo contiene, es importante advertir que en el (Ley 1564, 2012, pág. Art. 244. Inc. 6) Se señala que “Los documentos en forma de mensajes de datos se presumen auténticos”. En consecuencia, la presunción de autenticidad se predica del mensaje de datos y no de la unidad o soporte que lo contenga. Así por ejemplo, un mensaje de datos aportado en un CD-ROM, permite aseverar de aquél la presunción de autenticidad, no así del CD-ROM como objeto físico.

Por su parte (Ley 1564, 2012, pág. Art. 247. Inc. 1): “Serán valorados como mensajes de datos los documentos que hayan sido aportados en el mismo formato en que fueron generados, enviados, o recibidos, o en algún otro formato que lo reproduzca con exactitud”. Esta norma resulta importante pues despeja algunas dudas que podrían generarse a nivel judicial sobre la necesidad de aportar un peritaje sobre el mensaje de datos que confirme su autenticidad, o si el mismo debe aportarse previa cierta manipulación especializada. Lo cierto es que el Código General del Proceso requiere su aportación en el mismo formato en que fue creado, enviado o recibido o en uno que lo reproduzca con exactitud, quedando así descartada la necesidad de arrimar al proceso peritajes u otras adendas, que para nada son solicitadas por la ley, para aceptar la autenticidad del mensaje de datos. Dicho de otro modo, el mensaje de datos se presume auténtico sin mayores requisitos a los señalados en el artículo 247 CGP transcrito.

Lo anterior no descarta que, para ciertos eventos excepcionales, el operador judicial requiera el sometimiento del mensaje de datos a algunos procesos periciales a fin de determinar su integridad o inalterabilidad, cuando por ejemplo, su veracidad haya sido puesta en duda a través de una tacha de falsedad. En este punto el auto Daniel Peña advierte:

Aunque en ciertas circunstancias puede aprovecharse la prueba pericial para determinar las características técnicas de confiabilidad en la creación, transmisión y almacenamiento de un mensaje de datos, nos parece impertinente considerar que todo documento electrónico debe estar acompañado de un dictamen pericial o ser sometido a tal prueba técnica para que se le otorgue valor probatorio. (Peña Valenzuela, 2015)

Suele causar duda el tema de aquel documento impreso que se aporta al proceso en cualquiera de las etapas que permiten tal presentación, y el mismo reproduce un mensaje de datos; tal sería el caso del litigante que presenta con la demanda la impresión física de una conversación a través de redes sociales, de un correo electrónico, o de una conversación a través de aplicaciones móviles como “*whatsapp*”. Frente a este punto (Ley 1564, 2012, Art. 247. Inc. 2) Menciona: “La simple impresión en papel de un mensaje de datos será valorada de conformidad con las reglas generales de los documentos.” Lo primero que debe rescatarse es el importante paso que asume el Código General del Proceso al despejar las dudas que surgían sobre este específico punto y que no tenían una respuesta expresa en el Código de Procedimiento Civil. En segundo lugar, debe mencionarse, entonces, que la impresión de un mensaje de datos deberá valorarse siguiendo las reglas generales de los documentos, aspecto que Daniel Peña, aclara así:

No es admisible, si se quiere reivindicar la presunción de autenticidad de los mensajes de datos, la impresión de una copia en papel. En este último caso –la impresión en papel– es la simple copia de otro documento original que fue generado, almacenado o transmitido por medios electrónicos y deberá ser apreciado con un valor probatorio restringido. (Peña Valenzuela, 2015, pág. 81)

Siguiendo esta tesis, es dable concluir que la impresión de un mensaje de datos debe tenerse como la aportación de una copia del original, y por lo tanto debe aplicarse las reglas generales de las copias de documentos, tal y como lo ordena (Ley 1564, 2012, Art. 247). Frente a lo cual deberá remitirse (Ley 1564, 2012, Art. 246) que prevé que las copias tendrán el mismo valor que el original a menos que por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia. Por su parte (Ley 1564, 2012, Art. 244 Inc. 2) establece que las copias de documentos públicos y privados emanados de las partes o de terceros, se presumen igualmente auténticos. Hasta este punto, en consecuencia, cabe afirmar que: (i) La impresión de un mensaje de datos deberá valorarse como copia física de su original digital (Peña Valenzuela, 2015). (ii) La copia tiene el mismo valor que el original, con las salvedades anotadas. (iii) La copia de documento público o privado se presume igualmente auténtica.

La diferencia entre un original y la copia radicaría en la posibilidad que existe frente a ésta última, de solicitar la aplicación (Ley 1564, 2012, Art. 246.

Inc. 2), que establece: “Sin perjuicio de la presunción de autenticidad, la parte contra quien se aduzca copia de un documento podrá solicitar su cotejo con el original, o a falta de este con una copia expedida con anterioridad a aquella. El cotejo se efectuará mediante exhibición dentro de la audiencia correspondiente.” Surge de lo dicho que en caso de que una parte presente impresión física de un mensaje de datos, la parte contraria puede solicitar su cotejo con el original, tal y como lo prevé la norma en cita.

3.8 Integridad

También se considera un principio del contrato electrónico, en la medida que permite determinar si el mensaje de datos remitido, tiene identidad con el mensaje de datos recibido, esto es, contar con la certeza de que el mensaje no ha sido alterado. La autora identifica este principio con (Ley 527, 1999, Art. 9-18), y advierte que la integridad “permitirá valorar el alcance y naturaleza de las obligaciones que adquieren las partes en la contratación por medios electrónicos. (Pérez, 2003).

La integridad se presenta entonces como un presupuesto fundamental para determinar la validez del mensaje de datos, tema que tiene igualmente un impacto fuerte en materia probatoria y judicial. Lo anterior por cuanto si la parte contra la cual se aduce un mensaje de datos logra demostrar que el mismo ha sido alterado o modificado por terceros sin su consentimiento, destruyendo así la integridad del documento, quedará igualmente desvirtuada la presunción de autenticidad de que trata el Código General del Proceso; para lo cual, siguiendo a (Peña Valenzuela, 2015), se requiere una prueba pericial idónea que dé certeza al juez sobre la fraudulenta intervención en el mensaje de datos.

Si bien este principio podría incorporarse dentro del principio de autenticidad, autores como (Pérez, 2003) lo han tratado de manera independiente, lo cual se rescata y comparte toda vez que en el escenario virtual resulta transcendental asegurar que el mensaje de datos no ha sido objeto de manipulación, dado que los sistemas virtuales no son infranqueables y pueden ser objeto de ciberataques.

4. Los principios de la contratación electrónica en el bitcoin: una propuesta hermenéutica

4.1.1. Generalidades de los bitcoins

En el presente aparte se presenta la aplicación de los principios objeto de estudio a un caso concreto, específicamente frente a la validez del uso de los

“bitcoin” (BTC) como instrumento de pago en contratos de compraventa en Colombia, formulado así una propuesta hermenéutica.

Las monedas virtuales (*virtual currencies*) son representaciones de valor que circulan en el mundo electrónico, dicho de otro modo son mensajes de datos que adicionalmente a contener información, incorporan un valor susceptible de apropiación y uso a cambio de bienes y servicios en el entorno virtual. El Fondo Monetario Internacional (FMI) centró su atención en estas unidades de valor publicando el estudio (He, y otros, 2016), según el cual:

Las monedas virtuales (*virtual currencies*) son representaciones digitales de valor, emitidas por desarrolladores privados y denominadas en su propia unidad de cuenta. Las monedas virtuales se pueden obtener, almacenar, acceder y transar electrónicamente, y pueden utilizarse para una variedad de propósitos, siempre y cuando las partes de la transacción hayan acordado usarlas. El concepto de las monedas virtuales cubre una gama amplia de “monedas”, que van desde simples IOU’s de emisores (tales como cupones móviles o de internet y millas aéreas), monedas virtuales respaldadas en activos como el oro, y “criptomonedas” como Bitcoin. (He, y otros, 2016, pág. 7)

El concepto de moneda virtual acoge toda representación de valor que se emite en el entorno virtual, desde los IOU’s –documentos que representan obligaciones– hasta las criptomonedas. Nótese que para este importante estudio del FMI²² las millas de aerolíneas son formas de moneda virtual. Dentro de este universo aparecen las “criptomonedas”, representaciones digitales de valor que utilizan complejos procesos de encriptación informática con el fin de garantizar la seguridad de las operaciones y especialmente la no duplicidad en el uso de la “moneda”, es decir que no se pague dos veces con un mismo activo. Las “criptomonedas” utilizan un sistema informático en lugar de un banco emisor, por lo tanto la emisión de criptomoneda, en sí misma, no genera un pasivo²³ y su uso depende de la confianza existente en el emisor privado²⁴.

²² *Ibidem*.

²³ *Ibidem*.

²⁴ “The value of existing fiat currencies is backed by the creditworthiness of the central bank and the government. Centrally issued VCs rely on the backing of the private issuer’s credibility while the value of privately issued currencies (...) have historically been supported by the private issuer’s credibility and commodity reserves. In contrast, the value of crypto currencies does not have any backing from any source. They derive value solely from the expectation that others would also value and use them.” (He, y otros, 2016, pág. 9)

Los bitcoins son una criptomoneda digital que utiliza un protocolo y una red P2P para funcionar, tiene como característica que no se encuentra respaldada ni es emitida por un estado o por un banco emisor, ni siquiera por un banco comercial. Se trata de una red que permite la extracción de bitcoins (BTC) a través de un proceso denominado minería (mining)²⁵, los cuales son posteriormente transferidos a través de un sistema de billeteras electrónicas.

Los comerciantes acceden a billeteras electrónicas a través de portales como “bitcoin core” o “breadwallet”, entre otros; cada billetera funciona con una clave pública y una privada. La privada otorga el acceso a la billetera y permite controlar los BTC del usuario, mientras que la clave pública se suministra a otros usuarios para que éstos realicen las transferencias. De esta forma cuando dos comerciantes desean realizar un pago, basta que el receptor suministre su clave pública al emisor, el emisor a su vez ingresa a su billetera con su clave privada y realiza el envío de los BTC a la billetera del receptor, para lo cual utiliza la clave pública que le fue informada; posteriormente el receptor ingresa a su billetera con su clave privada y verifica la transacción, almacena los BTC pudiendo utilizarlos en nuevas transacciones. El sistema está diseñado de tal forma que resulta imposible el doble uso de un mismo BTC, dicho de otra manera, no es dable remitir un mismo BTC a dos usuarios distintos.

Algunos intermediarios permiten el intercambio de los BTC por moneda común de diferentes países, permitiendo que aquel comerciante que ha recibido BTC a cambio de un bien o servicio, pueda convertirlos fácilmente en su moneda nacional o en divisas fuertes como dólares o euros. No obstante, el comerciante también puede almacenar los BTC para utilizarlos como medio de pago en otras transacciones futuras, y dado su uso extendido de seguro le serán de utilidad en la adquisición, por ejemplo, de nuevas mercancías, materias primas, etc.

La fortaleza del BTC viene dada por su uso. Curiosamente, a pesar de desconocer a ciencia cierta la identidad del creador, de no contar con un respaldo en un estado o banco emisor, entre otras características, varios comerciantes a lo largo y ancho del planeta aceptan BTC como medio de pago en diferentes transacciones. De nada serviría la plataforma BTC si los comerciantes no le dieran uso o desconfiaran de la misma, pero contrario a ello su aceptación es cada vez

²⁵ La minería requiere el uso de potentes sistemas y equipos que a través de complejas operaciones matemáticas, logran descriptar bloques de bitcoins. Una vez el minero descripta el bloque, se convierte en propietario de los BTC que se pueden transferir, pero al encontrarse todo el sistema enlazado, impide su duplicación. Dicho de otra manera, cada BTC es único y no puede repetirse, copiarse o duplicarse, evitando así el fraude.

mayor al punto que sin duda los negocios con los BTC resultan hoy muy atractivos en el entorno del comercio electrónico.

4.2. Los bitcoin y el ordenamiento jurídico colombiano

Hasta la fecha de presentación de este artículo, no existe una regulación de orden legal o constitucional que prohíba o limite el uso de los BTC en Colombia, o que tipifique como causal de nulidad, ineficacia o inexistencia su aplicación en un contrato. Dicho de otro modo, los BTC carecen de regulación jurídica expresa, vacío ante el cual los principios de la contratación electrónica están llamando a brindar orientación.

No obstante la carencia de regulación de rango legal, organismos encargados del tema monetario, financiero o societario han realizado puntuales pronunciamientos sobre la validez del uso de los BTC al interior de Colombia, o al menos han advertido de los riesgos de su uso. A continuación se presentan los pronunciamientos:

- (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014): La SFC manifestó que las entidades sometidas a su vigilancia (entidades del sector financiero) no pueden intermediar ni operar con BTC, restringiendo así su uso en contratos con el sector financiero. La SFC no los denominó “moneda”, sino que utilizó el término mucho más genérico de “instrumentos”. Finalmente advirtió de los riesgos de operar con BTC entre los que mencionó: volatilidad en el precio, anonimato de las transacciones, posibilidad de hackeo, imposibilidad de reversar la transacción, ausencia de una garantía o depósito y que la aceptación de los BTC en el mercado puede ser temporal.
- Banco de la República de Colombia: (Banco de la República de Colombia, Comunicado Bitcoin, 2014): Recuerda que la unidad monetaria en el país es el peso (COP) tal como lo establece (Ley 31, 1992), por lo tanto concluye que el BTC no es una moneda en Colombia y tampoco es una divisa. Más adelante, en el concepto del 10 de febrero de 2016 reiteró su posición al afirmar que el poder liberatorio es características exclusiva del peso (COP), por tal razón, concluye, no se encuentra regulado el uso de monedas digitales en el régimen de cambios internacionales y no pueden utilizarse como pago de las operaciones propias del régimen cambiario²⁶.

²⁶ “En Colombia, las “monedas virtuales” no han sido reconocidas como moneda por el legislador ni la autoridad monetaria. Al no constituir un activo equivalente a la moneda legal de curso

- Superintendencia de Sociedades (Superintendencia de Sociedades, 2016): Sin referirse específicamente al BTC, explicó que la unidad monetaria de Colombia es el peso (COP) por lo que otros mecanismos no constituyen un medio de pago de curso legal. Adicionalmente advirtió de los riesgos de acudir a los denominados “clubes de inversión”, que básicamente se constituyen en plataformas o anuncios web que de manera anónima aseguran rentabilidades exorbitantes a quienes inviertan en sus empresas, supuestamente expertas en el negocio de la moneda digital, resultando todo un fraude. Por último manifestó que no existen compañías multinivel autorizadas para utilizar este tipo de activos.

En conclusión, no existe un marco regulatorio del orden legal que permita, regule o prohíba el uso de criptomonedas en las operaciones de derecho privado en Colombia; sin embargo, existen pronunciamientos de la Superintendencia Financiera, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República, que en términos generales concuerdan en los siguientes puntos: (i) afirman que la única moneda de curso legal en Colombia es el peso (COP), (ii) por lo tanto el peso (COP) cuenta con poder liberatorio, no así las criptomonedas; (iii) recomiendan a los particulares no invertir en criptomonedas por cuanto se trata de operaciones calificadas de riesgosas.

4.3. La aplicación de los principios de la contratación electrónica en operaciones con bitcoin.

Frente a un contrato de compraventa de bienes o servicios entre dos comerciantes (excluyendo la relación de consumo), regulado por el derecho colombiano, en el que como medio de pago se establezca una cantidad fija de BTC entregados al vencimiento de un plazo determinado, existirían serias dudas sobre su validez y sobretodo su exigibilidad a nivel judicial. Es en este punto donde se propone una salida hermenéutica, emanada de los principios de la contratación electrónica a falta de regulación legal aplicable.

El primer principio que debe tenerse en cuenta es el de “no modificación del derecho de contratos preexistente”, por ende el uso de los BTC no puede alterar o

legal carecen de poder liberatorio ilimitado para la extinción de obligaciones. Teniendo en cuenta lo anterior, el régimen de cambios internacionales no contempla una regulación respecto a las monedas virtuales y por tanto no pueden utilizarse como medio de cumplimiento en las operaciones de qué trata el Régimen Cambiario, contenidas en la Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República.” (Banco de la República de Colombia, 2016)

modificar el derecho vigente. Ello permite acompasar el análisis con las posturas surgidas de los organismos del estado colombiano, en tal sentido los BTC no reemplazan al peso (COP) como moneda de curso forzado y con poder liberatorio. Dicho de otra manera, no puede exigirse a un acreedor de una obligación pactada en pesos o cualquier otra divisa, a recibir BTC, puesto que en ese caso el uso de BTC no permite extinguir la obligación por pago. En conclusión, el BTC no reemplaza al peso (COP).

No obstante, se mantiene la duda en aquellas obligaciones donde el pago *in natura* es justamente en BTC, como sería el caso en el que expresamente las partes pacten los BTC como forma de pago. En este ejemplo, los conceptos de las entidades gubernamentales ya reseñados no otorgan mayores luces, por ello se propone la aplicación del principio de equivalencia funcional como una salida a dicho escollo jurídico.

El principio de equivalencia funcional permitiría asimilar los BTC a las divisas, sin afirmar que los BTC ostenten tal calidad, pero sí se trataría del equivalente funcional más cercano existente. En otras palabras, reconociendo que los BTC no son divisas (al no ser emitidos por un estado extranjero), éstas sí son la figura que más se les acerca, permitiendo asimilarlos en sus efectos. Tal aplicación del principio del equivalente funcional dejaría a salvo la discusión sobre la validez del contrato, puesto que le resultaría aplicable el (Decreto 410, 1971, Art. 874. Inc. 2) que autoriza las operaciones en divisas en el derecho comercial colombiano, cuando establece:

“Las obligaciones que se contraigan en monedas o divisas extranjeras, se cubrirán en la moneda o divisa estipulada, si fuere legalmente posible; en caso contrario, se cubrirán en moneda nacional colombiana, conforme a las prescripciones legales vigentes al momento de hacer el pago”

Siguiendo esta lógica, el contrato de compraventa en el cual las partes han pactado el pago en BTC, deberá ser honrado realizando la transacción respectiva de tales activos en la cantidad y plazo debidamente pactados. Si por cualquier razón no es posible dicho pago (verbigracia, el cierre de la plataforma o que el usuario haya dado de baja su billetera electrónica, o que no cuente con BTC, entre otros ejemplos), deberá honrarse en su equivalente en pesos colombianos (COP).

El cambio de BTC a su equivalente en pesos colombianos (COP), se debe realizar ingresando a un portal que de manera confiable arroje la cotización del BTC en dólares americanos (USD) del día del pago, un ejemplo y tal vez el más confiable, sería el portal de blockchain (<https://blockchain.info/es/charts/market-price>). Conocido el valor en dólares americanos resulta muy fácil convertir el valor a pesos colombianos usando para ello las tasas de cambio oficiales.

La aplicación del principio de equivalencia funcional tal como aquí se propone, permite resolver el inconveniente de la exigibilidad a nivel judicial. En efecto, (Ley 1564, 2012, Art. 431) Código General del Proceso²⁷ establece que en los eventos en los cuales se pretenda recaudar a través del proceso ejecutivo una obligación pactada en moneda extranjera, cuyo pago deba realizarse en moneda legal colombiana a la tasa vigente al momento del pago, el mandamiento de pago se debe dictar en la divisa acordada. Acogiendo la tesis propuesta de la equivalencia funcional de los BTC con las divisas, podrá darse aplicación al artículo²⁸ del CGP en caso de que se pretenda el recaudo de una obligación pactada en BTC; posteriormente, en la etapa de liquidación del crédito –reglada en (Ley 1564, 2012, Art. 446) CGP–, se realizaría su conversión a la moneda nacional.

La equivalencia funcional no sería el único principio que avalaría la postura aquí planteada. La buena fe que debe regir el contrato electrónico establece que si las partes han pactado una obligación en BTC, lo hacen con el fin de que produzca efectos de manera natural, tal y como fue pactada originalmente. Sería contrario a la regla de la buena fe de la lealtad y el no irse contra su propio acto (*venire contra factum proprium non valet*), el pactar una obligación en BTC teniendo como finalidad que la misma no se cumpla, o que se excuse judicialmente a las partes de su cumplimiento con el argumento de la carencia de regulación legal. Por el contrario, el pacto de obligaciones en BTC al no estar prohibido por una disposición de rango legal, se encuentra permitida en el mundo comercial y debe imperar en tales pacto el actuar conforme a los deberes de la buena fe; excepción hecha de las entidades del sector financiero, puesto que para éstas las operaciones en BTC fueron prohibidas por la Superintendencia Financiera, tal como quedó dicho.

Por su parte el principio de neutralidad tecnológica también afianza la postura aquí planteada. Mal haría el juez en discriminar una tecnología frente a otra, de tal suerte que otorgue validez jurídica a otro tipo de monedas virtuales, tales como las millas de aerolíneas y la niegue a las obligaciones pactadas en BTC.

²⁷ Sobre la regulación del mandamiento ejecutivo en el CGP cuando la obligación se ha pactado en moneda extranjera, el profesor Ramiro Bejarano explica: “Si la prestación cuyo cobro ejecutivo se pretende consiste en una obligación en moneda extranjera cuyo pago deba hacerse en moneda legal colombiana a la tasa vigente al momento del pago, el mandamiento ejecutivo ordenará la cancelación en la divisa acordada. Por ejemplo, si el deudor debe pagar el equivalente en pesos colombianos de 1000 dólares, el juez no librará el mandamiento de pago por el equivalente de la cantidad en pesos colombianos, sino por la suma de 1000 dólares.” (Bejarano Guzmán, 2016, pág. 474)

²⁸ *Ibidem*.

La aplicación de la neutralidad tecnológica indica que la tecnología BTC no puede ser objeto de discriminación frente a otras modalidades similares.

La libertad contractual, la libertad para contratar y la autonomía de la voluntad también respaldan el planteamiento acerca de los BTC y su asimilación a las divisas como su equivalente funcional más cercano o parecido. Las partes en ejercicio de los principios mencionados pueden válidamente celebrar contratos que contengan obligaciones de dar BTC, quedando cerrada la posibilidad de que tales clausulados sean acusados de vicisitud alguna, mientras se mantenga la situación de carencia de regulación jurídica expresa.

El principio de autenticidad e integridad aplicados a la relación BTC son orientadores de la actividad del juez, en el sentido que éste debe tener claro que la transferencia de BTC, por ejemplo, efectivamente se realizó y que existe una trazabilidad de la operación que permite verificarlo. En otros términos, no debe existir la duda de que la operación y sus evidencias son transparentes y reales, y no fueron objeto de algún tipo de intervención o manipulación con ánimo de defraudar el conocimiento del juez en el proceso.

En conclusión, en Colombia las operaciones en BTC pueden ser asimiladas en sus efectos a sus pares en divisas, sin que por ello se afirme que los BTC pueden clasificarse directamente como divisas, pero sí que se trata de su equivalente funcional más cercano o similar. Este planteamiento estaría cobijado por los principios de la contratación electrónica ya explicados a lo largo de este artículo.

4.4. El tribunal de justicia de la unión europea y los bitcoins.

La postura según la cual los BTC pueden ser asimilados al menos en sus efectos a las divisas no es nueva en el escenario mundial. En efecto, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (Asunto C-264, 2014), por medio del cual desató una cuestión prejudicial²⁹ solicitada por el Tribunal Supremo de lo Contencioso

²⁹ Según el (Tratado de funcionamiento de la Unión Europea, 1957, pág. 267), las autoridades judiciales de los países miembros solicitan la cuestión prejudicial ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, cuando se pretenda aplicar una norma de derecho comunitario. La decisión del (Tratado de funcionamiento de la Unión Europea, 1957) es obligatoria para el juez nacional. Ahora bien, en el ámbito del derecho comunitario de la Comunidad Andina (CAN) de la cual hace parte Colombia, existe la interpretación prejudicial, un trámite similar al enunciado para el marco europeo, en virtud del cual toda autoridad judicial de los países

Administrativo de Suecia, se pronunció sobre la aplicación de la Directiva 2006/112/CE que regula el sistema común del impuesto sobre el valor añadido (IVA), a las operaciones con BTC, haciendo un paralelo con las divisas.

En términos generales el litigio que se plantea en Suecia consiste en que un ciudadano (el Sr. Hedqvist) desea prestar el servicio de intercambio de divisas tradicionales por BTC y viceversa, operación que espera desarrollar a través de una sociedad creada para el efecto. Normativamente las operaciones de intercambio de divisas tradicionales se encuentran exceptuadas del pago de IVA, situación que fue ratificada incluso en un fallo anterior del Tribunal (Asunto C-172, 1996). El punto de discusión radica en determinar si los BTC son divisas, caso en el cual la operaciones quedarían exentas de IVA (postura del Dr. Hedqvist y de la Comisión de Derecho Fiscal de Suecia), o por el contrario, si se advierte que los BTC no son divisas, las operaciones quedarían grabadas con IVA (postura de la administración tributaria sueca).

La administración tributaria sueca (Skatteverket) interpuso demanda en contra de la decisión de la Comisión de Derecho Fiscal (Skatterättsnämnden), a fin de que se revoque la resolución según la cual las operaciones de intercambio de BTC por divisas tradicionales, se consideraban exentas de IVA. Teniendo en cuenta la existencia de la directiva comunitaria sobre el IVA, el Tribunal Sueco solicitó decisión prejudicial al TJUE.

El (Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE)) Consideró:

49 Pues bien, las operaciones relativas a divisas no tradicionales, es decir, a divisas distintas a las monedas que son medios legales de pago en uno o varios países, constituyen operaciones financieras siempre que tales divisas hayan sido aceptadas por las partes de una transacción como medio de pago alternativo a los medios legales de pago y no tengan ninguna finalidad distinta de la de ser un medio de pago.

Además, como alegó en esencia el Sr. Hedqvist en la vista, en el caso concreto de las operaciones de cambio, las dificultades relacionadas con la determinación de la base imponible y del importe del IVA deducible pueden ser idénticas tanto si se trata de un intercambio de divisas tradicionales, en principio exento en virtud de (Directiva 2006/112/CE del consejo, 2006, pág. Art. 135. Apdo. 1.

miembros deben solicitar, con arreglo a ciertas disposiciones y requisitos, una interpretación prejudicial al Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCA) con sede en Quito, cuando deba expedir decisión en la cual pretenda aplicar el derecho comunitario andino; en este punto, la interpretación prejudicial es obligatoria para el juez nacional.

Letra E.), como de un intercambio, en uno u otro sentido, de tales divisas por divisas virtuales de flujo bidireccional que, sin ser medios legales de pago, constituyen un medio de pago aceptado por las partes en una transacción.

Así pues, del contexto y de la finalidad de (Directiva 2006/112/CE del consejo, 2006, pág. Art. 135. Apdo 1. Letra E), se deduce que interpretar esta disposición en el sentido de que se refiere únicamente a las operaciones relativas a las divisas tradicionales equivaldría a privarla de una parte de sus efectos.

52 En el litigio principal, consta que la divisa virtual «bitcoin» no tiene ninguna finalidad distinta de la de ser un medio de pago y que ciertos operadores la aceptan como tal.

53 En consecuencia, procede concluir que éste³⁰, de la Directiva del IVA, se refiere igualmente a unas prestaciones de servicios como las controvertidas en el litigio principal, consistentes en un intercambio de divisas tradicionales por unidades de la divisa virtual «bitcoin», y viceversa, y realizadas a cambio del pago de un importe equivalente al margen constituido por la diferencia entre, por una parte, el precio al que el operador de que se trate compre las divisas y, por otra, el precio al que las venda a sus clientes.

El TJUE en primer lugar denomina a los BTC como “divisas virtuales” y en segundo lugar estableció que las operaciones de intercambio de BTC por divisas tradicionales y viceversa, son asimilables a las operaciones de intercambio comunes y por ende exentas del IVA. La sentencia es de gran importancia por cuanto más allá de las discusiones que han dirigido las autoridades colombianas (ausencia de poder liberatorio y riesgo de la operación), el TJUE decidió que existen unas divisas “no tradicionales” tales como el BTC, que en sus efectos deben ser asimiladas a las divisas “tradicionales”, siempre y cuando las partes las hayan aceptado en la respectiva transacción.

Conclusiones

Las conclusiones del presente artículo se sintetizan así:

La doctrina reconoce la existencia de varios principios que son propios de los contratos electrónicos, tales como el principio de equivalencia funcional, inalterabilidad del derecho preexistente, neutralidad tecnológica, entre otros. Los

³⁰ *Ibidem*.

principios mencionados encuentran su desarrollo legal o jurisprudencial en el derecho interno colombiano.

La contratación electrónica debe entenderse como una parte integrante de un concepto más amplio, conformado por el denominado “comercio electrónico”. La contratación electrónica, a su vez, puede subdividirse en los contratos tradicionales celebrados por medios electrónicos y los contratos atípicos cuya existencia sólo se presenta en el contexto virtual, tal como ocurre con los contratos *e-cloud*.

Los principios de la contratación electrónica otorgan importantes luces a la hora de analizar las operaciones con BTC a la luz del ordenamiento jurídico colombiano, aclarando que organismos gubernamentales han realizado pronunciamientos que básicamente establecen que los BTC no son moneda de curso legal en Colombia y que no gozan de las características liberatorias del peso (COP), los riesgos de las operaciones con BTC y que ausencia de vigilancia estatal.

En el artículo se estructura la propuesta de que los BTC se asimilen a su equivalente funcional más cercano, esto es, las divisas, al menos en sus efectos más significativos. No se trata de afirmar que los BTC son divisas, sino de asimilarlos a éstas. Para llegar a ésta conclusión, se tomó como base los principios que regulan la contratación electrónica. La postura mencionada permite solucionar el problema de la validez del contrato y el más delicado de su exigibilidad a nivel judicial, puesto que se le daría el mismo tratamiento que el de una obligación pactada en moneda extranjera.

Antecedentes que respaldan la postura de la asimilación de los BTC a las divisas, como su equivalente funcional más cercano, pueden avizorarse en un pronunciamiento del (Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE)).

Se comparte la posición de los organismos gubernamentales colombianos según la cual los BTC no reemplazan a la moneda de curso legal. Por lo tanto, si una obligación fue pactada en pesos o en moneda extranjera, no podrá obligarse al acreedor a recibir el pago en BTC so pretexto de esgrimir una equivalencia funcional.

En los contratos en los cuales se haya pactado expresamente los BTC como forma de pago, se propone asimilar los BTC a las divisas, al menos en sus efectos. Tal postura permite predicar la validez del contrato aplicando para ello, por analogía, el (Decreto 410, 1971, Art. 874. Inc. 2). En consecuencia, deberá honrarse la obligación en BTC y en caso de no ser posible, deberá cubrirse en moneda nacional. Para tal fin el juez deberá realizar la conversión de BTC a peso colombiano (COP), siguiendo dos pasos a saber: convertir los BTC a dólares americanos consultando portales confiables tales como <https://blockchain.info/>

es/charts/market-price, y posteriormente realizar el cambio de dólares (USD) a pesos colombianos (COP) a las tasas oficiales.

La asimilación de efectos de los BTC a las divisas permite dar aplicación al artículo 431 del Código General del Proceso, en caso de que se pretenda a través del proceso ejecutivo el recaudo de una obligación pactada en BTC pagadera en pesos a la tasa vigente al momento del pago, el juez deberá proferir el mandamiento de pago en BTC. Posteriormente, en la etapa de liquidación del crédito debe realizarse su conversión a moneda nacional, tal como establece el artículo 446 del CGP para las divisas.

El principio de autenticidad y de integridad exige que la operación pactada en BTC pueda ser verificada posteriormente, a fin de que el juez eventualmente pueda determinar si el despliegue probatorio que le fue puesto de presente coincide realmente con las operaciones llevadas a cabo en el escenario electrónico.

Referencias

- BAZZANI MONTOYA, J., & PEÑA VALENZUELA, D. (2012). *Aspectos legales de la computación en la nube*. Bogotá D.C., Colombia : Editorial U. Externado de Colombia .
- HE, D., HABERMEIER, K., LECKOW, R., HAKSAR, V., ALMEIDA, Y., KASHIMA, M., . . . VERDUGO-YEPES, C. (2016). *International Monetary Fund*. Obtenido de Virtual Currencies and Beyond: initial considerations: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf>
- ILLESCAS, R., & PERALES VISCASILL, M. (2003). *Derecho mercantil internacional: el derecho uniforme*. Editorial centro de estudios Ramón Aceres S.A.
- Asunto C-172. (1996). Sentencia del tribunal de Justicia (Sala Quinta). *Ponente. P. Jann y L. Sevón*. Unión Europea: identifier: ECLI:EU:C:1998:354.
- Asunto C-264. (2014). Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Sala quinta. *Ponente. D. Šváby, A. Rosas*. Unión Europea: Cvria. Jurisprudencia Tribunal de Justicia.
- Banco de la República de Colombia . (01 de Abril de 2014). *Comunicado Bitcoin* . Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/es/comunicado-01-04-2014>
- Banco de la República de Colombia . (10 de Febrero de 2016). *Q16-584*. Obtenido de Banco de la República. Banco Central de Colombia: <http://www.banrep.gov.co/es/node/40998>
- BEJARANO GUZMÁN, R. (2016). *Procesos declarativos, arbitrales y ejecutivos*. Bogotá D.C., Colombia : Editorial Temis.
- CÂMARA CARRÁ, B. L. (2008). Apuntes a la clasificación de los contratos en típicos, atípicos y mixtos. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones "Ambrosio L. Gioja"*(3), 113-135.

- CÁRDENAS QUIRÓS, C. (2000). La Supuesta santidad de los contratos y el artículo 62 de la Constitución Política del Perú. En R. Lorenzetti, A. Borda, C. Brizzio, J. Mélich Orsini, P. Silva-Ruíz, & C. Cárdenas Quirós . Ediciones Temis.
- Coordinación de infraestructura . (09 de 2011). *Comisión de regulación de comunicaciones Colombia* . Obtenido de Documento de consulta pública sobre la neutralidad en internet : https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Actividades%20Regulatorias/Neutralidad_Internet/Documento_Consulta_Publica_Neutralidad_Internet.pdf
- Decreto 410. (1971). Congreso de la República de Colombia . *Por el cual se expide el código de comercio*. Bogotá D.C., Colombia : Diario Oficial 33.339 de junio 16 de 1971.
- Decreto con fuerza de ley n° 1.204. (2001). Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela. *Ley sobre mensajes de datos y frmas electrónicas*. Caracas, Venezuela: Gaceta Oficial N° 37.076.
- Directiva 2006/112/CE del consejo. (28 de Noviembre de 2006). Consejo de la Unión Europea. *relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- DWORKIN, R. (1989). *Los derechos en serio* (2ª ed.). Barcelona, España : Editorial Ariel S.A. .
- FORTICH, S. (2011). Una nota sobre formación y formalismo del contrato electrónico. *Revista de Derecho Privado*(10), 347-357.
- GÓMEZ PÉREZ, V. (2004). Realidad jurídica del comercio electrónico en Colombia. (*Tesis de pregrado*). Bogotá D.C., Colombia : Pontificia Universidad Javeriana.
- JARAMILLO, C. I. (2013). *Los deberes de evitar y mitigar el daño*. Bogotá D.C., Colombia : Editorial Temis .
- KOTEICH, M., NEME, M., & CORTÉS, É. (2005). Formalismo negocial romano y neoformalismo. ¿Fundamento del sistema o protección de la parte débil? *Revista de Derecho Privado*(9), 129-174.
- LANDÁEZ OTAZO, L., & LANDÁEZ ARCAJA, N. (2007). La equivalencia funcional, la neutralidad tecnológica y la libertad informática de la universidad de Carabobo. *Revista de la facultad de ciencias jurídicas y políticas*(3), 11-49.
- Ley 1336. (2009). Congreso de la República de Colombia. *por medio de la cual se adiciona y robustece la Ley 679 de 2001, de lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes*. Bogotá D.C., Colombia.
- Ley 1341. (2009). Congreso de la República de Colombia . *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y organización de la tecnologías de la información y las comunicaciones, se crea la Agencia nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones* . Bogotá D.C., Colombia.

- Ley 1450. (2011). Congreso de la República de Colombia . *Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014*. Bogotá D.C., Colombia : Diario Oficial No. 48.102 de 16 de junio de 2011.
- Ley 1480. (2011). Congreso de la República de Colombia. *Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C., Colombia: Diario Oficial No. 48.220 de 12 de octubre de 2011.
- Ley 1564. (2012). Congreso de la República de Colombia. *Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C., Colombia: Diario Oficial No. 48.489 de 12 de julio de 2012.
- Ley 270. (1996). Congreso de la República de Colombia. *Estatutaria de la administración de justicia*. Bogotá D.C., Colombia : Diario Oficial No. 42.745, de 15 de marzo de 1996.
- Ley 31. (1992). Congreso de la República de Colombia. *Por la cual se dictan las normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones, el Gobierno para señalar el régimen de cambio internacional, para la expedición de los Estatutos del Banco y para el ejercicio [...]*. Bogotá D.C., Colombia: Diario oficial de Colombia.
- Ley 527. (1999). Congreso de la República de Colombia . *por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C., Colombia: Diario Oficial 43.673 del 21 de agosto de 1999.
- MESSINEO, F. (1986). *Doctrina general del contrato* . Ediciones jurídicas Europa-América.
- MIRANDA SERRANO, L., & PAGADOR LÓPEZ, J. (2008). La formación y ejecución del contrato electrónico: aproximación a una realidad negocial emergente. *Estudios sobre consumo*(85), 77-92.
- Naciones Unidas. (2008). *Ley Modelo de la CNUDMI sobre arbitraje comercial internacional*. New York, EE.UU.
- NEME VILLARREAL, M. L. (2010). *La buena fe en el derecho romano. Extensión del deber de actuar conforme a buena fe en materia contractual*. Bogotá D.C., Colombia : Editorial U. Externado de Colombia.
- OLAVE PINOCHET, R. (2005). La formación del consentimiento a través de las nuevas tecnologías de la información. *Ius Et Praxis* (11), 55-92.
- PEÑA VALENZUELA, D. (2015). *De la firma manuscrita electrónica y digital*. Bogotá D.C., Colombia : Editorial U. Externado de Colombia.
- PEÑA VALENZUELA, D., PARRA MADRID, A., ZUBIETA URIBE, H., ROCÍO PÉREZ, M., & BURGOS PUYO, A. (2003). *El contrato por medios electrónicos*. Bogotá D.C., Colombia: Editorial U. Externado de Colombia.

- PÉREZ, M. (2003). Aspectos generales de la contratación por medios electrónicos. En D. Peña Valenzuela, A. Parra Madrid, H. Zubieta Uribe, M. Pérez, & A. Burgos Puyo, *El contrato por medios electrónicos*. Editorial U. Externado de Colombia.
- RAMÍREZ GÓMEZ, J. F. (1999). *Principios constitucionales del derecho procesal Colombiano. Investigación en torno a la Constitución Política de 1991*. Medellín, Colombia: Señal Editora.
- RENGIFO GARCÍA, E. (2000). Comercio electrónico, documento electrónico y seguridad Jurídica. En Varios, *Comercio electrónico. Memorias*. Bogotá: Editorial U. Externado de Colombia.
- Resolución 3502. (2011). Comisión de regulación de comunicaciones Colombia. *la cual se establecen las condiciones regulatorias relativas a la neutralidad en Internet, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1450 de 2011*. Bogotá, Colombia: Diario Oficial 48285 de diciembre 16 de 2011.
- Resolución n° 524. (2014). Ministerio de comercio, industria y turismo. Superintendencia de industria y comercio. *Por la cual se decide una actuación administrativa*. Bogotá D.C., Colombia: Radicación: N° 12-166057.
- RINCÓN CÁRDENAS, E. (2015). *Derecho del comercio electrónico y de internet*. Bogotá D.C., Colombia: Legis.
- Sentencia C-012. (2013). Corte Constitucional. *M.P. Mauricio González Cuervo*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: expediente D-9195.
- Sentencia C-356. (2003). Corte Constitucional. *M.P. Jaime Araujo Rentería*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: expediente D-4313.
- Sentencia C-403. (2010). Corte Constitucional. *M.P. María Victoria Calle Correa*. Bogotá D.C., Colombia : Referencia: expediente D-7907.
- Sentencia C-622. (2000). Corte Constitucional. *M.P. Olga Lucía Toro Pérez*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: expediente D-2693.
- Sentencia C-831. (2001). Corte Constitucional. *M.P. Álvaro Tafur Galvis*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: expediente D-3371.
- Sentencia Casación 14027. (14 de septiembre de 2009). Corte Suprema de Justicia. Sala Casación Civil. *M.P. William Namén Vargas*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: 11001-3103-040-2006-00537-01.
- Sentencia Casación 225874. (26 de agosto de 2011). Corte Suprema de Justicia. Sala casación Civil. *M.P. Arturo Solarte Rodríguez*. Bogotá D.C., Colombia: Ref.: 05001-3103-016-2002-00007-01.
- Sentencia Casación 227854. (diciembre de 16 de 2010). Corte Suprema de Justicia. Sala Casación Civil. *M.P. Pedro Octavio Munar Cadena*. Bogotá D.C., Colombia: Expediente No.11001 3110 005 2004 01074 01.

- Sentencia T-687. (2007). Corte Constitucional. Sala tercera de revisión. *M.P. Jaime Cardona Triviño*. Bogotá D.C., Colombia: Referencia: expediente T-1588666.
- SERRANO SERRAGA, M. (2006). La formación del contrato electrónico. *Revista de la facultad de ciencias sociales y jurídicas de ELCHE* (1), 302-315.
- Superintendencia de Sociedades. (26 de Diciembre de 2016). *Supersociedades advierte que en Colombia no está permitido el uso de las supuestas monedas virtuales*. Obtenido de <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Paginas/2016/Supersociedades-advierte-que-en-Colombia-no-est%C3%A1-permitido-el-uso-de--las-supuestas-monedas-virtuales.aspx>
- Superintendencia Financiera de Colombia . (2014). *Riesgos de las operaciones realizadas con "Monedas Virtuales"*. Obtenido de Carta Circular 029 de 2014 : <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=10082781&dPrint=1>
- TORRES TORRES, A. (2010). Principios de la contratación electrónica. *Revista principia IURIS USTA*(13), 15-32.
- Tratado de funcionamiento de la Unión Europea . (1957). Unión Europea . Roma, Italia : Diario oficial de la Unión Europea.
- Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE). (s.f.). *Unión Europea*. Obtenido de https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/court-justice_es
- ZAGREBELSKY, G. (2005). *El derecho dúctil: Ley, derechos, justicia*. Madrid, España : Editorial Trotta .