

**IMPLICACIONES DE LA VALORACIÓN PROBATORIA DEL DOCUMENTO
ELECTRÓNICO EN COLOMBIA**



JOSE LUIS AGUIRRE BERMUDEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS- SECCIONAL TUNJA

FACULTAD DE DERECHO

MAESTRÍA EN DERECHO PRIVADO

TUNJA

2019

**IMPLICACIONES DE LA VALORACIÓN PROBATORIA DEL DOCUMENTO
ELECTRÓNICO EN COLOMBIA**

JOSE LUIS AGUIRRE BERMUDEZ

Director de Monografía:

Dra. Magda Yaneth Martínez Quintero

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS- SECCIONAL TUNJA

FACULTAD DE DERECHO

MAESTRÍA EN DERECHO PRIVADO

TUNJA

2019

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se lo dedico principalmente a mi señora madre MARIA MONICA BERMUDEZ CORDERO (q.e.p.d), quien me motivó, orientó y brindó su apoyo para la consecución del mismo. De igual manera le doy las gracias a las instituciones y personas que con su ayuda me permitieron acceder a la información fuente de este bonito proyecto y a la Universidad Santo Tomás de Tunja, por brindar los medios físicos y humanos para hacerlo realidad.

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Tunja, febrero de 2019

INDICE

ABREVIACIONES	9
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO PRELIMINAR - LA ACEPTACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO DENTRO DE LA BUENA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA	17
I. BUENA ADMINISTRACIÓN	17
1.1. CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO PARA CONSIDERARSE COMO PRUEBA JUDICIAL.	27
1.1.1. Características comunes de la definición del documento electrónico - mensaje de datos.....	29
1.2. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO	30
1.2.1. Datos o contenido	31
1.2.2. Firma del Documento Electrónico.....	31
1.2.1.1. Firma Electrónica	35
1.2.1.2. Firma Digital	37
1.2.1.2.1. Elementos de la Firma Digital	39
1.2.3. Metadatos del documento electrónico.	40
CAPÍTULO SEGUNDO: DESARROLLO LEGAL Y JURISPRUDENCIAL DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO	43

2.1. CRONOLOGÍA LEGAL DEL VALOR PROBATORIO DEL MENSAJE DE DATOS	43
2.1.1. Decreto 2150 de 1995	45
2.1.2. Ley 270 de 1996	45
2.1.3. Decreto 1122 de 1999	47
2.1.4. Ley 527 de 1999	47
2.1.4.1. Ley 527 y la validación probatoria del documento electrónico.....	49
2.1.4.1.1. Documento por escrito	51
2.1.4.1.2. La Firma Digital	52
2.1.4.1.3. Documento Original	53
2.1.4.1.4. Integridad.....	55
2.1.4.2. Principios del Documento Electrónico	56
2.1.4.2.1. Principio de Equivalencia Funcional	56
2.1.4.2.2. Principio de la Inalterabilidad.....	56
2.1.4.2.3. Principio de Autenticidad	57
2.1.4.2.4. Principio del no repudio	57
2.1.4.2.5. Principio de Neutralidad Tecnológica	57
2.1.5. Código de Procedimiento Civil	60
2.1.6. Código General del Proceso	62
 CAPÍTULO TERCERO: IMPLICACIONES DE LA APRECIACIÓN PROBATORIA DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS / MENSAJE DE DATOS	 66
3.1. VICISITUDES DE APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN PROBATORIA.....	70
3.1.1. Legalidad del medio de prueba del documento electrónico	70

3.1.2. Valor probatorio del correo electrónico.....	72
3.1.2.1. Correo Electrónico sin firma	72
3.1.2.2. Sentencia de la Corte Suprema de Justicia del 16 de diciembre de 2010....	74
3.1.3. Dictamen Pericial	77
3.2. VALORACIÓN PROBATORIA DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN LA PRÁCTICA	81
CONCLUSIONES.....	84
BIBLIOGRAFIA	87
DISPOSICIONES LEGALES.....	93
DECRETOS NACIONALES.....	93
RECOPIACIÓN JURISPRUDENCIAL NACIONAL	94
ANEXOS	95

INDICE DE TABLAS

<u>Tabla 1. Métodos de Firma Electrónica.....</u>	<u>33</u>
---	-----------

<u>Tabla 2. Megadatos más usados en relación al documento electrónico</u>	<u>40</u>
---	-----------

ABREVIACIONES

Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo	CLAD
Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional	
CNUDMI	
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	MINTIC

INTRODUCCIÓN

"Así es como el analfabetismo tecnológico del Senado salvó a Mark Zuckerberg" fue el titular de CNN en español, el día en que el cofundador de Facebook asistió a una audiencia en el Senado de los Estados Unidos (Cillizza, 2018). Institución que pese a su relevancia- puede decirse mundial- resultó menos incisiva y crítica por la carencia de una comprensión del escenario tecnológico que gobernaba el interrogatorio.

De esta manera, las nuevas tecnologías de la información están introduciendo serios cambios en la cultura global y por consiguiente en nuestro país y de manera puntual en el derecho, ya que desde computadores, tabletas electrónicas, Smartphones, reproductores de audio y video, y hasta desde las consolas de videojuegos, se puede estar en red con muchas personas alrededor del mundo.

Es así como, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional- en adelante CNUDMI en la expedición de la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, observó el vertiginoso crecimiento de transacciones comerciales internacionales que se efectúan a través del intercambio electrónico de datos generalmente conocidos como “comercio electrónico”, en los cuales no se emplea el tradicional medio de almacenamiento de información como el documento escrito, sino se utilizan métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos. (Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, 1996)

Como bien lo afirma Andrés Guzmán, si bien, la tecnología, las comunicaciones y la ciencia están avanzando, de la misma manera, las pruebas judiciales deberían avanzar. Por tanto, es “innegable que hoy en día las transacciones comerciales, comunicaciones entre las

personas, las relaciones laborales, las ofertas comerciales, los establecimientos de comercio, entre otros están migrando de un plano físico a un plano virtual.” (Guzmán, 2011, 1)

Es así que, siguiendo la línea de Acevedo y Gómez (2011), los documentos digitales o electrónicos dentro del escenario judicial han cobrado relevancia al convertirse en pruebas judiciales controversiales. Precisamente, se deriva por falta de conocimiento de la globalización electrónica. Dicho fenómeno se deriva de las asiduas transacciones comerciales y no comerciales que se efectúan actualmente las cuales hacen uso cotidiano de las herramientas electrónicas, "aspecto en el cual la ciencia jurídica no se ha podido sustraer, a tal punto que su utilización es, cada vez, más frecuente" (ibíd., p. 393).

Debido a ello, dentro del contexto procesal es evidente que la labor del juez debe estar al tanto del avance tecnológico, con la finalidad de ser exitoso en el ejercicio jurídico. Sin embargo, para que ello suceda, es menester que tenga la capacidad y el conocimiento sobre las nuevas tecnologías para valorar las pruebas electrónicas que se someten a juicio.

Es en este escenario, en donde se presenta la controversia, toda vez que, al igual que con el Senado de los Estados Unidos, muchos jueces, con todo el respeto del caso, sufren de "analfabetismo" tecnológico. Con dicha afirmación no se está endilgando connotación negativa, todo lo contrario, se está afirmando que el mundo globalizado crece de una forma estrepitosa que inclusive los más letrados quedan atrás ante novedosos cambios.

Así lo ha reconocido ciertos juristas, para Guzmán, “es algo confuso (...) la forma de presentar, solicitar y decretar pruebas, en las que existan archivos de datos, correos electrónicos, páginas de Internet, bases de datos, y en general información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares”, (Guzmán, 2009, 1). No obstante lo anterior, es claro que dentro de la interpretación judicial, -el Juez-

en la medida que carece del conocimiento, le es requerido valerse de las herramientas pertinentes para valorar las pruebas que le sean aportadas o que haya lugar a decretar.

En este contexto, -la capacidad del operador jurídico de valorar las pruebas electrónicas pese al escaso conocimiento- es en el que se desenvuelve la pregunta de investigación de este trabajo. Esta se concentra en saber ¿Cuál es el tratamiento que los Jueces civiles le están procurando al valor probatorio del mensaje de datos-documento electrónico desde la perspectiva de una buena administración pública?

Lo anterior, con la finalidad de resaltar la importancia del conocimiento de los jueces al momento de fallar, así como la incidencia del analfabetismo tecnológico en las referidas decisiones, pues los jueces prefieren no valorar dicha prueba o desestimarle valor, debido a su desconocimiento o la falta de herramientas para valorar el acervo probatorio que actualmente se consolida de pruebas electrónicas.

Se podría decir ya llegando al extremo, que los operadores judiciales caen en vías de hecho al momento de proferir sentencia, pues no es muy común que alleguen pruebas electrónicas, por tal motivo su valoración es estricta y novedosa.

Para efectuar una adecuada valoración del mensaje de datos, es determinante la etapa del recaudo de la prueba, ya que ésta debe guardar unos protocolos de seguridad que permitan al juez tener certeza de que no ha sido alterada, etapa en la que se falla muchas veces, como se ha expresado otrora, por falta de conocimiento de este medio de prueba y sus características, lo que conlleva a restarle el mérito de prueba digital, a ser una simple prueba documental, desnaturalizándola de esta manera.

La justificación de esta investigación se deriva a que, el derecho no es ajeno a la introducción de las nuevas tecnologías de la información, pues con la entrada en vigencia del

Código General del Proceso, más allá de la regulación de las pruebas judiciales, se ha implementado la notificación digital de las providencias en los procesos civiles, la videograbación de las audiencias, y se está implementando el expediente electrónico, a fin de garantizar el derecho fundamental de las personas, de tener un libre acceso a la justicia.

Sin embargo, la prueba electrónica aún genera problemas por la falta de conocimiento de su naturaleza, origen, conservación y demás que ha llevado a restarle la importancia jurídica que merece, y pese a ser considerado equivalente a un documento escrito en físico, lo cierto es que el desconocimiento de las partes procesales y del Juzgador no ha logrado dicho fin, por tal razón la finalidad de este trabajo investigativo es recapitular el conocimiento en relación al documento electrónico para que sirva en algún grado de guía para los operadores jurídicos y juristas en el devenir procesal.

De esta manera, ya planteado el problema jurídico se pretende resolver la pregunta de investigación planteada por medio de un estudio socio-legal cuya metodología cualitativa interdisciplinaria, socio legal pues más allá de analizar el aspecto jurídico procesal, se analiza la incidencia que tiene el desconocimiento de la prueba judicial en la nueva realidad social tecnológica, cualitativa por lo que dentro del estudio de las ciencias sociales, se pretende analizar el comportamiento de los actores del sistema judicial.

En virtud a ello se examina no solamente el proceso civil, sino el administrativo y constitucional en aras de delimitar y dar respuesta al problema jurídico dentro de una investigación socio-jurídica. De tal manera que se incluye un análisis bibliográfico y de observación de las nuevas prácticas procesales por medio de estudio de casos o evidencia presentada en artículos científicos.

Como capítulo preliminar, se expondrán aspectos importantes del derecho a la Buena Administración Electrónica cimentado en posiciones como las de Sánchez Acevedo y

Rodríguez Arara (2014), el cual, será el enfoque transversal, es es, no solo probatorio y procesal, sino analiza políticas de administración de justicia y los cambios del comportamiento social hacia las tecnologías que identificará esta investigación y que la diferenciará de las demás ejecutadas en relación al mensaje de datos.

El marco teórico que estructurará la presente investigación se dirigirá a cómo las políticas estatales, a través de la normatividad vigente y la interpretación que la judicatura interpreta y aplique, garantizan la efectiva administración pública y el acceso a la administración de justicia de las partes que allegan pruebas electrónicas, o que se fundamentan en mensaje de datos / documentos electrónicos.

De esta manera se pretende analizar desde dicha perspectiva si el principio de equivalencia funcional tantas veces referido, realmente cumple la finalidad misma, con base en el conocimiento que tengan los operadores jurídicos en el área civil, la infraestructura y equipos que disponen, el conocimiento para debatir los dictámenes periciales y analizarlos, entre otros aspectos.

En el primer capítulo se efectuará un análisis un tanto técnico pero necesario para darle un contexto al lector de la temática novedosa que se aborda. Se analizará la definición conceptual, características, estructura del documento electrónico o mensaje de datos. En el ordenamiento jurídico colombiano dichos conceptos tienen una equivalencia conceptual.

En el segundo capítulo se desarrollará un análisis legal y jurisprudencial. Dentro del panorama legal y regulatorio, se analizará la normatividad nacional, y la aplicación de la Convención de las Naciones Unidas Sobre la Utilización de las comunicaciones electrónicas Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996).

Específicamente, a nivel nacional, se ejecutará el estudio de, entre otras disposiciones normativas, la Ley Estatutaria de Justicia - Ley 270 de 1996, la cual le impone

la obligación a los jueces analizar como medios de prueba aquellos que se derivan de la innovación tecnológica. De igual forma, el Decreto 1122 de 1999 que si bien fue declarado inexecutable por vicios de forma a través de la Sentencia C-923 de 1999, disponía de normas que regulaban las pruebas electrónicas, indispensable traerlas a estudio.

Se analizará a lo largo de la investigación la Ley 527 de 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 las normas complementarias y Decretos Reglamentarios que la regulan. Finalmente se analizarán los avances que trajo consigo el Código General del Proceso.

Del lado del estudio jurisprudencial, se examinarán las sentencias hito sobre el tema, verbigracia la Sentencia de la Corte Constitucional C-831 de 2001 con ponencia del magistrado Tafur Gálvis en lo concerniente a las bases del documento electrónico, como la definición, características y valor probatorio. A su vez, se analizará la Sentencia C-662 de 2000 como quiera que en esta ponencia del magistrado Morón Díaz, se ejecuta un estudio de la autenticidad del mensaje de datos, situación de gran controversia en la praxis, y la Sentencia C-604 de 2016 como precedente reciente.

De igual manera se efectuará un análisis de los pronunciamientos de la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, en particular se hará referencia a la Sentencia del 16 de Diciembre de 2010, la cual recopiló los pronunciamientos aislados, y como máximo Tribunal de la Jurisdicción Civil sentó unos lineamientos de aptitud probatoria de los mensajes de datos, previo Código General del Proceso, el cual los consolidó.

Dentro del escenario doctrinal se analizarán autores como Ibáñez Parra, Carnellutti, Echandía, Acevedo & Gómez, y Rivera, entre otros, en relación a la admisibilidad de la prueba, las características que deben cumplir, el cuidado en su recaudo y

el valor probatorio que debe dársele a la misma, a su vez Parra Quijano, Acevedo & Gómez, Rivera, Flórez, e Illescas Ortiz, entre otros, en relación a los documentos electrónicos.

CAPÍTULO PRELIMINAR - LA ACEPTACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO DENTRO DE LA BUENA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

I. BUENA ADMINISTRACIÓN

Las transformaciones tecnológicas están construyendo un nuevo tipo de sociedad. Esto lo afirma Rodríguez Arara quien manifiesta que, la sociedad está mutando a configurarse como una sociedad del conocimiento y de la información, que ha de ser igualmente una sociedad humana, en la cual resplandezcan los derechos fundamentales y la dignidad de las personas.

Asevera que de esta manera, la buena Administración pública, "asume un papel básico y fundamental en la medida en que, en una sociedad democrática, la administración de lo público debe realizarse desde la condición central del ser humano" a su vez, parte de la premisa que "el poder público es una institución para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos". (Rodríguez Arara, 2014, p. 34)

En Iberoamérica es adoptada la Carta de los Derechos y Deberes del Ciudadano en Relación con la Administración Pública, a través de la XXIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno de Panamá en 2013, dentro de un modelo de Estado Social y democrático de Derecho, en el cual el fin último es la dignidad humana en relación a su posición jurídica de ciudadano y sus relaciones con la Administración Pública (Sánchez Acevedo, 2015).

Dentro del marco del Estado Social de Derecho los ciudadanos no son solamente obedecedores de la norma y objeto de bienes y servicios públicos, sino por el contrario, son

el fin último y desempeñan un rol activo en los asuntos de interés general disponiendo de su catálogo de derechos fundamentales. Prerrogativas instituidas en la Constitución Política de 1991, entre otras novedades como derechos inalienables que se consagraban en instrumentos internacionales, especialmente en el decálogo del Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

Dentro del contexto del presente trabajo, el derecho que ha de garantizarse como fin último es como lo refiere Sánchez Acevedo, el derecho a "una buena administración pública electrónica que promueva la dignidad humana y el respeto a la pluralidad cultural" (2015, p. 41). En este sentido con los avances culturales que van de la mano con el desarrollo tecnológico, la Administración Pública debe estar al servicio del ciudadano atendiendo sus necesidades públicas de forma continua y permanente como lo dispone la Carta Iberoamericana de Derechos y Deberes de los Ciudadanos en Relación con las Administraciones Públicas proferida por el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD. El CLAD

Dicho concepto de Buena Administración Pública¹ según la referida Carta consagra una triple identidad. En primer lugar, se considera como principio general de aplicación a los asuntos concernientes con la administración pública y el derecho administrativo. Como segundo elemento, es considerada una obligación de la administración pública consecuencia del Estado Social y Democrático de derecho, consistente en la "tarea promocional de los poderes públicos" (CLAD, 2013, p. 2), esto es la "cláusula del Estado Social " (CLAD, 2013, p. 3).

¹ En el representante escrito se realiza en mayúscula al considerar dicho concepto como factor primordial y eje central del desarrollo del trabajo que debe ser garantizado por los Estados,

Dicha cláusula del Estado Social de Derecho consagra las condiciones para que el principio/valor y derecho de la libertad e igualdad de una persona y la sociedad con la cual se relaciona sean efectivas, esto es "removiendo los obstáculos que impidan su cumplimiento y facilitando la participación social". (Sánchez Acevedo, 2015, p. 42)

El tercer elemento de identidad, es el derecho *per se* de una buena administración pública cuyo fin fundamental es la dignidad humana. Se encuentra plasmado en el artículo segundo de la Constitución Política de 1991, en relación al cumplimiento de los fines estatales, específicamente "facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación" (Const. 1991, art. 2), artículo que va de la mano con el 209 del mismo compilado normativo en razón a una función administrativa en servicio de los intereses generales.

La Buena Administración Pública, de esta manera, implica el fomento de la dignidad humana a través de la armonización de criterios tales como objetividad, imparcialidad, justicia y equidad las cuales han de ser garantizadas dentro de un plazo razonable. (CLAD, 2013, p. 2)

El anterior contexto de la Buena Administración Pública se trae a debate en el entendido que, en virtud a los avances tecnológicos es la Administración Pública Electrónica por medio de su función pública o administrativa la encargada de garantizar una eficaz promoción del derecho de dignidad de sus asociados entre estos la Administración de Justicia que sea coherente con los cambios sociales que se derivan de la incursión de nuevas tecnologías.

Como refiere Rodríguez-Arara, la buena Administración pública, debe comprometerse con la mejora de las condiciones de vida de las personas, para que de esta manera su fin sea el de facilitar la "libertad solidaria de los ciudadanos" (2014, p. 25). Es así

como, -argumenta-, la administración pública debe centrarse en los problemas actuales y reales de los asociados en aras de encontrar las soluciones escuchando a los sectores implicados.

En este caso, la simplificación que puede significar para la organización pública, especialmente la Rama Judicial, en relación a la destinación de recursos en aras de evitar trámites e informaciones innecesarias y duplicaciones de tareas se impone por sí misma dentro de la figura de la Buena Administración Pública Electrónica.

A su vez, la tarea de tener el conocimiento necesario para fallar en derecho cuando se aportan pruebas electrónicas como mensajes de datos, téngase como ejemplo correos electrónicos. Cuando por desconocimiento legal y pericia en nuevas tecnologías se desestiman pruebas electrónicas no se está garantizando el derecho a la buena administración electrónica que se materializa en el acceso a la administración de justicia, seguridad jurídica, certeza, confianza legítima y buena fe de los asociados.

CAPÍTULO PRIMERO: DOCUMENTO ELECTRÓNICO - MENSAJE DE DATOS

Para contextualizar al lector espaciotemporalmente, en este acápite se expondrán definiciones relevantes sobre el documento electrónico / mensaje de datos desde el ámbito global como nacional, la definición legal y la interpretación que ha efectuado la Corte Suprema de Justicia y Corte Constitucional al respecto.

Un documento se entiende como "toda cosa susceptible de percepción sensorial y aprehensión mental que sirve de demostración histórica indirecta y representativa de un hecho cualquiera, pudiendo estar expresado en **cualquier elemento material** que sirva para fines representativos" (Devis Echandía, 2014, negrilla fuera del texto)

En este sentido la afirmación en negrilla es complementada por Guastavino, el cual especifica que, actualmente, es el soporte del documento, que es el "elemento, el sustrato material" (1987, p. 1149) sobre el que se asienta la información, verbigracia, papel, fotografías, grabaciones, disquetes², cintas magnéticas.

La extensión con la que Guastavino entiende el concepto de documento da lugar a abarcar dentro de este, la noción de documento electrónico. En Colombia, la legislación considera la definición del documento electrónico desde la perspectiva del mensaje de datos. En otras palabras, en el ordenamiento jurídico colombiano las definiciones de mensaje de datos y el documento electrónico son equivalentes.

² Para la RAE el disquete consiste en un "disco magnético portátil, de capacidad reducida, que se introduce en una computadora para su grabación o lectura." (2010)

En el ámbito internacional, la Convención de las Naciones Unidas Sobre la Utilización de las comunicaciones electrónicas Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996), "fue el primer texto legislativo en que se plasmaron los principios fundamentales de la no discriminación, la neutralidad respecto de los medios técnicos y la equivalencia funcional, que están muy ampliamente reconocidos como los elementos fundamentales" del comercio electrónico. (CNUDMI, 2018)

En este instrumento se definió el mensaje de datos como "la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax" (Ley Modelo de Comercio Electrónico, Art. 2, 1996). De manera concreta define qué es un mensaje de datos, lo que se entiende por un sistema de información y qué es un sistema automatizado de mensajes.

A nivel nacional, desde el año 1970, cuando se expidió el Código de Procedimiento Civil, el artículo 251 definió lo que se entendía por documentos "los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares".

Los avances tecnológicos y el documento electrónico como actualmente se aprecia a través de mensaje de datos electrónicos, o conversaciones vía chat no existían. Sin embargo, tal definición teniendo en cuenta el periodo en el que fue expedido, es lo suficientemente amplia para contener la diversidad de documentos que pudieran expedirse en un futuro.

Para el profesor Parra Quijano, la noción de documento que resulta forjada en el artículo 251 del C. de P. C., cubre los llamados documentos electrónicos (es suficiente que

el lector retenga: “Y en general todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo”). (2006, p. 1) Allí se entiende, consagra los documentos electrónicos.

Varias décadas posteriores, en el artículo segundo de la Ley 527 de 1999, se cimentó la definición legal del mensaje de datos. Esta Ley que reguló lo concerniente al mensaje de datos, lo entendió como "la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama³, el télex⁴ o el telefax⁵". (Ley 527, 1999, Art. 2) Como se observa recopiló exactamente la definición de la Ley Modelo de Comercio Electrónico. (Nisimblat, 2014)

Sin embargo, debido a lo abstracta de dicha definición, -la cual actualmente es de compleja aplicación debido a la multiplicidad de documentos electrónicos que ha traído consigo la tecnología-. La doctrina nacional y jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia Sala Civil y Laboral, y Corte Constitucional se han enfocado en definir y delimitar más exactamente lo que se considera como documento electrónico.

Autores como Fernando Ruiz y Cuenca Narváez lo definen como "un conjunto de impulsos eléctricos que recaen en un soporte de computadora, y que, sometidos a un

³ Según la RAE el telegrama se entiende como "1. Mensaje telegráfico, y 2. Papel normalizado en que se recibe escrito el mensaje telegráfico".(2010)

⁴ Según la RAE, el télex consiste en un "sistema telegráfico de comunicación, que se sirve de un transmisor semejante a una máquina de escribir y de un receptor que imprime el mensaje recibido".(2010)

⁵ Según la RAE el telefax es relativo al fax, el cual se define como un "sistema que permite transmitir a distancia por la línea telefónica escritos o gráficos", a su vez se le denomina telefax o fax al documento recibido por fax. (2010)

adecuado proceso, a través del computador, permiten su traducción a lenguaje natural a través de una pantalla o una impresora". (Ruiz, 1999, p. 32, Cuenca Narváez, 2012; Restrepo Figueroa, 2013).

Definición similar recoge Mariñansky cuando afirma que "es el [documento] que está en la memoria de la máquina y cuyo contenido o texto está en el lenguaje de máquina (memoria interna o memoria externa o de masa: CD ROM⁶, memorias, disquetes), el que puede ser pasado a lenguaje natural y eventualmente ser impreso para facilitar su utilización y lectura por parte de los usuarios". (1999, p. 481)

Sin embargo, se considera que dichas definiciones olvidan el carácter de la representatividad⁷, como elemento *sine qua non* del documento. Como lo señala Carnelutti

⁶ Del inglés. CD-ROM, sigla de compact disc read-only memory 'disco compacto de memoria solo de lectura'. Se define como un "disco compacto que utiliza rayos láser para almacenar y leer grandes cantidades de información en formato digital". (RAE, 2010)

⁷ Dentro del mundo jurídico, se recogen los pensamientos de uno de los mas importantes exponentes clásicos de la noción amplia de documento: Carnelutti. Este autor entiende por documento; "una cosa representativa, o sea capaz de representar un hecho" (1982, p.156). Para dicho autor, "representación es la imagen de la realidad, la que se presenta al intelecto a través de los sentidos; y, en consecuencia, documento es una cosa que sirve para representar a otra" (1982, pp. 156-157). Posteriormente, varios autores siguieron la línea de Carnelutti. En este sentido, Álvarez-Cienfuegos "el documento se nos representa como una materialidad a la que se incorpora una idea, es una cosa, un acontecimiento, un indicio que atestigua, comprueba, ofrece un testimonio de un hecho; más concretamente, es un objeto simbólico, una porción de la realidad material destinada a expresar, a través de signos externos, un significado específico y determinado" (1992, p. 1.024). De otro lado, Jijena lo define como "cualquier objeto que contiene una información, que narra, hace conocer o representa un hecho, cualquiera sea su naturaleza, su soporte o 'continente', su proceso de elaboración o su tipo de firma" (1998, p. 1497). Definición que se complementa con la definición dada por Gaete quien afirma que un documento debe ser entendido "como una cosa corporal que nos enseña, nos muestra algo".(2000, p. 70) De otro lado, Kemper (1996), p. elec.,

"la representación de un hecho, y no la manifestación del pensamiento es la nota esencial al concepto de documento" (1982, p. 161). Aunado a ello, en la actualidad con el uso masivo de teléfonos móviles, tabletas, y dispositivos electrónicos los cuales inclusive recogen información a través de documentos que no verán la luz física en papel, se puede afirmar que dichas definiciones se consideran un tanto anquilosadas.

De otro lado, Díaz García, (1999) asevera que los documentos electrónicos susceptibles de ser valorados como pruebas constan en un soporte material (cintas, diskettes, circuitos, chips de memoria, redes), los cuales requieren para su representación de un soporte. Dicho soporte de este modo es todo substrato material sobre el que se asienta la información. En sus términos señala que dicho elemento sirve para almacenar la información para su tratamiento, recuperación y reproducción posterior, verbigracia, discos rígidos, disquetes, discos compactos, cintas magnéticas y ahora unidades de almacenamiento masivo como las memorias USB.

Nuria Ginés Castellet, sobre el documento electrónico, efectúa una equivalencia con la prueba electrónica, la define como cierta información obtenida a partir de un dispositivo electrónico o medio digital, cuya función es adquirir convencimiento de la certeza de un hecho, o para estructurar la convicción en torno a una afirmación relevante para el proceso.(Castellet, 2011)

entiende que es "un objeto físico destinado a conservar y transmitir informaciones mediante mensajes en lenguaje natural" (1996, p. 18).

Definición que complementa la línea de Giannantonio (1987, p. 99), el cual entiende por documento electrónico aquel documento proveniente de un sistema de elaboración electrónica. Es decir, el documento consiste en información procesada por una computadora, a través de señales electromagnéticas plasmadas en un soporte también magnético.

La jurisprudencia igualmente, ha jugado un rol crucial en la delimitación de la definición del documento electrónico. En este sentido, la Corte Constitucional en Sentencia del 8 de junio de 2000, al ejecutar un análisis del contenido del literal A del artículo 2 de la Ley 527 de 1999, anteriormente reseñado, refirió que, la noción de mensaje de datos-equivalente a documento electrónico- comprende las informaciones "obtenidas por medios análogos en el ámbito de las técnicas de comunicación modernas, bajo la configuración de los progresos técnicos que tengan contenido jurídico". (Colombia, Corte Constitucional, SC662, 2000, párr. 45)

Una definición que abarca un ámbito más amplio, pero en un sentido positivo abarca la multiplicidad de plataforma en donde se desarrollan contenidos. Dicha Corporación señaló que, el mensaje de datos debe recibir exacto tratamiento de los documentos consignados en papel. Lo que significa que, debe dársele la misma eficacia jurídica, por cuanto el mensaje de datos comporta los mismos criterios de un documento-físico. (Colombia, Corte Constitucional, SC662, 2000)

En otra oportunidad, la misma Corporación resaltó la importancia del mensaje de datos como la piedra angular del comercio electrónico, definiéndolo como la “información obtenida por medios análogos en el ámbito de las técnicas de comunicación modernas, bajo la configuración de los progresos técnicos que tengan contenido jurídico” (Colombia, Corte

Constitucional Sentencia SC-611, 2000, Párr. 23). Se destaca la equivalencia como elemento esencial entre los documentos generados electrónicamente como los generados por medios físicos.

En la referida providencia, como lo destaca Flórez (2014) se centró en enaltecer las ventajas de los mensajes de datos, verbigracia, su capacidad de almacenamiento e inalterabilidad en el tiempo, a su vez la revisión y auditoria relativas a actividades contables, así como la facilidad de acceso para su posterior consulta.

De igual forma la Corte Suprema de Justicia, argumentó que "el documento electrónico es un método de expresión que requiere de un instrumento de creación, conservación, cancelación y transmisión", el cual está constituido por un aparato electrónico. En efecto, agrega, "la disciplina de dicho documento no puede prescindir del computador que lo crea, lo conserva y lo cancela y la red de terminales de computador que permiten su transmisión". (Colombia, Corte Suprema De Justicia, Sala de Casación Laboral, Auto 13015, 2000, párr. 90)

1.1. CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO PARA CONSIDERARSE COMO PRUEBA JUDICIAL.

Según el Ministerio de Tecnología de la Información y las Telecomunicaciones - en adelante MINTIC (2017), los documentos electrónicos, en virtud de su especialidad y conforme a los criterios de equivalencia funcional, para que tengan validez jurídica, en esencia deben contar con las características de acuerdo a la norma técnica Norma NTC/ISO 15489-1.

Entre ellas se encuentran la *autenticidad*, *integridad*, *fiabilidad* y *disponibilidad*, características estas que MINTIC ha desarrollado conceptualmente con el fin de que sirvan como parámetros esenciales de seguimiento por las autoridades, sector privado y demás individuos relacionados con los documentos electrónicos.

La *autenticidad* hace referencia, como lo refiere MINTIC a la demostración de que el documento contiene lo que afirma ser. Esto es, que ha sido creado o enviado por la persona que afirma haberlo hecho y en el momento en que se reporta. En razón a la *integridad*, hace referencia al carácter completo, o en otras palabras, que no haya sido modificado o alterado. En lo concerniente a la fiabilidad, la ha definido como aquella en la que su contenido representa exactamente lo que se quiso decir en él.

Esta característica es correlativa a la representación completa y precisa de lo que da testimonio y se puede recurrir a él para demostrarlo (MINTIC, 2017). Finalmente, la última característica es la disponibilidad, tiene que ver con la posibilidad de localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer (ibíd) dicho documento.

Estas directrices son de gran importancia como quiera que la Corte Constitucional las recoge, y más aún adiciona ciertas precisiones. Entre estas, establece que el documento electrónico y/o mensaje de datos es una prueba de la existencia y naturaleza de la voluntad de las partes de comprometerse (Corte Constitucional SC662, 2000).

Que en otras palabras, es un documento legible que puede ser presentado ante las Entidades públicas y los Tribunales; "admite su almacenamiento e inalterabilidad en el tiempo; facilita la revisión y posterior auditoria para los fines contables, impositivos y

reglamentarios; afirma derechos y obligaciones jurídicas entre los intervinientes y es accesible para su ulterior consulta" (Corte Constitucional SC662, 2000, párr. 65)

En este sentido cobra relevancia la estructura del documento electrónico, para poder identificar si el documento es auténtico, íntegro, fiable y disponible, y en una eventualidad pueda ser tenido en cuenta como prueba judicial.

1.1.1. Características comunes de la definición del documento electrónico - mensaje de datos.

De esta manera, se pueden señalar ciertas características en común en relación a la definición del documento electrónico tanto por la doctrina, la jurisprudencia y el legislador. La primera característica común que salta a la vista es que el documento tanto físico como electrónico es una manifestación de la voluntad. La cual puede ser emitida por medio de diversos medios electrónicos y plataformas, en el entendido que su naturaleza radica principalmente en que es un mensaje de datos electrónicos y eso lo caracteriza y diferencia del documento físico tradicional.

Una segunda característica en común es que el documento electrónico debe ser materializado a través de un software⁸ o hardware⁹, que pueden derivar en un documento que contenga: imagen, fotos, arte digital, imagen, texto, cartografía, compresión de ficheros,

⁸ Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora. (RAE, 2010)

⁹ Es entendido como un equipo, o un conjunto de aparatos de una computadora. (RAE, 2010)

sonido y video, entre otras tantas plataformas o materiales en donde puede reposar que a su vez pueden asumir diversos formatos. (Ver Anexo 1).

Coherente con el elemento de representatividad, el documento electrónico es inmaterial, pues carece de carácter corpóreo o tangible, es decir, no requiere ser modificado o impreso para tener efectos jurídicos. En tal sentido, debe contar con un sistema de verificación que garantice su integridad y la identidad del originador (Camargo Meléndez & Vélez Vargas, s.f.).

Esto significa, mecanismos para determinar su origen, destinatario, fecha y hora de la creación y la exactitud de la información contenida (ibíd). Lo anterior, toda vez que, debe contar con ciertas características que le otorguen una seguridad jurídica y fiabilidad semejante a la del documento en papel físico.

1.2. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Como recoge Restrepo Figueroa, la estructura del documento electrónico está dada por dos distinciones a saber: la estructura física y una estructura lógica. La estructura física, es variable y depende del hardware y del software en donde reposa. O, en otras palabras, se refiere al equipo que se utilizó y el programa en el que se creó. A modo de ejemplo se pueden encontrar que en un video o una imagen intervienen elementos como la cámara y los programas con los cuales se fija el documento representativo en este caso en un CD, o MicroSD.

La segunda, la estructura lógica, se refiere a las partes que lo componen, verbigracia, el (I) contenido o datos, los (II) datos de identificación para la autenticación y validación del documento o firma y (III) bloque de metadatos¹⁰ (Restrepo Figueroa, 2014).

1.2.1. Datos o contenido

Los datos de contenido "son la materia del documento electrónico, esto es, el conjunto de datos e información del documento" (Sánchez Acevedo, 2015), como se afirmaba en las definiciones pueden ser contenidos audiovisuales, imágenes, mapas, correos electrónicos, mensajes de redes sociales entre otros (Corte Constitucional, SC662, 2000).

1.2.2. Firma del Documento Electrónico

En virtud al principio de equivalencia funcional, se ha establecido por parte del legislador colombiano en la Ley 527 de 1999, que en la eventualidad de que una disposición exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias ante la carencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento siempre y cuando "se haya utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación". (Ley 527, 1999, Art. 7 Lit. A)

¹⁰ A juicio de Blake & Olaya "los metadatos son «datos acerca de los datos», y su misión es *explicar* el significado de los datos. Es decir, ayudan a los usuarios de los datos a entender mejor el significado que estos tienen y la información que guardan. Los metadatos son un documento adicional que acompaña a los datos, y que permite una mejor gestión y una utilización más precisa de ellos". (2018, párr. 19)

A su vez, "que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado". (Ley 527, 1999, Art. 7 Lit. A). A dicho de Pérez (2002), estas dos funciones, son básicas de una firma manuscrita.

En relación a los métodos de firma basados en el criterio "algo que usted sabe" como se observa con los *passwords* o las claves personales, éstas permiten en principio únicamente identificar al originador del mensaje. (Pérez, 2002)

Estos métodos se utilizan como herramienta de acceso a los servicios en línea del cual hacen uso los consumidores a través de la banca personal en la red Internet. En este sentido, el usuario se autentica ante el banco virtual por medio de su nombre de usuario o correo electrónico o entiéndase e-mail¹¹ y su clave de acceso secreta, antes de iniciar la sesión de consulta o realizar la transacción.

Si se analiza dentro del panorama expuesto en el artículo 7, este método definitivamente se adecúa a los requisitos necesarios para una firma electrónica, toda vez que el usuario de un servicio de banca en línea, debido a la identificación por medio de su nombre de usuario y clave personal, aceptó con antelación el carácter vinculante de su uso y su confiabilidad. (Pérez, 2002)

Los métodos basados en el criterio "algo que usted sabe" , generalmente usados en las transacciones bancarias en línea, son útiles primordialmente más para autenticar sesiones de comunicación en línea, que para autenticar o firmar mensajes de datos particulares (Pérez, 2002).

¹¹ El término "inglés que significa 'sistema de transmisión de mensajes o archivos de un terminal a otro a través de redes informáticas', 'dirección para la recepción de mensajes enviados mediante este sistema' y 'mensaje así enviado'. Su uso —así como el de su abreviación mail— es innecesario, por existir alternativas en español en todos estos casos". (RAE, 2018)

Así, la confiabilidad técnica de un método de firma electrónica se deduce de la "eficiencia para lograr su cometido", de igual forma "por el alcance de la tecnología seleccionada para identificar al usuario de un sistema de información o para autenticar los mensajes de datos a los cuales se vincula". Inclusive, "por la diligencia y cuidado que tenga el usuario en su utilización" o, bien sea, por la "confiabilidad de dicha tecnología en relación con el propósito de la comunicación". (Pérez, 2002, p. 6)

Ahora bien, como lo afirma Pérez, la modificación de ciertos métodos de firma electrónica se debe a la exposición de ellos, esto significa que, pueden quedar expuestos al conocimiento de personas diferentes a su titular o debido a que, el estado de la técnica permite romper su seguridad o vulnerar su confiabilidad. (Pérez, 2002)

Existen una serie de métodos de firma electrónica como lo recoge Pérez (2002)

Tabla 1. Métodos de Firma Electrónica

CRITERIO	MÉTODO
Algo que usted sabe o conoce	Password o clave personal
Algo que usted tiene o posee	Clave privada de un método de firma digital, incorporada en un dispositivo físico - tarjeta con banda magnética o con un microchip-.
Algo que usted es	Dispositivo de identificación biométrico: disposición de los rasgos de la huella digital, de los vasos sanguíneos del iris del ojo, de las líneas de la palma de la mano, de la estructura ósea del rostro o del timbre de la voz.

De esta manera, en virtud del artículo 7 de la Ley 527, ¿Podría considerarse la firma al final de un correo electrónico como una firma electrónica? En este sentido, ¿Podría endilgarse valor jurídico, cuando se pretenda alegar la equivalencia a un documento manuscrito? ¿Qué sucede cuando la clave la conoce más de una persona, entre estas, la parte que la alega como prueba en un divorcio? ¿Se consideraría un método de firma digital o más bien guarda relación con la firma electrónica?, o ¿Vendría a ser lo mismo? ¿Guarda el criterio de confiabilidad? Preguntas que pretenden ser analizadas en el tercer acápite del presente trabajo académico.

Debido al avance estrepitoso de la tecnología, que de cierta manera arrasa el desarrollo legal que lo regula, se presentan este tipo de problemáticas las cuales han de ser analizadas dentro de un escenario jurídico. Dentro de dicho escenario, los operadores judiciales de cierta manera cumplen un rol de legislador positivo ante ciertos vacíos jurídicos o lo abstracto de las disposiciones existentes. De esta manera el rol del Juzgador es trascendental en la forma como analiza dichas pruebas dentro de la sana crítica. Cuestionamientos que sustentan la importancia de esta investigación.

Se concluye entonces que, para el caso de los mensajes de datos, o documento electrónico, la Ley 527 entiende surtido el requisito de la firma con los preceptos anteriores. No obstante lo anterior, no se puede caer en la confusión entre la firma digital y la firma electrónica, que en muchos casos se superpone al ser la firma electrónica el género y la firma digital una especie de dicho género.

1.2.1.1. Firma Electrónica

En la medida en que el uso y la circulación de la información digital se ha venido tornando global, la firma electrónica es un nuevo elemento de seguridad jurídica en la dinámica del comercio electrónico en Internet. De esta manera, la seguridad en aras de garantizar la autenticidad y fiabilidad de documentos electrónicos e información que se comparte a través de internet y plataformas digitales ha irrumpido en las relaciones de derecho, a través de las denominadas firmas electrónicas.

En el país se regulan a través de una serie de aspectos técnicos y legales relativos a su validez, a su confiabilidad técnica y jurídica, pero en específico como lo manifiesta Pérez (2002), cobran importancia en relación a su valoración probatoria por parte de jueces o árbitros nacionales.

La Firma electrónica es "la tipología de firma que corresponde a métodos como códigos, contraseñas, datos biométricos o claves criptográficas¹² privadas, que permiten identificar a una persona en relación con un mensaje o un documento" (Ministerio de Industria y Comercio, Decreto 2364, 2012). Lo anterior, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma. (Ibíd.)

En cuanto a la definición legal de firma electrónica, la ley 527 acoge el texto del artículo 7o de la Ley Modelo de Comercio Electrónico - LMCE (1996), de la CNUDMI, que desarrolla el principio de equivalencia funcional de los métodos de firma

¹² Una clave criptográfica se entiende como una pieza de información que controla la operación de un algoritmo de criptografía. Generalmente la información que contiene se observa como "una secuencia de números o letras mediante la cual, en criptografía, se especifica la transformación del texto plano en texto cifrado, o viceversa" (Pastor Franco, Sarasa López, & Salazar Riaño, 1998). En otro sentido, "en los sistemas informáticos, la clave sirve para verificar que alguien está autorizado para acceder a un servicio o un sistema". (ibíd.)

electrónica, cuando cumplen las funciones que se imputan a una firma manuscrita en las comunicaciones consignadas sobre papel. (Pérez, 2002)

Dicho artículo 7 cuando estipula los requisitos de un documento electrónico lo acreditan como un documento firmado. Esta norma es de carácter imperativo y no puede ser modificada por acuerdo entre las partes. Como lo manifiesta Pérez, en cada caso en el que se tenga que analizar la autenticidad de la firma, el Juez o el árbitro hará una adecuación de la misma, frente a lo expuesto en los requisitos del artículo 7 precitado.

Inclusive, en el escenario que se utilicen métodos de firma electrónica y no exista un requisito legal de autenticidad, el cual deba ser seguido en virtud de disposición legal con base al principio de equivalencia funcional, el precitado artículo 7o, tendrá función orientadora tanto para las partes como para el juez o el árbitro.

De esta manera, como lo consagra el Decreto regulatorio de la Ley 527 de 1991, la firma electrónica incluye cualquier método o símbolo basado en medios electrónicos cuya finalidad sea identificar a una persona, sin que tenga que dar integridad al mensaje que acompaña, (Ministerio de Industria y Comercio, Decreto 2364, 2012; Sánchez Acevedo, 2015). Dentro de las firmas electrónicas se ubica la firma digital.

La pregunta que nos debemos hacer es si los métodos de firma enunciados en la Tabla 1, cumplen con dichas funciones y si observan los requisitos mínimos establecidos en la norma en estudio). Esto, como quiera que no con la entrada en vigencia de la Ley 527 no era del todo claro que debía ser entendido como método confiable para la generación de la firma. (Flórez, 2014, p. 57)

Más aún cuando la suscripción del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, marcó un importante precedente en la materia, al introducir la obligación para los Estados partes de "establecer normas de aceptación de diferentes métodos que los

intervinientes en una transacción establecieran de mutuo acuerdo, como forma de autenticación" (ibíd.) A su vez, que no se impusieran métodos en particular que no permitieran a aquellas acudir a las autoridades judiciales o administrativas (Artículo 15.6 del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos).

1.2.1.2. Firma Digital

La firma digital está definida en la ley 527 como “un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave de quien origina el mensaje y al texto que contiene" de esta manera "permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con el clave iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación”. (1999, Art. 2).

Esta firma digital se funda en un certificado reconocido y es generada mediante un dispositivo seguro de creación. En este sentido, la firma digital ostenta respecto de los datos consignados en forma electrónica, valor equivalente a la firma manuscrita en relación con los consignados en papel.

El iniciador del mensaje, como lo refiere Flórez, posee dos claves, una privada y una pública, las cuales son generadas por la entidad de certificación (2014). En Colombia, CERTICÁMARAS es la entidad encargada de certificar, además las notarías están habilitadas. (Guzmán, 2009, p. 2)

Cuando se pretende enviar un mensaje de datos, se hace uso de la clave privada. Al momento en que es recibido por el receptor, éste puede verificar la autenticidad e inalterabilidad del documento a través de la clave pública asociada al documento. (Flórez, 2014) Las bondades de la firma digital, resalta la Corte Constitucional en Sentencia C662 de 2000 se enmarcan en tener la certeza de la autoría del documento, ofreciendo por tanto las garantías necesarias para ofrecer seguridad de los usuarios de los medios digitales.

El sistema de claves se puede utilizar en diferentes oportunidades. De un lado, cuando el documento a enviar requiera ser transmitido de forma confidencial a una determinada persona, en este momento, da lugar a encriptarlo con la clave pública de esa persona. En este evento, el documento únicamente puede ser abierto por el destinatario ingresando la clave privada en aras de desencriptar el documento. (Reyes, 2004, Flórez, 2014)

En otra oportunidad, la clave privada se usa para firmar documentos electrónicos que a través de certificado digital prueba la confiabilidad de la firma que reposa. Esta es la más tradicional y se representa a través en un valor algorítmico único para cada documento. (Reyes, 2004)

Al respecto, la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, con ponencia del magistrado Pedro Octavio Munar mediante sentencia del 16 de diciembre de 2010, se refirió a la validéz probatoria de los documentos electrónicos, y en relación de la firma digital explicó lo que consistía el uso de un certificado digital, y analizó la similitud entre la firma manuscrita con la electrónica, pues tienen las mismas funciones.

Sin embargo, afirmó que, la última es más garantista en temas de seguridad, en el entendido que, “se genera por medios que están bajo el exclusivo control del firmante, sino

que puede estar avalada por un certificado digital reconocido, mecanismos que permiten identificar al firmante, detectar cualquier modificación del mensaje y mantener la confidencialidad de este” (Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, S2004011074, 2010).

1.2.1.2.1. Elementos de la Firma Digital

En razón a la seguridad de la que se encuentra impregnada la firma digital, se necesita la individualización de tres entes a saber: la entidad de certificación, el firmante y el verificador. Relativo al primer elemento: *Entidad de certificación*, se entiende como el prestador de servicios de firma electrónica (Sánchez Acevedo, 2015).

Es la persona jurídica que genera y verifica la firma. Según el Decreto 1747 de 2000 que regula la Ley 527, estas entidades tienen la potestad de

"Emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a la seguridad de comunicaciones y al archivo y conservación de las mismas en cumplimiento de estándares internacionales". (Presidencia de la República de Colombia, Decreto 1747, 2000)

El *firmante* es "la persona que a través de la suscripción de la firma se obliga en nombre propio o representación de una persona natural o jurídica" (Sánchez Acevedo, 2015). Esta persona debe disponer de un certificado electrónico reconocido y un dispositivo para la creación de la firma, con el fin de que dicha firma tenga efectos legales.

Finalmente, el *verificador* es la persona natural o jurídica que valida o verifica una firma electrónica según las condiciones establecidas en la política de la firma. Sin perjuicio

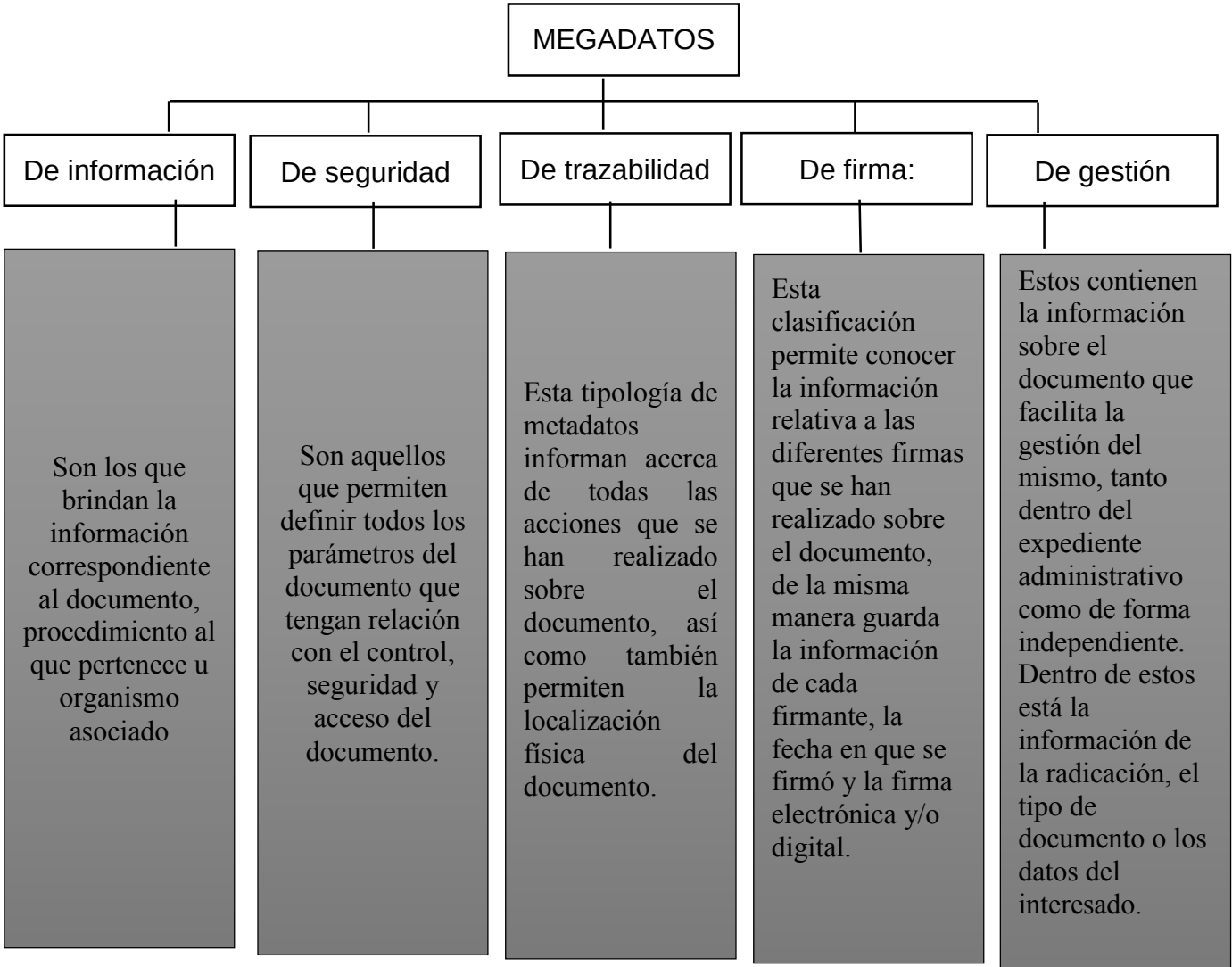
de que sea una entidad validadora o una tercera parte que esté interesada en la validez de una firma. (Sanchez Acevedo, 2015)

1.2.3. Metadatos del documento electrónico.

Se consideran metadatos a la información que permite "identificar, localizar y describir recursos digitales", de esta manera es posible "gestionar, controlar y entender o preservar la información en el tiempo". (Sanchez Acevedo, 2015)

Ahora, en lo que concierne a los metadatos del documento electrónico, (Ministerio de Industria y Comercio, Decreto 2364, 2012) se pueden encontrar los más comunes como lo son entre otros, los metadatos de información, de seguridad, de trazabilidad, y de firma y de gestión, tipologías de metadatos.

Tabla 2. Megadatos más usados en relación al documento electrónico



Se concluye en relación a las firmas electrónicas y digitales que ambas tienen validez jurídica en el ordenamiento jurídico colombiano en virtud de la Ley 527 de 1999. Sin embargo, para que dicha validez jurídica surta efecto deben reunir una serie de requisitos tecnológicos que otorguen certeza del iniciador del mensaje, y sobre todo de la integridad de este. (Flórez, 2014, p. 34)

1.3. DOCUMENTO ELECTRÓNICO COMO ESPECIE

El profesor Parra Quijano (2006), en una acertada crítica sobre el tratamiento que se le ha venido dando al documento electrónico afirma que, éste último es una especie de los documentos. En este sentido es un despropósito asimilarlo a otro medio probatorio. En efecto es un documento, que tiene sus características propias.

En primera medida, contiene un cuerpo en el cual yace, esto es USB, disquetes etc. Además tiene un contenido, esto es los datos que reposan en el mismo, que sin caer en el vicio de analizar el documento desde unos lentes que solo lo encasillan como escrito, puede verse representado a través de imágenes y video.

Como tercer elemento diferenciador y único del documento electrónico yace que se encuentra escrito en un "código determinado" (Parra Quijano, 2006, p. 6). Además que posee "grafía" y se le atribuye la autenticidad a una persona determinada.

En este sentido, la reforma del Código Civil Francés, esto es la Ley 2000-030 de 2000, que en criterio del profesor Parra Quijano es acertada, considera prueba literal o prueba por escrito, la "secuencia de letras, caracteres, cifras o todo otro signo o símbolo dotados de

significado inteligible, cualquiera sea su soporte y sus modalidades de transmisión". (Ley 2000-230, Art. 1316, 2000)

En efecto, es indiscutible que al interior de los documentos escritos, existe una especie cuyas declaraciones o contenido se expresan en "signos o símbolos dotados de significado inteligible y plasmados en un soporte electrónico".

CAPÍTULO SEGUNDO: DESARROLLO LEGAL Y JURISPRUDENCIAL DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

En el presente acápite se presentará una antología de las disposiciones que regulan el tema del documento electrónico y le otorgan validez jurídica dentro del escenario probatorio, para analizar de contera la validez jurídica del documento electrónico. Se iniciará desde el Decreto 2150 de 1995, la Ley Estatutaria de Justicia Ley 270 de 1996, que en su compilado, especialmente el artículo 95 estableció la importancia de la incursión tecnológica en la Administración de Justicia.

Posteriormente se analizará la Ley 527 de 1999 en relación a la valoración probatoria del mensaje de datos y los requerimientos para que su validez jurídica y apreciación como prueba dentro de la *litis* civil, así como los principios que deben ser tenidos en cuenta para su valoración por parte del Juzgador civil.

Para luego, analizar dentro del ámbito procesal las implicaciones probatorias del Código de Procedimiento Civil y el Código General del Proceso, último que visibiliza el mensaje de datos como medio probatorio y le otorga más relevancia a la equivalencia funcional.

2.1. CRONOLOGÍA LEGAL DEL VALOR PROBATORIO DEL MENSAJE DE DATOS

Para el año 1971 el mundo de las telecomunicaciones virtuales se revolucionó por medio de la creación del correo electrónico (Acevedo y Gómez, 2011). De esta manera, sin perjuicio de la innovación y el conocimiento necesario para entender su sistema, los nuevos documentos que reposaban en dichos mensajes de datos, arrojaban un sinnúmero de recursos

probatorios. Lo cual, trajo consigo la incursión de un derecho redireccionando a la regulación normativa del uso de nuevas tecnologías.

Sin embargo, como se estudiaba con antelación la llegada de la tecnología obligó a las legislaciones tanto nacionales como internacionales a enfocar sus regulaciones en el uso de las nuevas tecnologías. Inclusive, como lo afirman Acevedo y Gómez han forzado a que la jurisprudencia -en la cual los operadores judiciales asumen un rol de legislador positivo, fije los lineamientos en el mundo probatorio a cumplir.

Es en esta instancia, en el cual se resalta la importancia del operador jurídico civil, debido a que le es requerido "nutrir de conocimientos intrínsecos de carácter especial, que deben ir acompañados con la valoración de las pruebas y además remitirse a las normas que rigen sobre los documentos en general" (Acevedo & Gómez, 2011, p. 399).

Lo alarmante es cuando carecen del conocimiento, o las herramientas para adquirirlo y por tanto fallar el acervo probatorio desde la teleología misma de los principios del derecho probatorio. Lo anterior si se observa desde los lentes de lo entendido como la valoración probatoria, esto es, la " operación mental que tiene por fin conocer el mérito o valor de convicción que pueda deducirse de su contenido" (Devis Echandía, 1994, p. 87).

En virtud a lo anterior, fue necesario la creación por parte del legislador colombiano de una normatividad que regulara la actividad de comercio electrónico que paso a paso fue mutando a relaciones personales, con la incursión de tecnologías en el día a día, verbigracia las conversaciones vía chat (Whatsapp) o las redes sociales. En ese momento, las relaciones sociales pasaron de un plano físico a enmarcarse en uno virtual.

2.1.1. Decreto 2150 de 1995

La finalidad de dicho Decreto consistía en suprimir y reformar las regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. En este sentido, más allá de regular lo concerniente a las pruebas electrónicas *per se*. El gobierno nacional incursionó las nuevas tecnologías a la administración de justicia, garantizando de esta manera el principio de la buena administración pública electrónica.

Dentro del artículo 26 se consideraba que todas las entidades de la Administración Pública, debían "habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios env[iaran] o recib[ieran] información requerida en sus actuaciones frente a la administración" (Decreto 2150, Art. 26, 1995).

En esta medida, no se podían limitar bajo ningún caso el uso de tecnologías para "el archivo documental por parte de los particulares". Lo anterior indistintamente de los lineamientos, patrones o esquemas tecnológicos que las entidades públicas adoptaran en pro del cumplimiento de las obligaciones legales que estuvieran a cargo de los particulares. (ibíd.)

2.1.2. Ley 270 de 1996

También considerada Estatutaria de la Administración de Justicia. Si bien no se reguló directamente lo concerniente al mensaje de datos, si hace énfasis en la facultad de los operadores jurídicos, sin perjuicio de la jurisdicción, para que efectúen una apreciación efectiva de los medios probatorios que traigan consigo innovación tecnológica.

En particular, el artículo 95 consagra que el Consejo Superior de la Judicatura debe incentivar la incorporación de tecnología de avanzada en la prestación del servicio de la administración de justicia (Ley 270, Art. 95, 1996). El direccionamiento de dicha política se

centra en la mejoría de la práctica de pruebas, así como la "formación, conservación y reproducción de los expedientes, la comunicación entre los despachos y a garantizar el funcionamiento razonable del sistema de información".

Este presupuesto va de la mano con el marco teórico que estructura la presente investigación el derecho a - la Buena Administración Pública Electrónica- al servicio del ciudadano dentro del proceso civil. Derecho que es recogido por Rodríguez Arara, como se relacionaba con antelación, quien refiere que la sociedad actual es una sociedad de conocimiento e información en la cual su participación es fundamental.

A su vez refiere el precitado artículo

Los documentos emitidos por los citados medios, cualquiera que sea su soporte, gozaran de la validez y eficacia de un documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las leyes procesales. Los procesos que se tramiten con soporte informático garantizaran la identificación y el ejercicio de la función jurisdiccional por el órgano que la ejerce, así como la confidencialidad, privacidad, y seguridad de los datos de carácter personal que contengan en los términos que establezca la ley.

Compartiendo la posición que asume Restrepo Figueroa, si se concatena la disposición en comento con la atmosfera que trae consigo las nuevas tecnologías, es claro que este artículo provee de especial importancia la práctica de pruebas (2014), razón por la cual blinda a la Administración de Justicia en "teoría" de la infraestructura necesaria para proveer un estudio probatorio adecuada. Basta analizar si en la realidad tal presupuesto se cumple a cabalidad, o si por el contrario la Administración de Justicia cede espacio ante los avances tecnológicos.

2.1.3. Decreto 1122 de 1999

Este Decreto del Ministerio de Salud y Protección Social, dicta normas para suprimir trámites innecesarios y facilitar la actividad y participación de los ciudadanos. Si bien, contenía variadas disposiciones sobre el tema, fue declarado posteriormente inexecutable por vicios de forma, mediante sentencia de la Corte Constitucional C-923 de 1999. El Decreto "consentía presentar peticiones, quejas o reclamaciones ante cualquier autoridad, vía mensajes de datos". (Restrepo Figueroa, 2014)

2.1.4. Ley 527 de 1999

El 18 de agosto de 1999, se expide la Ley 527. Norma trascendental en el estudio del mensaje de datos en Colombia, debido a que definió, delimitó y reglamentó el acceso y el uso de los mensajes de datos del comercio electrónico y de las firmas digitales, en el entendido que "el mensaje de datos se considera la piedra angular de las transacciones comerciales telemáticas." (Colombia, Corte Constitucional, SC831, 2001, párr. 3.1.). Igualmente, reguló los asuntos jurídicos concernientes con el comercio electrónico y el reconocimiento de valor jurídico a los mensajes electrónicos de datos. Restrepo Figueroa, 2014).

Como se anotaba con anterioridad, esta Ley se fundamenta en el Ley Modelo de Comercio Electrónico de la CNUDMI. Si bien, -como lo recapitula la Corte Constitucional (SC-831 de 2001, SC 604, 2016)- en un principio el proyecto de ley únicamente consolidaba las normas destinadas a regular el comercio electrónico.

Posteriormente, con la presencia del sector privado y público bajo iniciativa del Ministerio de Justicia y con la participación de los Ministerios de Comercio Exterior, Transporte y Desarrollo, se adoptó un horizonte más amplio y consideró regular el uso

general de los documentos electrónicos / mensajes de datos elaborando el primer análisis integral al respecto. (Colombia, Corte Constitucional, SC831, 2001)

Aunado a ello, en desarrollo de lo dispuesto en el artículo 95 de la Ley Estatutaria de la Administración de Justicia, ha de entenderse, como así lo expresó la Corte Constitucional, que la Ley 527 no se limita a las operaciones comerciales sino, por el contrario hace referencia en forma genérica al acceso y uso de los mensajes de datos, lo que exige una comprensión sistemática de sus disposiciones con el conjunto de normas.

La referida norma se estructura en tres secciones. La primera, establece un compilado de disposiciones generales en relación al uso del mensaje de datos. En su segunda parte, prevé las reglas de comercio electrónico en lo relativo al transporte de mercancías. Finalmente, en su última sección, reglamenta las firmas digitales, los certificados y entidades de certificación.

En este sentido, en el primer capítulo, se definen varios conceptos y se despliegan las reglas de interpretación y reconocimiento de los mensajes de datos. En su segundo capítulo, se establecieron las reglas sobre los requisitos jurídicos, la forma de conservar los documentos así como sus características que se materializan en la integridad, admisibilidad, fuerza y criterios de valoración de los mensajes de datos. (Colombia, Corte Constitucional, SC 604, 2016, párr. 98)

En el tercer capítulo, se fijaron prescripciones concernientes a la validez y formación de los contratos celebrados a través de mensajes de datos "y respecto al reconocimiento y atribución, presunción del origen y recibo, acuse de recibo, tiempo y lugar de envío y recepción del mismo tipo de comunicaciones" (Ibíd.)

2.1.4.1. Ley 527 y la validación probatoria del documento electrónico.

Prevía expedición de la Ley, la Corte Suprema de Justicia, en auto del 3 de abril del año 2000, al efectuar un estudio de una *Litis* con anterioridad a la entrada en vigencia de la Ley 527 de 1999, se refirió a la utilización del mensaje de datos en el aparato judicial y, en específico, en lo concerniente a la interposición del recurso de casación presentado vía fax. (Restrepo Figueroa, 2014)

En la referida providencia con ponencia del magistrado Herrera Vergara argumentó que "la tradicional exigencia del original del escrito de demanda de casación puede quedar satisfecha con un mensaje de datos, si la información contenida por este es fácilmente consultable" (Colombia, Corte Suprema De Justicia, Sala de Casación Laboral, Auto 13015, 2000)

Afirmó que, no obstante el soporte en el que reposa el documento electrónico es diverso al papel, ello no es óbice para que no tenga la característica de la representatividad de una idea o pensamiento. De esta manera, su definición es amplia y no se limita a alguna forma de representación, sino que se entiende como "cualquier representación en forma electrónica de hechos jurídicamente relevantes, susceptible de ser asimilado en forma humanamente comprensible".

En relación a la validez probatoria, ésta se desarrolla en el artículo 11 cuando refiere a la importancia de la confiabilidad del mensaje de datos "en la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje, la confiabilidad en la forma en que se haya conservado la integridad de la información, la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente".

La Corte Suprema de Justicia 16 de diciembre de 2010 en relación a la confiabilidad rescató que el contenido de los mensajes de datos, depende de los mecanismos técnicos que salvaguarden la "integridad, inalterabilidad, rastreabilidad recuperabilidad y conservación" (Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, Exp. 200401074, 2010, p 46). En lo concerniente a la *integralidad* se refiere a que los datos transmitidos por vía electrónica sean recibidos en su totalidad. Cuando se refiere a la *inalterabilidad* garantiza la permanencia de la forma original del mensaje de datos a través de sistemas de protección de la información. (ibíd.)

La *rastreabilidad* "admite al acceso a la fuente original de la información" (ibíd.). Cuando hace referencia a la *recuperabilidad* señala la Sala de Casación del máximo órgano jurisdiccional civil que refiere a la posibilidad de una consulta posterior. Finalmente, en lo relativo a la *conservación*, es directamente proporcional a su "perdurabilidad en el tiempo, contra deterioros o destrucción por virus informativos" (ibíd.).

Esto indica, como lo refieren Acevedo y Guzmán (2011) que el Juez puede negarle valor probatorio a un documento electrónico, en el entendido que observe alguna alteración en su generación, transmisión, o conservación, esto es, cuando considere que no son confiables. Vuelve y se indaga en esta instancia. ¿Tiene el Juez las herramientas necesarias para ello? ¿Están los auxiliares de la justicia, peritos, terceros intervinientes, juristas capacitados para ello? ¿En este sentido, de no ser así, se estaría vulnerando el principio probatorio de contradicción?

Interrogantes que saltan a la vista ante el estrepitoso avance de la tecnología y considerando que la referida Ley fue promulgada más de 20 años atrás. Ahora bien, ¿Cuáles

son los requisitos que debe presentar un documento electrónico para que sea considerado como prueba dentro del proceso civil?

El artículo sexto y subsiguientes de la Ley 527 responde al último cuestionamiento. En primera medida refiere que debe constar por escrito. En este acápite cae el legislador en el error, como se anotó en antelación de relacionar inmediatamente el término documento con un escrito. Sin embargo, lo anterior quiere significar que debe ser legible, sin perjuicio de la forma, dispositivo o plataforma en que repose.

2.1.4.1.1. Documento por escrito

Como lo refiere Acevedo ante la palabra "escrito", "tratándose de archivos de audio o video, aunque el protocolo está diseñado para que los usuarios vean y escuchen, los archivos están escritos en lenguaje máquina, que mediante un software convierte esto en imágenes o/y audio según sea el caso" (2011, p. 400). Se afirma que dicha afirmación "escrito" da pie para diversas interpretaciones y no colabora con lo abstracta que puede llegar a ser tal definición cuando la aplicación ha de efectuarse. (Rivera, 2008)

De otro lado, en relación a la misma controversia, Miller Rivera en relación al tema, afirma que es indispensable distinguir un documento originado telemáticamente y un documento físico que ha sido guardado electrónicamente, (Rivera, 2008, p. 22) debido a que si se está haciendo referencia a los últimos, que tienen como fin ser transmitido “deberá ser de aquellos que hacen parte de los actos jurídicos no sometidos a requisitos especiales de creación (*ad substantiam actus*) o de prueba (*ad probationem*), caso en el cual deberá verificarse si se trata efectivamente de un “mensaje de datos” (Ibíd., p. 17).

Podría igualmente tratarse de una “reproducción digital” de un documento *per cartam*, toda vez que, cada acto en particular se direcciona a distintos actos jurídicos y con distintas formas de valoración probatoria, lo que envuelve un trato distinto en la legislación documental, tal como sucede con los documentos que deben ceñirse y cumplir los requisitos observados en el artículo 243 del Código General del Proceso, al considerarse documentos de carácter representativo. (Rivera, 2008, 17).

De allí se resalta la importancia de que el operador jurídico civil tenga conocimiento previo o pueda acceder a la pericia que le indique el origen, estructura y forma de producción del documento, en aras de que se le pueda aplicar la normatividad probatoria correcta y la calidad que tiene. No obstante, en la práctica, debido a la carencia de dicho conocimiento o de los instrumentos necesarios se desestiman o se aprecian erradamente dichas pruebas judiciales electrónicas, lo que conlleva a una ineficacia en la consecución de la verdad material.

2.1.4.1.2. La Firma Digital

Este elemento estructural de los documentos electrónicos necesarios para establecer la autenticidad, confiabilidad y certeza del nominador, autor o del productor del documento electrónico, téngase como ejemplo el correo electrónico. (Véase Primer Capítulo)

Con la firma digital se representa la fiabilidad con la que el documento electrónico cuenta según la Ley modelo de Uncitral que refiere que “al adoptar el criterio del ‘equivalente funcional’, el cual se enfoca en la jerarquía actual de los requisitos de forma, que sirven para dotar a los documentos de “papel del grado de fiabilidad, inalterabilidad y rastreabilidad que

mejor convenga a la función que les haya sido atribuida” (Colombia, Corte Constitucional, SC-831, 2001).

2.1.4.1.3. Documento Original

Dicha originalidad se relaciona con el archivo en el que es guardado el documento, el cual debe ser original. Sin embargo, es indispensable no caer en el error de asimilarlo con los documentos en físico originales y copias de papel. En este caso, es relevante citar un ejemplo para clarificar esta situación. Si la contabilidad de una compañía cuyo archivo reposa en "Excel, está en el servidor de una empresa, debería llevar el servidor completo de la empresa, empero en realidad si se copia en una memoria extraíble o en CD, se trata de una copia “digitalmente idéntica”. (Acevedo & Gómez, 2011, p. 402)

En efecto, el funcionario judicial deberá tratarla como el original. En efecto es menester que la persona que aporte las copias debe señalar claramente como las recopiló, esto es un detalle sucinto de la "fecha, hora, sistema operativo, actualizaciones o parches, software utilizado y, en general, todos los datos relevantes". (Acevedo & Gómez, 2011, p. 402)

Otro tema que se considera fuente de dificultad de muchos juristas en lo relativo a la aplicación de la ley 527 de 1999, es el equivalente funcional de original, citado en los artículos 8¹³ y 9 de dicha ley. Se observa en las referidas disposiciones que la definición de

¹³ El artículo en comento reza "Original. Cuando cualquier norma requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si: a) Existe alguna garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma; b) De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada

la palabra "original" sufre una modificación dentro del contexto del comercio electrónico. Debido a que, como lo menciona Acevedo y Gómez (2011) en el escenario de la información digital siempre se adjunta una copia de la misma.

Además Riviera refiere que, "siempre se estará en presencia de una copia de la información. No puede identificarse un original, en este sentido, tal como se hace en los medios físicos tradicionales".

Si se observa en detalle el artículo 10¹⁴ de la Ley 527, se puede extraer que el documento electrónico dentro del ordenamiento jurídico colombiano goza de plena validez probatoria y se enfoca en la idea de que en el escenario digital no existen documentos originales. De esta manera, es menester afirmar que tanto el archivo "original" como su "copia" son completamente idénticos. "En consecuencia, todos los documentos electrónicos de cierta forma son considerados originales.". (Flórez, 2014, p. 38)

No obstante lo anterior, en ocasiones se presentan inconvenientes, debido a que cuando se requiere en el acervo probatorio la forma original del documento, lo que sucede es la presentación de una copia impresa en papel, cuando lo que en efecto debería ocurrir, es la

a la persona que se deba presentar. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que la información no sea presentada o conservada en su forma original"

¹⁴ El artículo en cuestión señala "Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos. Los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria es la otorgada en las disposiciones del Capítulo VIII del Título XIII, Sección Tercera, Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil. En toda actuación administrativa o judicial, no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a todo tipo de información en forma de un mensaje de datos, por el sólo hecho que se trate de un mensaje de datos o en razón de no haber sido presentado en su forma original. "

entrega del documento en la misma forma en que se originó, esto es, medios digitales con sistemas de conservación y almacenamiento que no permitan su alteración o modificación. (Nisimblat, 2010)

En efecto, lo anterior significa que cualquiera de las copias adjuntadas de un documento podría ser considerado para efectos probatorios, según el literal a del precitado artículo, que a juicio de Acevedo y Gómez (2011) es una verdadera innovación. Debido a que se estipula la satisfacción del requisito de originalidad entre tanto exista garantía de confiabilidad, esto es, que la información se haya conservado íntegramente desde el momento en que se generó en su forma definitiva.

Otro hecho particular a analizar en el acápite de la originalidad es el hecho que en la Ley no existe diferenciación per se entre documentos físicos y digitales. Se desprende del particular, que "la información no requiere haber sido creada inicialmente en forma de mensaje de datos (Acevedo & Gómez, 2011, p. 410).

Esto quiere decir que, puede haberse generado en un soporte físico, y posterior a ello pasarse a un formato digital. En tal sentido, la Ley 527 eliminó la diferenciación indiscriminada entre documentos físicos y digitales. "No importa el soporte físico de la información, mientras se garantice que el traspaso de la información de un soporte a otro fue íntegro". (Acevedo & Gómez, 2011, p. 410)

2.1.4.1.4. Integridad

Se entiende como íntegro, el mensaje de datos que ha permanecido completamente inalterado, y ello lo garantiza un notario en la fecha y hora de la toma, o una entidad de

certificación digital como CERTICÁMARAS (Guzmán, 2009, p. 2). Lo anterior, se desprende de los artículos 8, 10 y 11 de la Ley.

2.1.4.2. Principios Del Documento Electrónico

La anterior validez probatoria de los mensajes de datos obedece a una serie de principios que lo regulan. Si conserva la anterior estructura y características y se evalúan a razón de los siguientes principios, el mensaje de datos cobra completa validez probatoria.

2.1.4.2.1. Principio de Equivalencia Funcional

Principio angular de la Ley Modelo de Comercio Electrónico fundante de la Ley 527, el cual consiste en determinar si las funciones de un "requisito de forma consignado sobre papel, se pueden cumplir con técnicas o métodos asociadas con el denominado comercio electrónico" (Pérez, 2002, p. 4)

Este principio a juicio de Flórez (2014) le otorga a los documentos electrónicos o mensajes de datos, la validez jurídica que comprende a los medios físicos, proveyéndolos de seguridad jurídica, descartando por tanto, algún vicio de nulidad por el hecho de haberse generado por medios electrónicos. (Rincón Cárdenas, 2006)

2.1.4.2.2. Principio de la Inalterabilidad

El principio de inalterabilidad se relaciona directamente con el principio de equivalencia funcional, lo anterior, toda vez que si el documento tiene un origen, no pudo haber sido alterado al momento de proferirse, situación que ocurre cuando se hace uso de la firma electrónica "que una vez cotejada, tanto su forma como su originalidad de emisión, el documento se puede considerar inalterado y procede a considerarse como válido para los fines legales". (Guerra Contreras, Pérez Rincón, & Cano Bohórquez, 2002, p. 32)

2.1.4.2.3. Principio De Autenticidad

Como se expresaba con antelación, igual a la firma manuscrita, se presume auténtica la firma digital perteneciente a la persona que se afirma es la titular de un certificado digital emitido por una entidad de certificación como lo dispone el Decreto Reglamentario 1747 de 2000. Como quiera que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo es conocida- en principio- por quien es su propietario. (Ibañez Parra & Rincón Cárdenas, 2002)

2.1.4.2.4. Principio del no repudio

Este principio tiene su finalidad cuando se firma un documento y se confirma la autoría, esto es, sin perjuicio de que sea una simple firma electrónica o digital, se infiere que el autor o iniciador manifiesta su voluntad de proferir dicho documento, estando obligado a lo que allí se exponga, debido a su veracidad y a los plenos efectos jurídicos.

2.1.4.2.5. Principio de Neutralidad Tecnológica

Este principio es de gran controversia, razón por la cual varios doctrinantes han dedicado líneas a definirlo, según Illescas Ortiz, es dicha aptitud que debe regir en las nuevas normas disciplinadoras del comercio electrónico, debido a ello no solo abarca las tecnologías presentes sino las futuras, sin que ello requiera modificación alguna, dentro de un horizonte cronológico razonable. (Illescas Ortiz, 2001; Illescas Ortiz & Perales Visca-sillas, 2003)

De otro lado, Ibañez Parra y Rincón Cárdenas refieren que dicho principio busca que las normas de comercio electrónico abarquen las tecnologías que lograron su implementación y reglamentación; al igual que las tecnologías que se desarrollan actualmente e irán a hacerlo.

De esta manera la legislación no queda atrasada sino se va adecuando al desarrollo de nuevas tecnologías.

Definición similar es la recogida por Madrid Parra quien conceptualiza como la neutralidad en el tratamiento de las nuevas tecnologías, que en virtud a ellas, el legislador dictará normas que supongan la adopción de una determinada tecnología (Madrid Parra, 2007; Torres Torres 2011)

El principio de neutralidad tecnológica permite la aplicación analógica del derecho en los eventos en que la actividad realizada es exactamente la misma independientemente del soporte utilizado como lo refiere (Sanchez Acevedo, 2015) lo que entrevé explícitamente la existencia de límites en la aplicación de normas vigentes para actividades novedosas, y como consiguiente la posibilidad de establece nuevos regímenes jurídicos para nuevas actividades, posibilidad que se da debido al principio de proporcionalidad, de igual manera, por la concepción social del nuevo ámbito de interacción social que trajo consigo en internet.

Como lo afirma Taruffo (2011) internet ha posibilitado iniciativas económicas cuyo objetivo es el de ofrecer un espacio a cualquier persona que lo solicite para difundir texto o videos, de tal manera que el internet es una plataforma de difusión cada vez mas usada dentro del ámbito de actividades comerciales como sin ánimo de lucro, inclusive en relación a la actividad administrativa, como se verá más adelante en razón a las notificaciones electrónicas por parte de la rama judicial. Debido a que en aras de actualizar la administración judicial y hacerla más efectiva y eficaz se han creado nuevas plataformas de difusión de contenidos.

Las ventajas de la difusión de texto y audio y video son infinitas para todas las personas y organizaciones, en el caso de las administraciones públicas las ventajas son múltiples. Como lo afirma Espinosa (Espinosa, 2009) la posibilidad de transmitir documentación, de tramitar procedimientos y de disponer de información sobre el funcionamiento de la administración ha suprimido la constricción de los horarios y desplazamientos.

Gracias a la innovación tecnológica las Administraciones, además de poder tramitar procedimientos a distancia pueden plantearse metodologías de trabajo proactivas en materia de información administrativa para dar mayor transparencia de sus procedimientos y resultados elevando al máximo la publicidad- entendida en un sentido material- de sus actos y actuaciones. Materializando en esta manera el derecho de la Buena Administración Pública Electrónica.

En este sentido, la actividad de las administraciones en la red está necesitada de mecanismos que renueven en un entorno tecnológico de garantía de los derechos de los ciudadanos que habían operado en el universo del papel, tanto para ofrecer un entorno de confianza como para posibilitar la igualdad de condiciones en el trato con las administraciones. (Espinosa, 2009)

En suma, el Estado y el derecho deben cumplir con los cambios sociales, de un lado, se estima que mayor información y participación representa un mayor bienestar y transparencia social, sin embargo, el lado oscuro representa un mayor riesgo de fragmentación, y aislamiento con los iguales, que a luces de Sunstein representa un autogobierno democrático. (Sustein, 2003)

Sin embargo, la finalidad de la legislación tampoco debería caer en el error de la "hipertrofia", esto es, reglamentar exhaustivamente las conductas sociales (Boix Palop, 2007). De este lado, esta investigación va más allá del documento electrónico o el mensaje de datos en aras de argumentar la hipótesis.

El espectro de este trabajo va hacia el poderío de las organizaciones que administran la red que ampliamente han superado la eficacia del Estado (Trudel, 2002) (Castells, 2005). Desde que punto se puede considerar como de valor probatorio un documento de Facebook, WhatsApp o alguna red social que este encriptado que no deberá ser objeto de prueba.

Finalmente, la Ley 1341 de 2009 o de Tecnologías de la Información, se refiere al principio de neutralidad tecnológica como el pilar para el reconocimiento jurídico de las firmas electrónicas, con la finalidad de fortalecer el desarrollo del comercio electrónico.

2.1.5. Código de Procedimiento Civil

Ibáñez y Rincón recogen varias vicisitudes de la validez probatoria del documento electrónico en el Código de Procedimiento Civil. Afirman que, en ciertos despachos existen dudas sobre la procedencia del documento electrónico en el acervo probatorio. Aseveran que según el artículo 249 del Código de Procedimiento Civil el cual reza que el operador jurídico podrá deducir indicios de conducta procesal de las partes, se podía reforzar el valor jurídico de los documentos electrónicos.

Lo anterior, como quiera que, dicho artículo proponía una tesis que, si los correos electrónicos no eran controvertidos por la contraparte, le podría permitir al juez colegir que los mismos eran auténticos (2007, p. 62). Adicionalmente a ello, la presunción de autenticidad que reposa en el artículo 252 numeral 3, la cual consagra que ante la presentación

de un documento y la afirmación de que fue suscrito por la parte contra la que se aduce, se configurará presunción de autenticidad, siempre y cuando no se tache oportunamente.

Además de la tacha de falsedad¹⁵, el cotejo del documento¹⁶ y firmas¹⁷, y el desconocimiento del documento¹⁸, permiten a la parte afectada de la acusación de autoría en relación a un documento electrónico o sobre su firma, solicitarle al juzgador el decreto de

¹⁵ El artículo 289 del Código de Procedimiento Civil consagra la tacha de falsedad "La parte contra quien se presente un documento público o privado, podrá tacharlo de falso en la contestación de la demanda, si se acompañó a ésta, y en los demás casos, dentro de los cinco días siguientes a la notificación del auto que ordene tenerlo como prueba, o al día siguiente al en que haya sido aportado en audiencia o diligencia. Los herederos a quienes no les conste que la firma o manuscrito no firmado proviene de su causante, podrá expresarlo así en las mismas oportunidades. No se admitirá tacha de falsedad cuando el documento impugnado carezca de influencia en la decisión, o se trate de un documento privado no firmado ni manuscrito por la parte a quien perjudica".

¹⁶ El artículo 255 del Código de Procedimiento Civil consagra que "la parte contra quien se aduzca copia de un documento, podrá solicitar su cotejo con el original, o a falta de éste con una copia auténtica expedida con anterioridad a aquella. El cotejo se efectuará mediante inspección judicial, dentro de la oportunidad para practicar pruebas".

¹⁷ El cotejo de firmas se consagra en el artículo 293 del Código de Procedimiento Civil que reza "Para demostrar la autenticidad o falsedad, podrá solicitarse un cotejo con las letras o firmas de los siguientes documentos: 1. Escrituras públicas firmadas por la persona a quien se atribuye el documento. 2. Documentos privados reconocidos expresamente o declarados auténticos por decisión judicial, en que aparezca la firma o la letra de la persona a quien se atribuya el documento. 3. Las firmas y manuscritos firmados que aparezcan en actuaciones judiciales o administrativas. 4. Las firmas puestas en cheques girados contra una cuenta corriente bancaria, siempre que hayan sido cobrados sin objeción del cuentahabiente. 5. Otros documentos que las partes reconozcan como idóneos para la confrontación. A falta de estos medios o adicionalmente, el juez podrá ordenar que la persona a quien se atribuye el escrito o firma materia del cotejo, escriba lo que le dicte y ponga su firma al pie."

¹⁸ El desconocimiento de un documento se encuentra consagrado en el artículo 275 del Código de Procedimiento Civil "Desconocido el documento se procederá a verificar su autenticidad en la forma establecida para la tacha de falsedad, si el interesado lo pide dentro de los tres días siguientes a la diligencia, o el juez considera que se trata de prueba fundamental para su decisión."

pruebas adicionales. Verbigracia, un peritaje o interrogatorio de parte que provoque confesión o inspección judicial sobre el referido documento.

Cuando se hace referencia a documentos como archivos de voz, imágenes, videos la forma de presentación no será de forma física como los emails, en virtud del Código de Procedimiento Civil, si es que aún reposan documentos con su vigencia, sino será en su forma original, a través de algún dispositivo electrónico que garantice su integridad como una USB, disquete o CD. (Ibáñez & Rincón, 2007)

2.1.6. Código General del Proceso

La prioridad de este Código en relación con los documentos electrónicos, es la de incluir en el procedimiento civil reglas claras, dispersas por las múltiples modificaciones que tuvo el Código anterior. De igual manera, desformaliza los procedimientos que dilataban la búsqueda de la justicia, a través de los juicios más ágiles y justos. (Ibáñez & Rincón, 2007)

En primera medida, respecto a los documentos hay un cambio de perspectiva fundamental y es la presunción de autenticidad, los cuales si bien se presumían anteriormente con el C.P.C. en relación a los documentos públicos, actualmente con la nueva reforma, se extienden sobre los documentos privados.

En el capítulo IX, Título Único, Sección Tercera, Libro Segundo del Código General del Proceso, el referido Código fija las reglas relativas a los documentos. Sigue haciendo la distinción entre documentos originales y copias, públicos y privados, su autenticidad, valor, manera de aportación, procedimientos y demás (Colombia, Corte Constitucional, SC604,

2016). Estas normas son igualmente aplicables a los mensajes de datos, en virtud a la equivalencia funcional de la Ley 537.

El artículo 243 considera entre el compendio de documentos como género, el mensaje de datos como una especie, es decir le da pleno valor probatorio al mensaje de datos. A su vez, el artículo 247 del referido Código trae lo concerniente específicamente a la valoración de los mensajes de datos, cuando reza que:

Artículo 247. Valoración de mensajes de datos. 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.

La simple impresión en papel de un mensaje de datos será valorada de conformidad con las reglas generales de los documentos

Dicho artículo 247, demandado parcialmente en providencia del 02 de Noviembre de 2016 con ponencia del magistrado Luis Ernesto Vargas Silva (SC604, 2016). La controversia se suscitó sobre el inciso final del artículo 247 a lo que la Corte Constitucional señaló que dicho artículo supone dos elementos, el primero, la norma hace referencia a la incorporación de verdaderos mensajes de datos, como pruebas en el proceso, esto es que fueron originados como un mensaje de datos.

De los cuales se presupone la equivalencia funcional que se tratan en los artículos 6, 7 y 8 de la precitada Ley 527, que reemplazan "la exigencia escritural del documento, la

necesidad de la firma y la obligación de su aportación en original". En la referida sentencia vale citar las características propias que se desprenden del primer inciso del artículo 247.

Y, en segundo lugar, en tanto el legislador ordena apreciar el mensaje de datos a la luz de sus particularidades, es decir, de sus propiedades técnicas, los elementos de juicio a tener en cuenta, además de las reglas de la sana crítica, serán la confiabilidad en su contenido, derivada de las técnicas empleadas para asegurar la conservación de la integridad de la información, su inalterabilidad, rastreabilidad y recuperabilidad, así como de la manera de identificación del iniciador del mensaje. (Colombia, Corte Constitucional, SC604, 2016, párr. 45)

En lo que concierne al segundo inciso, se refiere a una situación diferente. En este escenario una información creada, enviada o recibida por medio de medios digitales, se aporta a la *litis* en un documento de papel con arreglo a las normas generales sobre documentos.

Lo que se aporta es la impresión de un mensaje de datos, lo que significa que el objeto de la regulación no es el mensaje en sí mismo, sino la manera de reproducción, esto es en un soporte de papel. Dicho inciso no se refiere al mensaje de datos en sí mismo, sino a la copia de este.

La referida Corporación señala que "La información pasa de estar contenida en un dispositivo electrónico, que asegura la integridad, autenticidad e inalterabilidad de la información, a un soporte de papel sin esa capacidad técnica, por lo cual, el elemento material probatorio resulta modificado" (Colombia, Corte Constitucional, SC604, 2016, párr. 49) y por tanto se convierte en una mera reproducción de su original, la cual se somete a las mismas reglas de valoración de los documentos.

Lo anterior como quiera que, "las reglas sobre equivalencia funcional, pero sobre todo, los criterios de apreciación propios de un documento electrónico no son ya aplicables al documento de papel". Por lo que advierte

La impresión de un mensaje de datos, en suma, es una mera *copia* de ese mensaje y, desde el punto de vista de su naturaleza, solo una evidencia documental en papel. Esta prueba documental deberá ser apreciada, como todos los demás elementos de convicción de esa naturaleza, conforme a las reglas de valoración probatoria correspondientes, previstas en el Código General de Proceso, en los términos del inciso 2º del artículo 247 en mención.

CAPÍTULO TERCERO: IMPLICACIONES DE LA APRECIACIÓN PROBATORIA DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS / MENSAJE DE DATOS

Recopilando lo analizado con antelación, como lo asevera Pérez Ragone los componentes fundantes para referirse a una "buena justicia civil" (p. 189), se enmarcan en primer lugar en el acceso a la justicia y a los tribunales. Lo que en otras palabras significa, "la eliminación de vallas de carácter económico y socio-cultural que otros de a la buena prestación y asignación del recurso justicia, como así también la minimización de información tergiversada entre el juez y las partes" (ibíd). Un segundo elemento se considera en los criterios de eficacia y eficiencia frente al acceso en la administración de justicia, en el entendido que una justicia tardía desdibuja la propia teleología de justicia.

De otro lado, como un tercer componente se tiene que, los procedimientos y relaciones entre las instituciones judiciales con las partes y terceros intervinientes debe perseguir la dignidad de cada uno, - se podría decir como fin del Estado Social de Derecho que se enmarca en la Constitución de 1991-, dicho fin se compone de un "proceso equitativo, justo y debido" (ibíd). Finalmente, como último factor fundante de una buena justicia civil, es que el resultado de la prestación del servicio / derecho de la justicia debe ser "legítimo, creíble y convincente." (Ibid.)

Ha de decirse, materializa la buena administración pública electrónica que plasma la incursión del análisis de pruebas electrónicas o nuevas tecnologías como su inclusión en la notificación judicial y sistematización de los procesos al eliminarse barreras de ineficiencia

que previo sistema anquilosado escritural y alejado del ciudadano llevaba impregnado como slogan.

La incursión de las TIC, según lo expone Ana María Andrada, las define como el conjunto de tecnologías implementadas, hardware, software y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, el procesamiento y la transmisión digitalizados de información, que permiten la adquisición, la producción, el tratamiento, la comunicación, el registro y la presentación de la información en forma de voz, imágenes y datos. (Andrada, 2010)

En este sentido, tal y como afirma Alejandra Rivera, la prueba se convierte en el medio más seguro de lograr la reconstrucción de los hechos de modo comprobable y demostrable, para alcanzar una buena justicia civil, y es claro que en virtud al ordenamiento jurídico actual únicamente se admiten como ocurrida la situación fáctica cuando ha sido acreditada a través de pruebas objetivas, impidiendo que se funden las decisiones judiciales en elementos eminentemente subjetivos. (Rivera, 2010, 1)

Para Rodríguez Flórez, las pruebas judiciales, "son un conjunto de reglas relativas al recaudo y valoración de los diversos medios que pueden emplearse para convencer al juez sobre los hechos de interés para el proceso". (Flórez, 2002, p. 26). A su vez el maestro Devis las define las como el conjunto de "reglas que regulan la admisión, producción, atención y valoración de los diversos medios que pueden emplearse para llevar al juez la convicción sobre los hechos que interesan al proceso". (Devis, 2006, p. 25)

Los distintos medios de prueba admiten ser soportados por medio de diferentes fuentes. En este sentido, la prueba judicial, como lo afirma Taruffo, se produce a partir de

una serie de actuaciones ejecutadas en el proceso. Primero, refiere que se considera la prueba como una actividad; a su vez dicha actividad se sustenta en elementos que se aportan a la causa, aquí la prueba es tenida en cuenta como un medio.

Dicha causa es dirigida para la obtención de una conclusión de los hechos que fueron expuestos ante el Juzgador, es esta situación la prueba es crucial para obtener un resultado (prueba como actividad). (Taruffo, 2010, p. 27) Las referidas actuaciones se basan en el método de comprobación de hipótesis, el que requiere de datos empíricos en virtud de los cuales el Tribunal pueda hacer la concatenación. (ibíd.)

De esta manera, en el derecho probatorio queda comprendido todas las clases de pruebas judiciales que en la legislación colombiana se encontraba definido como primera medida en el artículo 251 del Código del Procedimiento Civil, como

Los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, y las inscripciones en lapidas, monumentos, edificios o similares.

En ese momento, dicha definición fue introducida en un momento histórico en el cual, los únicos soportes que se observaban eran los físicos, sin embargo, como se acotaba con antelación, frente a los avances tecnológicos, queda sin sustento jurídico y sin eficacia al quedarse de cierto modo corto frente a la nueva realidad.

Aunado a ello, en virtud de la incursión de la Ley 527 de 1999 que traía consigo las estipulaciones de la Ley Modelo de Comercio Electrónico, dicha definición de prueba documental quedó proscrita.

Más aún los principios que la regulan¹⁹ no se podían garantizar en el entendido que perdía la eficacia mínima de demostrar la verdad dentro de la *litis* a la cual se sometía sin fundamento jurídico. En el entendido que, los principios dentro de un Estado neoconstitucionalizado y Social de Derecho tienen un mayor protagonismo en la dinámica jurídica que se desarrolla en un terreno claramente garantista (Ballesteros Serpa, 2013, p. 62). En efecto, Pozzolo afirma que, dentro de los elementos que particularizan al neoconstitucionalismo, se encuentra el papel primordial de los principios en la función de interpretación y argumentación jurídica de los jueces.

Razón por la cual, con la incursión del Código General del Proceso, se le otorga plena validez jurídica al mensaje de datos en su artículo 243. Sin embargo, aún se presentan ciertas vicisitudes en su inclusión y apreciación por parte de todas las partes que intervienen en la *litis*. Razón por la cual se analizarán a continuación.

¹⁹ Según Alejandra Rivera, los principios se condensan en (I) principio de la necesidad de la prueba y de la prohibición al aplicar el conocimiento privado del juez sobre los hechos; (II) Eficacia jurídica y legal de la prueba (III) Unidad de la Prueba (IV) Comunidad o de la adquisición de la prueba (V) Principio del interés público de la función de la prueba; (VI) Principio de la lealtad, probidad o veracidad de la prueba (VII) Contradicción de la prueba (VIII) Principio de publicidad de la prueba (IX) Formalidad y legitimidad de la prueba (X) Preclusión de la prueba (XI) Inmediación y de la dirección del Juez en la producción de la prueba (XII) La imparcialidad del juez en la dirección y apreciación de la prueba (XIII) La concentración de la prueba (XIV) La libertad de la prueba (XV) (XVI)

Esto, por cuando conllevan al atraso en la garantía del Derecho a la Buena Administración Pública Electrónica como forma de participación idónea de los ciudadanos.

3.1. VICISITUDES DE APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN PROBATORIA

La controversia en el ámbito probatorio se sitúa en el escenario de la multiplicidad legal, si bien existe una regulación específica en cuanto a los documentos electrónicos o mensajes de datos, en la Ley 527 y Decretos complementarios, y lo preceptuado en el Código General del Proceso, lo cierto es que existe un régimen jurídico anterior con una serie de principios que deben adaptarse a los lineamientos de los medios electrónicos.

Lo que implica que ambas regulaciones han de ser tenidas en cuenta por el juzgador civil, pese a que, "el legislador en su sapiencia y al adoptar el criterio de su equivalente funcional, optó por cumplir los requisitos probatorios tradicionales cuando se trató de los mensajes de datos". (Acevedo & Guzmán, 2011, p. 399)

3.1.1. Legalidad del medio de prueba del documento electrónico

Corolario a lo anterior, se tiene que para que los mensajes de datos sean valorados como medios de prueba es necesario que obedezcan a las reglas de la sana crítica, a la confiabilidad en la forma en que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje, a su vez, a la confiabilidad de la forma de conservación de la integridad de la información, identidad de su iniciador entre otros factores.

Para Téllez, sin perjuicio de que la mayoría de los medios de prueba pueden interrelacionarse con las computadoras, es la prueba documental en si misma la que, en

últimas, guarda un vínculo más cercano con el documento electrónico, como quiera que los soportes magnéticos pueden ‘constar’ al igual que un documento.” (2007. p. 8.)

Debido a que en Colombia, raramente se hace alusión a la tarifa legal, pues el sistema de interpretación es la sana crítica, el documento electrónico actualmente cumple un rol trascendental en el estudio jurídico. Así como lo menciona Bogotá y Moreno (2007), el Juez puede, o decretar un peritaje o efectuar la valoración de la prueba presentada de manera digital como simple indicio o hechos para analizar la veracidad de la prueba.

En este sentido, la Corte Suprema de Justicia, es enfática al observar que la prueba debe ser obtenida de forma legítima, debido a que es un despropósito menoscabar los derechos de terceras personas solo porque se trata de medios electrónicos. Al efectuarse una equivalencia con los documentos físicos ha ejemplificado una situación de hecho que llama la atención:

Equivale al supuesto en que un trabajador decida guardar escritos privados en alguna de las carpetas de archivo de la empresa donde labora (v. gr. un consecutivo) y que luego de que ese legajador fuera exhibido y reproducido en cumplimiento de la orden impartida en proceso judicial. (Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Civil. Sentencia 4 de septiembre de 2007, párr. 23)

En esta situación, si una prueba ha sido objeto de la vulneración de un sistema electrónico u otro medio de almacenamiento digital debe ser declarada inadmisibles por el juez competente. (ibíd.)

3.1.2. Valor probatorio del correo electrónico

Es recurrente en los despachos judiciales, el adjunto de correos electrónicos en papel, sin embargo ¿Qué se puede interpretar de lo estudiado en la Ley 527 y el artículo 247 del Código General del Proceso? Existen varios problemas de interpretación por parte del Juzgador civil cuando se presenta este caso tan recurrente. Pues no sabe qué valor probatorio darle y ante que reglas de la sana crítica o a que principios atender.

El artículo 247 en sus dos incisos deja en libertad a las partes que pretendan hacer uso de los medios de correo electrónico para escoger como han de ser allegados al proceso civil. De un lado, según el inciso segundo, pueden anexarse de forma impresa, como se argumentó con antelación, y tendrán valoración probatoria por parte del Juez, gozando plenamente de autenticidad jurídica, siempre y cuando no sean tachados o desconocidos por la parte contraria (Flórez, 2014).

Como lo afirma Flórez (2014), debido a problemas de interpretación se cae en el error de asumir que cuando el documento de correo electrónico se imprime se afecta la autenticidad del mismo, al generar dudas frente al documento, pues no presenta la certeza de la autoría o inclusive, se podría decir que es fácilmente modificable. Toda vez que la impresión en papel no es el documento electrónico en su forma original.

3.1.2.1. Correo Electrónico sin firma

En este supuesto se podría decir que, en el caso de que el email esté certificado con una firma digital, ostentaría un mayor grado de confiabilidad en comparación con un correo electrónico que no tiene firma digital. Este último el mecanismo usual de comunicación por internet.

En este caso, varios doctrinantes se han pronunciado al respecto, según Flórez (2014), para este último caso, las dudas en relación a la confiabilidad del documento electrónico en comento podrían suplirse con un peritaje. Este autor expone dos escenarios cuando el correo electrónico, o podría hablarse de otro documento electrónico no lleva consigo firma digital.

El primero surge cuando dicho documento aun sin estar certificado, demuestra signos de individualidad que permiten en cierto grado identificar el iniciador. Esto significa, datos que muestren al remitente, destinatario, hora de envío del email. Signos estos, que permiten rastrear el documento en caso que sea necesario a través de peritaje. Si la contraparte niega tal prueba, es esta quien tiene la carga de probar que no fue el iniciador del mensaje de datos.

El segundo escenario, es cuando el documento electrónico se presume auténtico, y en caso de que la persona contra que se aduce lo desconoce, será el aportante quien debe demostrar por medio de perito por qué " el iniciador que indica en la prueba si es el autor de dicho mensaje de datos " (Flórez, 2014, p. 68). Si guarda silencio, usual en la competencia civil, dicho documento goza de presunción de autenticidad por la aceptación tácita del iniciador del mensaje de datos.

Ahora bien, no obstante el Juzgador debe atender a las reglas de la sana crítica para determinar la confiabilidad del mensaje de datos en relación a su generación, archivo y comunicación. Lo anterior, de gran complejidad, como quiera que dichos mensajes, sistemas y servicios pueden ser alterados sin dejar rastro, más aun considerando el "analfabetismo" tecnológico de las partes y juzgadores, no sin antes aclarar que dicho término dista de tener connotación negativa. Hace alusión al avance estrepitoso de la tecnología.

Por lo tanto, reflejan poca seguridad y es poco probable que sean aceptados como legítimos a la hora de ejecutar un análisis probatorio. No obstante ello, es el Juzgador que reuniendo el acervo probatorio, y siguiendo los razonamientos jurídicos del caso decide si le otorga o no validez jurídica.

3.1.2.2. Sentencia de la Corte Suprema de Justicia del 16 de diciembre de 2010

La situación fáctica que desencadenó esta providencia es la Sentencia se concentra en la valoración de un correo electrónico contenido en un CD dentro de un proceso de declaratoria de una unión marital de hecho y constitución de sociedad patrimonial como lo regula Ley 54 de 1990. La información que contenía dicho correo electrónico informaba que la demandante en confabulación con su ex esposo, tenía como único fin conformar la sociedad patrimonial para lucrarse de los bienes del demandado, se analizó la valoración de una prueba presentada en forma digital a través de un “email” contenido en un CD en el que se informaba que la sociedad patrimonial que quería conformar la demandante tenía como única y exclusivamente lucrarse de los bienes del demandado.

En la referida providencia contra la decisión de la Sala Familia del Tribunal Superior de Bogotá, El Tribunal declaró que dicha prueba no cumplía con los requisitos de eficacia y validez regulados en la Ley 526 como quiera que no podía establecerse su veracidad y autenticidad, razón por la cual debía ser desestimado. (Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, S2004 01074 01, 2010)

Lo anterior, debido a que el mensaje de datos no estaba firmado electrónicamente, razón por la cual concluyó que carecía de autenticidad al no constatar la firma electrónica del iniciador o emisor del mensaje de datos. Para corroborar la autenticidad citó al acusado de

emitir dicho mensaje quien negó categóricamente los hechos, aunado a que el demandante no incoó el incidente de autenticidad.

Para que un documento tenga validez probatoria debe reunir los requisitos debe obedecer a lo establecido en los artículos 244 y 260 del Código General del Proceso. El primero reza que "Es auténtico un documento cuando existe certeza sobre la persona que lo ha elaborado, manuscrito, firmado, o cuando exista certeza respecto de la persona a quien se atribuya el documento. (...) Los documentos en forma de mensaje de datos se presumen auténticos". (Ley 1564, Art. 244, 2012)

El artículo 260 dispone sobre el alcance probatorio de los documentos privados, que "tienen el mismo valor que los públicos, tanto entre quienes los suscribieron o crearon y sus causahabientes como respecto de terceros." (Ley 1564, Art. 260, 2012)

Como lo afirma Flórez (2014), si no existe certeza sobre la persona que lo ha elaborado, le está vedado al juez tenerlo en cuenta como una prueba conducente dentro de la *litis* que se estudia. En su postura, la Corte señaló que para que los mensajes de datos sean considerados válidos debían satisfacer con la integralidad, esto es, que el documento sea recibido por el destinatario. Además de la inalterabilidad en el entendido que el mensaje de datos no haya sido modificado desde el momento en que se emitió.

En razón a la rastreabilidad, debía ser surtido para poder acudir siempre al original y demostrar su autenticidad. Se refirió igualmente a la recuperabilidad para posteriores consultas y la conservación, toda vez que pueden ser destruidos o alterados a través de virus informáticos. Razón por la cual, estimó que era necesario aplicar los protocolos

estandarizados de seguridad informática tanto para la copia como para el archivo de los mensajes de datos.

La Corte ultima que el documento electrónico debe ir acompañado de la firma digital como medio eficaz y valido que demuestren la autenticidad del documento electrónico. No obstante lo anterior, dejó abierta la posibilidad en aras de que el Juzgador acuda a las normas de derecho probatorio del estatuto procedimental y a las reglas de la sana crítica cuando el mensaje de datos no se encuentre firmado digitalmente (Flórez, 2014).

Con ello, lograr establecer la autenticidad del mensaje de datos, verbigracia, cuando la persona a la que le es atribuida la autoría del documento la reconozca, sin perjuicio del incidente de autenticidad. Concluye que el Juez de instancia agotó los medios probatorios a su alcance sin embargo no era de su raigambre llenar las carencias probatorias incurridas en el proceso.

De esta manera, como lo asevera Flórez (2014), la Corte en esta oportunidad le otorga "un valor probatorio a los mensajes de datos no solo desde lo conceptualizado en los distintos instrumentos normativos, sino que le da una especial consideración a los elementos técnicos utilizados en la generación de un mensaje de datos", (p.66) y en consecuencia, el cumplimiento del principio de la equivalencia funcional (Sánchez, 2011).

En suma, la Sentencia reafirma lo recopilado por la Corte Constitucional en las Sentencias C831 de 2001 y C662 de 2000 además incluyó nuevos elementos para valorar la prueba electrónica haciendo extensivos los principios de la Ley 527, además de criterios generales "para la demostración probatoria de los mensajes de datos que no estén firmados digitalmente y que fueron corroborados posteriormente por el Decreto 2364 de 2012 que

reglamentó el artículo 7o de la Ley 527 de 1999 sobre firma electrónica". (Flórez, 2014, p. 67)

Para concluir este acápite, el artículo 11 de la Ley 527 de 1999 trae consigo el estándar probatorio para la valoración de los documentos electrónicos dentro de las reglas de apreciación probatoria de la sana crítica. En primera medida, el juez tiene libertad para la valoración, sin perjuicio del respeto por las reglas de la experiencia, lógica, ciencia y técnica. (Parra Quijano, 2006)

De otro lado, como lo trae Parra Quijano a la luz de Ibáñez, el juez lleva a cabo un proceso de adquisición del conocimiento, de tal forma que debe liderar con criterio racional para "hacerlo discurrir en todo su iter por los cauces de lo justificable, es decir, de lo que es susceptible de motivación" (Ibáñez, 2005, p. 56) Esto quiere significar que, debe sustentarse en objetividades para proferir decisión alguna, por lo que necesita considerar la confiabilidad de la generación, archivación y comunicación del mensaje.

Es claro que como se ha reiterado, "si tiene firma digital, habrá una mayor confianza, que efectivamente se utilizó un sistema atendible que puede garantizar los ingredientes indicados por la ley" (Parra Quijano, 2006, p. 12) Cuando no se cuenta con tal firma, la forma de demostrarla se podría denominar indicios electrónicos.

3.1.3. Dictamen Pericial

Es evidente el papel trascendental que juega el dictamen pericial cuando no hay certeza de la confiabilidad, autenticidad, integridad, e integralidad del mensaje de datos. El peritaje informático es considerado por Flórez (2014) como la piedra angular a la hora de la

valoración de la prueba dentro del proceso. No obstante ello, en el devenir judicial se presentan inconvenientes prácticos, debido a los elevados costos, y tiempo.

La intervención del perito garantiza la inalterabilidad e inmaculación de la prueba, a través de medios como la cadena de custodia o la copia bit a bit²⁰. De allí que sea indispensable el "planteamiento de protocolos especiales que garanticen su debido recaudo y análisis, pues como se ha demostrado, tan importante es determinar el valor que se le debe asignar a un documento como la identidad que éste tiene con el hecho alegado" (Rivera, 2008, 33).

La Cadena de custodia, es el proceso documentado, bien sea ejecutado por un particular o un funcionario público, cuya finalidad es la demostración de identidad, originalidad e integridad "de todo espacio o lugar considerado como escena o lugar de los hechos, así como de todo elemento desde su hallazgo, toma o recaudo, hasta que la autoridad

²⁰ Un "BIT se conoce en el medio de la informática como la unidad más pequeña de información que utiliza un ordenador. Esta sigla significa Binary Digit (Dígito Binario), que puede ser 0 ó 1. Bits son varios dígitos, es decir varios Bit, por ejemplo, 10110; por último un Byte es la unión de 8 dígitos, es decir, 8 Bits son un Byte" (Rivera, 2008, 36; Acevedo y Gómez, 2011, p. 430). Cuando se pretende clonar un disco duro se efectúa a través herramientas de hardware, o también llamadas "clonadoras". "El clonado hardware copia, bit a bit, es decir, específicamente, el contenido del disco origen en el disco destino, que debe ser de igual o superior capacidad que el disco origen. Así pues, una vez se tienen el original y un disco destino virgen de igual o mayor capacidad, se deben colocar en la clonadora, cada uno en su slot correspondiente (teniendo mucha precaución en no equivocarse de slot ya que un error sería absolutamente fatal), y se procede con la clonación. Como se trata de una copia física (a nivel de bit), es bastante probable que, si el disco duro origen es grande y la clonadora no es muy rápida, el proceso se demore durante varias horas. Finalizado el proceso, **la clonadora confirmará que los discos son idénticos bit a bit** (de lo cual dará fe el fedatario público) y se tendrán dos discos duros con exactamente el mismo contenido; el original y el clonado". (Rubio-Alamillo, 2014, p. 1)

judicial lo determine.” (Rodríguez, 2008, 60). Esto significa que por medio de este instrumento se garantiza la seguridad del contenido del documento y su forma de creación y conservación.

De otro lado, cuando se hace referencia de la copia Bit a Bit, Acevedo y Gómez (2011) la definen como la reproducción idéntica del documento que se pretende valorar. En el caso de reproducirse por medios distintos, por ejemplo los pantallazos, o impresión. Esto genera la pérdida o la modificación de datos reales de archivo. Que en virtud del artículo 243 del Código General del Proceso solo podrían ser analizados como cualquier otra prueba documental escrita y no como un mensaje de datos propiamente dicha.

Cuando se está elaborando el Dictamen, el perito debe certificar si se dio cumplimiento a la cadena de custodia y rendir un concepto con un lenguaje que sea de fácil comprensión para el operador jurídico, especificando el diseño y metodología de la prueba, la técnica de análisis, y sus conclusiones, siempre partiendo desde la imparcialidad.

Si el operador judicial de oficio requiere de dicho dictamen pericial, puede acudir a la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, entidad encargada para ello. Dicha asociación cuenta con más de 1500 ingenieros a lo largo del territorio que pueden ser consultados por los Juzgadores (ACIS, 2018) "Dicha entidad se encarga hacer estudios de temas intrínsecos a los documentos electrónicos, tales como verificar la fecha de su creación, de modificación, el tipo de formato, del tamaño del documento electrónico, e igualmente, de identificar quién fue su creador y receptor y si fue o no encriptado, lo que permite comprobar la seguridad del mismo" (Acevedo y Gómez, 2011)

En relación a la Prueba trasladada, cuando el documento electrónico reposa en otro documento, solamente si fue recolectado válidamente siguiendo los parámetros de la cadena de custodia, se puede hacer uso de las copias bit a bit.

Finalmente, para que un dictamen judicial sea llevado a cabo es necesario que se efectúe por parte de los peritos informáticos un protocolo, el cual solamente será aprobado si cumple con los tres aspectos fundamentales de la prueba: calidad de la información, la fuente y el contenido.

Sin embargo para que ello ocurra, necesita ser un perito capacitado para ello, y eso generalmente implica una retribución la cual es asumida por la parte que lo contrata, según lo dispone el artículo 364 del Código General del Proceso. Sin que los juzgadores puedan construir juicios en relación a la remuneración, que inclusive no tiene que ser relevada. (Álvarez Gómez, 2017, 339)

Se hace necesario compartir en esta instancia la posición de Álvarez Gómez quien critica el prejuicio de la idea sobre el Juez como perito de peritos. El Juez únicamente es perito de leyes y no de otras ciencias. Como lo asevera el precitado autor "lo suyo es el derecho, conocerlo y saber interpretar las fuentes" (340). De tal manera que, el concepto del perito en relación al mensaje de datos le brindará conocimiento en cuando a la familiarización con el tecnolenguaje.

Lo que efectivamente ocurre es que el perito le proporciona unos criterios que dentro de la sana crítica le propician la claridad, solidez precisión para sustentar sus fundamentos y su decisión objetiva.

3.2. VALORACIÓN PROBATORIA DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN LA PRÁCTICA

En la práctica lo que sucede es que los operadores judiciales no están del todo ilustrados sobre cómo llevar a cabo la apreciación probatoria, debido a la carencia de capacitaciones y conocimientos al respecto. Por lo tanto, son pocos los estudios llevados a cabo para analizar el impacto y tratamiento que se le viene dando dentro de la esfera judicial. Sin embargo, Acevedo y Gómez en el año 2011 ejecutan un análisis en el Círculo Judicial de Bucaramanga.

En dicho estudio, la investigación arrojó alarmantes resultados. En los eventos que eran sometidas pruebas electrónicas a estudio, se presentaban dificultades para el que pretendía utilizarlas por la escasa capacitación técnica de las partes del proceso y juzgadores, debido a que desconocían los requisitos para su valoración e inclusive la legislación especial sobre el tema y los pronunciamientos que han efectuado las Altas Cortes (Acevedo & Gómez, 2011).

Razón por la cual se concluye el estudio haciendo un llamado a los legisladores para que se profiera urgentemente una nueva ley que señale los parámetros y requerimientos a los que se les deba dar cumplimiento en relación al documento electrónico y no dejar que el valor probatorio dependa de los estudios jurisprudenciales o la doctrina.

Como se analizaba en el capítulo preliminar del marco teórico que estructura la presente investigación, es indispensable hacer referencia al principio y derecho de la Buena Administración Pública Electrónica que desarrollan autores como Sánchez Acevedo y Rodríguez Arara. Toda vez que la Administración de Justicia sistematizada on-line cobre

relevancia, es menester "hacer esfuerzos por implantar la e-Administración" (Rodríguez Arara, 2014, p. 36).

En este sentido, dentro de un marco del Estado Social de Derecho cuyo fin último es la dignidad del individuo que repercute en todas las esferas del derecho, inclusive en el derecho privado, es loable indicar que, es necesario que los operadores judiciales de la jurisdicción civil, en efecto adquieran conocimiento por medio de capacitaciones dentro de la esfera de la Buena Administración Pública Electrónica.

A su vez, que se basen en dictámenes periciales imparciales que sean decretados, si ha de ser necesario de oficio, como quiera que lo que se busca es una "sensibilidad social, actitud solidaria, deriva del principio de la centralidad de la persona en la actuación de la Administración pública" (Rodríguez Arara, p. 37). En aras de minimizar la brecha social que puede generar la información tecnológica (ibíd.)

Lo anterior, va de la mano con el principio de economía estatuido en el artículo 209 constitucional que, junto a la efectividad procesal que pueda propiciar la capacitación o entrenamiento judicial en aras de disponer con los medios necesarios para evaluar correctamente la prueba electrónica judicial.

El principio de *economía* se trae a colación como quiera que el artículo 334 constitucional considera que Administración de Justicia, en el caso en particular, debe tomar los correctivos necesarios para ahorrar la mayor cantidad de costos en el cumplimiento de sus fines. (Corte Constitucional, SC046, 1994).

El Consejo de Estado refiere que dicho principio busca que la Administración Pública, "no sea el resultado de la improvisación y el desorden, sino que obedezca a una

verdadera planeación para satisfacer necesidades de la comunidad”. (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, 17767, 2011)

La Buena Administración Electrónica que se materializa en el Código General del Proceso en las disposiciones concernientes a la prueba electrónica y al mensaje de datos, materializa el principio de la *celeridad*, en la cual por medio de los avances tecnológicos, los operadores judiciales, en el caso en particular de la jurisdicción civil, han de considerar la supresión de "los trámites innecesarios, sin que ello, las releve de la obligación de considerar y valorar todos los argumentos de los interesados y los medios de pruebas decretados y practicados". (Decreto-Ley 19, 2012, art. 4)

De esta manera, se puede decir que pese a los esfuerzos legales por parte de la Ley 527, el Código de Procedimiento Civil, y posteriormente el Código General del Proceso, las nuevas tecnologías han sido incursionados en la Administración de Justicia, tanto en la prestación de servicio, como en el ámbito mismo de las decisiones judiciales y práctica probatoria.

No obstante, en la práctica dicho factor normativo se ve desdibujado debido a la falta de conocimiento digital, o falta de herramientas e infraestructura para estimar adecuadamente las pruebas digitales, por ello, es menester que tanto los operadores jurídicos como las partes procesales se nutran más al respecto y que el legislativo, regule su valor probatorio y armonice en una disposición actualizada lo concierne.

CONCLUSIONES

1. El uso de las tecnologías de la información y en especial el mensaje de datos se está volviendo más cotidiano, por lo que su comprensión dentro de un contexto netamente escritural, hace que sea traumática su implementación. A raíz de ello, es que la valoración probatoria toma una especial importancia dentro del derecho civil, ya que su inadecuado análisis, he llevado a incurrir lastimosamente a una inadecuada apreciación probatoria.

2. Los mensajes de datos son documentos y disponen de identidad propia. Razón por la cual, no es necesario asimilarlo a otra prueba, o desarrollarlo a través de otro medio probatorio como el pericial, situación que generalmente ocurre debido a la falta del conocimiento conglobado respecto a los requisitos de validez del mensaje de datos- caso diferente es que se impugne y sea menester indagar si fue adulterado o no (Parra Quijano, 2006). A su vez, el documento privado electrónico sin firma electrónica o digital es un documento. Sin embargo, habrá que determinar su autenticidad por medio de un estudio armonizado de las demás pruebas.

3. El documento electrónico no se debe asimilar al Documento escrito en físico, como quiera que el primero guarda las características esenciales de todo documento. Lo que implica que el documento electrónico es una especie del documento que, como lo refiere el profesor Parra Quijano (2006) es un documento con una autenticidad, e integridad propia.

4. La finalidad de la Ley 527 de 1999, inspirada en la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico elaborada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional como disposición reguladora del mensaje de datos, fue la de cimentar las bases legales para normalizar lo concerniente al comercio electrónico. Sin embargo, pese al paso del tiempo, aun se presentan dificultades por parte de los Juzgadores al conceder la legalidad de las pruebas electrónicas debido a la falta de conocimiento, y capacitación sobre cómo se clasifican las pruebas electrónicas y el diferente trato de cada una de ellas dependiendo de su naturaleza, origen, conservación, o autenticidad. Razón por la cual, es menester implementar herramientas como capacitaciones o lineamientos que le permitan a los juzgadores tener un mapa de acción cuando asuman conocimiento de los documentos electrónicos, para no caer en el error de desestimarlos o darles el valor probatorio que no merecen. Así, tener certeza sobre el mismo y sea demostrada la verdad procesal.

5. Debido a lo abstracto de la norma, y a la falta de armonización normativa entre la Ley 527 de 1999, el Código de Procedimiento Civil y posterior Código General del Proceso, el papel de la Judicatura ha sido crucial, sobre todo con precedentes como la Sentencias de la Corte Constitucional C-662 de 2000 y C-831 de 2001, C 604 de 2016 o la Sentencia de la Corte Suprema de Justicia del 16 de diciembre de 2010, en relación a los lineamientos para que un mensaje de datos tenga validez de carácter probatorio.

6. Se requiere de un giro copernicano, en la forma en que se desarrolla el proceso civil cuya prueba electrónica es sometida a conocimiento, en este sentido, en virtud del principio de la Buena Administración Pública Electrónica, se insta a que los operadores judiciales del

ramo civil, procedan a la mejora en la "eficacia, la calidad, el servicio y la promoción de las libertades solidarias" (Rodríguez Arara, p. 55). En la cual, los documentos electrónicos cumplan el papel que la ley y el desarrollo jurisprudencial le ha otorgado.

BIBLIOGRAFIA

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones disponible en la dirección electrónica: (20 de Junio de 2018). Obtenido de http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/Cero_papel/guia-3-documentos-electronicos-v1.pdf p.

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS

COMUNICACIONES, MINTIC. (2017). *Dirección de Gobierno en línea Cero papel en la administración pública. Documentos electrónicos*. Bogotá: MINTIC.

Álvarez-Cienfuegos Suárez, J. M. (1992). Las Obligaciones Concertadas por Medios Electrónicos y la Documentación Electrónica de los Actos Jurídicos. *La Ley*.

Álvarez-Cienfuegos Suárez, J. M. (1992). Las Obligaciones Concertadas por Medios Electrónicos y la Documentación Electrónica de los Actos Jurídicos. *La Ley*.

Acevedo, J. D., & Gómez, E. (2011). Los documentos electrónicos y su valor probatorio: en procesos de carácter judicial. *IUSTITIA*, 391-419.

ACIS. (23 de Junio de 2018). *La Asociación*. Obtenido de ACIS: <http://acis.org.co/#about-us>

Alvarez Gómez, M. A. (2016). *Ensayos sobre el Código General del Proceso*. Bogotá: Temis.

Andrada, A. M. (2010). *uevas tecnologías de la información y la comunicación NTICX*. Buenos Aires: Editorial Maiupe.

- Blake, L., & Olaya, V. (23 de Junio de 2018). *Metadatos*. Obtenido de Sistemas de Información Geográfica: <http://volaya.github.io/libro-sig/chapters/Metadatos.html>
- Bogotá Prieto, D., & Moreno Peña, C. (2007). *Evidencia Digital en Colombia, Una Reexión Práctica*. Bogotá: EJUS.
- Boix Palop. (2007). De McDonald's a Google: la Ley ante la tercera revolución productiva. *Revista Teorder* , 1, 132-133.
- Camargo Meléndez, P., & Vélez Vargas, J. (s.f.). *El título Valor Electrónico, Instrumento Negociable de la Nueva Era*.
- Carnelutti, F. (1982). *La Prueba Civil*. Buenos Aires: Ed. De Palma.
- Castellet, N. G. (2011). *La prueba electrónica*. España: J.M. BOSCH EDITOR.
- Castells, M. (2005). *La era de la información*. Madrid: Alianza.
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD. (2013). *Carta Iberoamericana de Derechos y Deberes de los Ciudadanos en Relación con las Administraciones Públicas*. Caracas: CLAD.
- Cillizza, C. (10 de Abril de 2018). Así es como el analfabetismo tecnológico del Senado salvó a Mark Zuckerberg. *CNN en español* .
- CNUDMI. (12 de Junio de 2018). *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996) junto con su nuevo artículo 5 bis aprobado en 1998*. Obtenido de UNCITRAL:
http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html
- Cuenca Narváez, L. (2012). *El documento electrónico como título valor*. Cali: Universidad ICESI.

- Devis Echandía, H. (1994). Teoría General de la prueba. En H. Devis Echandía, *Tomo I: Pruebas Judiciales Décima Edición*. Medellín: Biblioteca Jurídica Dike.
- Devis Echandía, H. (2014). *Teoría General de la Prueba Judicial*. Buenos Aires: Temis.
- Díaz, A. (1999). *Los documentos electrónicos y sus efectos legales en Colombia*. Bogotá .
- Espinosa, C. A. (2009). *La información en la red y el principio de neutralidad tecnológica: la libertad de expresión y la difusión de información administrativa*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Flórez, G. D. (2014). La validez jurídica de los documentos electrónicos en Colombia a partir de sus evolución legislativa y jurisprudencial. *Verba Iuris* 31, 43-71.
- Gaete González, E. A. (2000). *Instrumento público Electrónico*. Barcelona: Ed. Bosch.
- Giannantonio, E. (1987). *Valor jurídico del documento electrónico. Informática y Derecho. Aportes de la Doctrina Internacional. Tomo I*. Buenos Aires: Ediciones Depalma.
- Guastavino, E. (1987). *La prueba electrónica*. LL.
- Guerra Contreras, J., Pérez Rincón, J. A., & Cano Bohorquez, J. (2002). *El documento electrónico como medio de prueba*. Bogotá.
- Guzmán, A. (2009). *¿cómo se presentan pruebas judiciales sobre mensajes de datos?* . Bogotá: Recuperado de [p://www.adalidabogados.com/Pruebas%20Judiciales%20Sobre%20Mensajes%20de%20Datos.pdf](http://www.adalidabogados.com/Pruebas%20Judiciales%20Sobre%20Mensajes%20de%20Datos.pdf). P.1.
- Herbertson, G. (2004). *Examen del documento en la computadora*. Buenos Aires: La Rocca.
- Ibáñez Parra, O. R. (2007). *El Acto Administrativo Electrónico y las Nuevas Tecnologías de la Información*.

- Ibáñez., P. A. (2005). Garantismo. Una teoría crítica de la jurisdicción. Garantismo. En Miguel Carbonell Sánchez, & P. S. Ugarte, *Estudios sobre el pensamiento jurídico de LUIGI FERRAJOLI*. (págs. 59-76). Madrid: Editorial Trota.
- Ibañez Parra, O., & Rincón Cárdenas, E. (2002). *El acto administrativo electrónico y las nuevas tecnologías de la información*. Bogotá.
- Illescas Ortiz, R. (2001). *Derecho de la Contratación Electrónica*. Madrid: Civitas.
- Illescas Ortiz, R., & Perales Visca-sillas, P. (2003). *Derecho mercantil internacional. El derecho uniforme*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A. .
- Jijena Leiva, R. (1998). Naturaleza Jurídica y Valor Probatorio del Documento Electrónico. *La Ley*,.
- Jijena Leiva, R. (1998). Naturaleza Jurídica y Valor Probatorio del Documento Electrónico. *La Ley*.
- Kemper, A. M. (1996). Seguridad Jurídica en la Contratación por Medios Electrónicos. Documento Electrónico. En *XXIV Jornada Notarial Argentina*. Buenos Aires .
- Madrid Parra, A. (1998). Regulación Uniforme de UNCITRAL del uso de medios electrónicos en relación con los contratos de transporte de mercancías. *Derecho Uniforme del Transporte Internacional. Cuestiones de Actualidad*.
- Madrid Parra, A. (2007). *Derecho Patrimonial y Tecnología*. Editorial Marcial Pons: Madrid.
- Mariñansky, F. (1989). Las nuevas tecnologías y la crisis del documento en soporte papel. *Revista del Notariado*.
- Ministerio de Industria y Comercio. (2012). *Decreto 2364* . Bogotá.
- Nisimblat, N. (2014). *Introducción a los medios de prueba en particular principio y técnicas de oralidad*. . Bogotá : Ediciones doctrina y ley.

- Parra Quijano, J. (2006). *El documento electrónico y su alcance probatorio*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Pastor-Franco, J., Sarasa-López, M. Á., & Salazar-Riaño, J. L. (1998). *Criptografía digital: fundamentos y aplicaciones*. Zaragoza: Ed. Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Pérez Ragone, A. (2014). *La Prueba Documental en el Código General del Proceso de Colombia*. Santiago de Chile : Universidad Católica del Norte.
- Pérez, M. (2002). EL tratamiento legal de la firma electrónica en Colombia y en el derecho uniforme. *Revista Mercatoria* , 1-14.
- Presidencia de la República de Colombia . (s.f.). *Decreto Número 1747 de 2000. Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999 se regulan los aspectos referentes a las entidades de certificación y los certificados digitales*. Bogotá.
- Real Academia Española RAE. (2010). *Diccionario de la Lengua Española* . Madrid.
- Restrepo Figueroa, A. M. (2014). *El documento electrónico como medio de prueba en el proceso laboral colombiano*. Santiago de Cali : Universidad Javeriana.
- Reyes Krafft, A. (2004). *Concepto y Aplicaciones de la Clave Pública*.
- Rincón Cárdenas, E. (2006). *Manual de derecho de comercio electrónico e Internet*. Bogotá: Centro Editorial Rosarista.
- Rivera, A. (2010). *Finalidad de la Prueba Judicial*. Bogotá: Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/34939977/Prueba-Judicial>. P.1.
- Rivera, M. (2008). *El Manejo del documento electrónico y su regulación en las distintas etapas del iter probatorio en el proceso civil*. . Fundación Universitaria San Martín.
- Rodríguez Arara, J. (2014). LA BUENA ADMINISTRACIÓN COMO PRINCIPIO Y COMO DERECHO FUNDAMENTAL EN EUROPA. *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, 23-56.

- Rodríguez, L. (2008). Diplomado sobre el nuevo sistema de cadena de custodia. *Plan Nacional de Capacitación*. Bogotá: Sistema Nacional de Defensoría Pública.
- Rubio-Alamillo, J. (1 de Junio de 2014). *Clonación de discos duros en el peritaje informático*. Obtenido de Perito Informático Colegiado:
<https://peritoinformaticocolegiado.es/blog/clonacion-de-discos-duros-en-el-peritaje-informatico/>
- Ruiz, F. (1999). El documento electrónico frente al derecho Civil y Financiero. *Revista de Derecho informático*.
- Sánchez, I. F. (13 de Julio de 2011). Del correo electrónico, su valor probatorio y otras vicisitudes. *Ambito Jurídico*.
- Sanchez Acevedo, M. E. (2015). Derecho a la buena administración electrónica. *Ciencias Jurídicas No. 56*.
- Sentencia de Constitucionalidad C-662 de 2000, Expediente D-2693 (Corte Constitucional 8 de Junio de 2000).
- Sustein, C. R. (2003). *República.com. Internet, democracia y libertad*. Buenos Aires : Paidós.
- Taruffo, M. (2010). Evidence . En M. Capeletti, *International Encyclopedia of Comparative Law*. Tubingen: Tübingen Boston : Mohr Siebeck ; Martinus Nijhoff .
- Tellez, V. J. (2007). *Derecho Informático*. México.
- Torres-Torres, A. Y. (2011). *¿Se aplica el principio de “neutralidad tecnológica” en la legislación colombiana?* Tunja: Universidad Santo Tomás .
- Trudel, P. (2002). L'influence d'Internet sur la production du droit. En G. Chatillon, *Le droit international de l'Internet*. Bruselas: Bruylant.

DISPOSICIONES LEGALES

- Convención de las Naciones Unidas Sobre la Utilización de las comunicaciones electrónicas Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996).
- Constitución Política de Colombia
- Ley 270 de 1996- Ley Estatutaria de Justicia
- **Ley 527 DE 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.**
- Código de Procedimiento Civil
- **Ley 1564 de 2012**, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones.

DECRETOS NACIONALES

- Decreto 2150 de 1995, Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 1122 de 1999 Por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe.
- Decreto 1747, 2000 Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales"
- Decreto 2364, 2012 Por medio del cual se reglamenta el artículo 7° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones

RECOPIACIÓN JURISPRUDENCIAL NACIONAL

- Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-923 de 1999 M.P. Álvaro Tafur Gálvis
- Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-662 de 2000 M.P. Fabián Morón Díaz
- Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-831 de 2001 M.P. Álvaro Tafur Gálvis
- Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C604 de 2016 M.P. Luis Ernesto Vargas Silva
- Colombia. Corte Suprema De Justicia. Sala Laboral, Auto 13015 Abril 3 de 2000, M.P. José Roberto Herrera Vergara.
- Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sentencia de fecha 4 de septiembre de 2007 dictada dentro del expediente Ref: 05001-22-03-000-2007-00230-01, M.P. Arturo Solarte Rodríguez.
- Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, Sentencia del 16 de Diciembre de 2010 S2004011074

ANEXOS

ANEXO 1.

Formatos de Documento - Fuente: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Dirección de Gobierno en Línea



Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Dirección de Gobierno en Línea