



Atribución-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-ND 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer un uso comercial de esta obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

LA VALIDEZ DE LA FIRMA ELECTRÓNICA EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL
APLICADA POR EL SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN
PÚBLICA II

THE VALIDITY OF THE ELECTRONIC SIGNATURE IN THE STATE CONTRACT
APPLIED BY THE ELECTRONIC SYSTEM FOR PUBLIC PROCUREMENT II

Autor: William David Barón Granados ¹
Universidad Católica de Colombia

RESUMEN

El presente artículo trata sobre la validez de la firma electrónica en la contratación estatal aplicada por el Sistema electrónico para la contratación pública II, toda vez que hay una contrariedad en lo dispuesto por el estatuto de contratación estatal y la obligatoriedad de firma exigida por el sistema.

En medio de un mundo globalizado del que hace parte Colombia y con el uso de las tecnologías de la información, se crean sistemas para responder a los estándares de la actualidad, garantizando los principios de eficiencia, eficacia y economía, junto con el auge de comercio electrónico la contratación pública ha implementado plataformas para facilitar la gestión de los contratos como: el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, creado y manejado por la Agencia Nacional de Contratación Pública-CCE. El cual ha tenido dos fases: SECOP I y SECOP II. El presente trabajo se centra en los preceptos de la segunda, que ha implementado el uso obligatorio de la firma electrónica.

¹ Estudiante de último año de derecho de la Universidad Católica de Colombia. Correo electrónico: wdbaron73@ucatolica.edu.co. Artículo de investigación realizado para obtener el título de Abogado, bajo la dirección de la Dra. Yelinda Rincón, docente de la Universidad Católica de Colombia, correo electrónico yricon@ucatolica.edu.co

Fundamentado en el presupuesto de validez del contrato respecto de las condiciones de la declaración de voluntad, y que también es un requisito de existencia. Afectando así, la eficacia (oponibilidad) del contrato y todo lo inherente a la firma electrónica.

Palabras Claves: Contrato estatal, Comercio electrónico, Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, Firma electrónica, Validez, Colombia.

ABSTRACT

This article deals with the validity of the electronic signature in state contracting applied by the Electronic System for Public Procurement II, since there is a contradiction in the provisions of the state contracting statute and the mandatory signature required by the system.

In the midst of a globalized world of which Colombia is a part and with the use of information technologies, systems are created to respond to current standards, guaranteeing the principles of efficiency, effectiveness and economy, along with the boom in trade. Electronic Public Procurement has implemented platforms to facilitate contract management such as: the Electronic System for Public Procurement - SECOP, created and managed by the National Public Procurement Agency-CCE. Which has had two phases: SECOP I and SECOP II. The present work focuses on the precepts of the second, which has implemented the mandatory use of the electronic signature.

Based on the budget for the validity of the contract regarding the conditions of the declaration of will, and which is also a requirement of existence. Thus affecting the effectiveness (enforceability) of the contract and everything inherent to the electronic signature.

Key words: State contract, Electronic commerce, Electronic System for Public Procurement - SECOP, Electronic signature, Validity, Colombia.

SUMARIO: Introducción. I. Metodología de la investigación. II. Concepto, origen y evolución de la firma electrónica. III. La firma electrónica en los diferentes ordenamientos jurídicos a nivel internacional y en Colombia. 3.1. La firma electrónica en el panorama colombiano. 3.2. La firma electrónica en el panorama mundial. IV. La firma electrónica en el comercio electrónico. 4.1. La contratación electrónica. 4.2 La firma electrónica en la contratación electrónica. V. La firma electrónica en la contratación estatal. 5.1 El Contrato Estatal. 5.2. La contratación estatal electrónica. 5.3. La firma electrónica en la contratación estatal electrónica. VI. Marco comparativo entre Colombia y Chile con respecto a la aplicación de la firma electrónica en la contratación estatal. 6.1. Aplicación de la firma electrónica en la contratación Estatal en Chile. Conclusiones. Aportes del Autor. Referencias.

INTRODUCCIÓN

El propósito general de la presente investigación es resolver el problema jurídico: ¿Al hacer uso de la firma electrónica exigida por el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, se está vulnerando el precepto legal que establece que el perfeccionamiento del contrato debe ser escrito?

El Objetivo General es establecer si al ser dicho problema jurídico afirmativo, se está generando una inexistencia del contrato por falta de solemnidades. Requiriendo así, una modificación de la ley para poder legitimar su uso.

El Objetivo específico es comprobar si al momento de perfeccionamiento del contrato celebrado conforme a los lineamientos del SECOP II, la firma electrónica afecta la eficacia y validez del contrato, sus requisitos esenciales y las formalidades que exige el mismo en el ámbito estatal.

La primera hipótesis es que basados en los presupuestos esenciales del contrato (tanto como público como privado) sí se estaría frente a una inexistencia del mismo por no cumplir con todos los requisitos legales al no estar firmado manuscrito, sino electrónicamente.

Por otra parte, la segunda hipótesis determina que con el uso de la firma electrónica en el SECOP II, no se está vulnerando el precepto legal materia de problema jurídico, puesto que la firma electrónica es válida y está regulada en debida forma por el derecho colombiano.

En el ámbito de la era digital, el uso de los medios electrónicos en la administración del Estado cobra gran relevancia para que prevalezcan los principios y valores, y más aún en el caso colombiano en el que se debe garantizar el derecho a la información, tecnologías, celeridad y eficacia en las actuaciones de la mano con el debido proceso, entre otros. En este escenario, se afecta también a la contratación estatal, que está sumergida en el mundo digital y en el comercio electrónico. Al ser el derecho colombiano tan formalista es complejo lograr una armonía entre la norma y las nuevas tecnologías. Dada su antigüedad y los acelerados avances del mundo moderno, no se previeron muchas situaciones, encontrándose en ocasiones discordancias con la norma.

En el caso puntual, la norma exige como requisito de perfeccionamiento para el contrato estatal que este sea realizado por escrito, sin embargo, con el uso del Sistema Electrónico para la Contratación Pública II del que actualmente hacen uso obligatorio 185 Entidades del orden nacional y del Distrito Capital y que han registrado 282.700 contratos (Colombia Compra Eficiente, 2019). La realización de dicho negocio jurídico se realiza de manera completamente digital, incluyendo su “perfeccionamiento” mediante firma electrónica, contradiciendo así el mandato legal, generando una invalidez y/o inexistencia de los contratos, pudiendo afectar la oponibilidad de los mismos.

El precedente de esta investigación es el estatuto de contratación estatal, el perfeccionamiento de dicho contrato se encuentra establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. A su vez, el Código Civil colombiano regulador intrínseco de toda la esencia de la

teoría contractual señala los presupuestos de existencia, validez y oponibilidad del contrato. No solo debe cumplir con estos, sino también con una serie de particularidades que conllevan a su configuración como un contrato de la Administración (Bahamón, 2018).

A pesar de lo anterior, el contrato estatal ha sido impactado por las tecnologías de la información y el comercio electrónico, generando una interpretación en conjunto con otras disposiciones legales.

La Administración pública es protagonista del desarrollo y de la implementación de la sociedad de la información, toda vez que debe introducir a la ciudadanía en la cultura electrónica y evitar que se forme un sector de conectados y otro de desconectados, mediante el cierre de la brecha digital (Sánchez, 2014, p. 35).

La firma electrónica, la cual, por su naturaleza no es manuscrita si no digital, puede vulnerar u afectar de alguna manera lo señalado por la ley colombiana frente a las solemnidades de este acuerdo en lo atinente a la voluntad. Debe haber un amoldamiento a los requisitos legales, en donde el reto es establecer un equivalente funcional, entre el documento papel y el generado electrónicamente, que las funciones se prediquen del realizado en medios digitales (Burgos, Peña, Rocío y Zubieta, 2003). Lo procedente, sería establecer la correcta interpretación de la norma atendiendo a las condiciones propias del contrato, del derecho público y a los nuevos avances tecnológicos. Los principios jurídicos son necesarios para articular la norma y práctica de esta en todas las ramas del derecho y alcanzar los fines de cada población (Silva, 2019).

Los alcances que se han dado en este tema por parte de la administración han sido a nivel de la elaboración de conceptos por parte de Colombia Compra Eficiente, máxima entidad rectora en contratación estatal, cuya función es la formulación de políticas, planes y programas en dicha área para lograr la optimización de la misma. Los cuales, no tienen ninguna fuerza vinculante, o el nivel jerárquico normativo para adecuar una correcta interpretación o modificación de la norma. Amazo (2007) manifiesta “La legalidad se

presenta como un límite a la función estatal, pues la somete a la normatividad jurídica con la finalidad de clarificar y garantizar una correcta utilización de las competencias discrecionales de la Administración” (p. 188).

Todo lo anterior, empezando por el concepto y evolución de la firma electrónica, aterrizada en los diferentes ordenamientos jurídicos a nivel internacional y en Colombia.

De acuerdo a lo previamente expuesto, la teoría contractual pública electrónica y el uso de la firma electrónica, serán tratadas, teniendo en cuenta sus conceptos, elementos en la doctrina y el análisis jurisprudencial de los mismos, buscando enlazarlos para contribuir a la necesidad de la correcta interpretación de la misma en el régimen del Estado Colombiano.

I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación plasmada en este documento es del tipo hermenéutico, cuya metodología se realizó efectuando un análisis de la doctrina relevante al tema de investigación, la que se desarrolló y estudió de manera general, para luego emplearlo de manera descriptiva y proyectiva. “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 119).

Así mismo, relacionarlas de forma deductiva, puntualmente sobre si la firma electrónica del SECOP II causa una modificación en la forma de perfeccionamiento de los contratos estatales.

El problema de investigación que se afrontó fue respecto al significado de la norma materia de estudio y posteriormente fue el alcance de la norma y sus efectos en el ordenamiento jurídico, se tuvieron en cuenta métodos de interpretación legal, teorías y argumentos de interpretación de acuerdo a diferentes entes y autores. “Sin embargo, al ser

objeto de estudio una única norma jurídica, ello no limita la posibilidad de atribuir contenido a partir de un análisis interrelacionado con las normas del sistema jurídico” (Agudelo-Giraldo, 2018, p.30).

Se examinó el resultado interpretativo estimado como adecuado que seguía el ordenamiento jurídico de manera armónica y después de haber determinado las consecuencias de la norma en el sistema se planteó como vía la emisión de una nueva norma debido a las falencias para la interpretación.

La información recopilada y analizada fue con base en el contrato, la contratación estatal y el comercio electrónico. La literatura usada está caracterizada por ser de tipo legal a través de libros y artículos académicos digitales y en físico e informes y conceptos de entidades estatales

Los datos usados fueron obtenidos de manera virtual, a través de las páginas web de las entidades oficiales, tales como: informes de gestión y/o rendición, doctrina y norma. Las ventajas fueron el acceso a información real en cifras y actualizada, no solo teórica, sin embargo, hay limitación en que hubo una falta de doctrina en lo que tiene que ver específicamente, con el Sistema Electrónico para la Contratación Pública II, por ser algo relativamente reciente y cuyos lineamientos son establecidos por la máxima entidad rectora en contratación estatal.

II. CONCEPTO, ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA

En el mundo actual en donde las relaciones humanas cada vez son menos personales, sin que se requiera la interacción física y la globalización es parte del día a día, se tiene la necesidad de crear mecanismos para realizar las operaciones mercantiles de una manera más eficaz como lo es haciendo uso de los medios electrónicos, que por no ser medios convencionales no están regulados eficazmente por el derecho y por ende, se requiere se garantice la legalidad y validez de los negocios, es así como nace la firma electrónica,

concebida como un instrumento del comercio electrónico. La Real Academia de la lengua española (2020) la define como “Conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante”. Otros autores como Reyes (2009) afirman:

Por “firma electrónica” se entenderán los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos (p.14).

La firma digital no tiene el mismo uso a nivel técnico que la firma manuscrita pero que si puede cumplir las mismas funciones que esta. Madrid (2001)

Es importante tener en cuenta que el uso de la firma electrónica se da dentro del ámbito del derecho público como del privado. “Bien entre particulares o bien entre Administraciones” (Martínez, 2009, p.29). Todo documento electrónico podría ser firmable, en el sentido de que el requisito de la firma autógrafa o equivalente puede ser sustituido por medio de cifras, signos, códigos de barras, claves, nombre mecanografiado o datos biométricos, de manera que es posible identificar a los agentes materiales, que son sujetos de derechos y obligaciones en la transacción.

Esta herramienta ha revolucionado la sociedad por la manera en que se ejecutan muchas actividades o procedimientos. A pesar de esto, es posible que exista una incertidumbre o vacío legal desde el punto de la validez de la firma electrónica, por tratar de generar certeza respecto a su emisor, lo cual, todavía sigue siendo un tema complejo por las incongruencias con las regulaciones jurídicas de distintos países que exigen ciertos requisitos para la celebración de contratos tanto derecho público como de derecho privado, los cuales tal vez aún no son llenados por la firma electrónica.

Por ende, es dable traer a colación la diferencia entre firma electrónica y firma digital, siendo la primera el género y la segunda la especie. A través de la firma electrónica, el firmante trata de declarar la autoría de un documento electrónico determinado, de manera que dé fiabilidad a terceros de que dicho documento que se le va a imputar al firmante, le vincula jurídicamente (Martínez, 2009, p.32). Habiendo entonces un requerimiento para determinar el emisor y receptor del mensaje de datos.

Por otra parte, la firma digital pretende dar seguridad a través de la incorporación de ciertos requisitos de forma y fondo en los diferentes ordenamientos jurídicos (Cruz, 2006).

La firma electrónica posee unos principios que la rigen a nivel general (sin tener en cuenta los ordenamientos jurídicos de cada país) tales como:

- **Equivalencia funcional:** Permite de alguna manera equiparar la firma electrónica con la firma autógrafa, dándole los mismos efectos de validez a nivel jurídico, siempre y cuando las partes intervinientes en la transacción estén de acuerdo con el uso de la misma, a través de sus contraseñas. Siendo posible: detectar al firmante (tanto en los datos de creación como en el contexto de uso de la misma), determinar alteraciones posteriores a la firma.
- **Neutralidad tecnológica:** es la armonía entre reconocer la firma electrónica a nivel de las normas jurídicas en cada país, mientras se establece el o los métodos idóneos para verificar la certeza de las firmas a nivel material. Está redactada de manera general señalando los requisitos técnicos fundamentales, pero no de manera específica para acoplarse a los cambios normativos.

Según la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, para que una firma electrónica sea considerada como fiable debe cumplir con lo siguiente:

- a) Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;
- b) Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante
- c) Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma; y
- d) Cuando uno de los objetivos del requisito legal de firma consista en dar seguridades en cuanto a la integridad de la información a que corresponde, es posible detectar cualquier alteración de esa información hecha después del momento de la firma (Reyes, 2004, p.15).

Para dar un poco más de claridad la firma electrónica corresponde a cualquier método que tenga adjunto a un texto datos electrónicos que permitan establecer la información del firmante, y que este aprueba la información contenida en dicho mensaje, por ejemplo: cuando una persona firma un documento con un lápiz electrónico.

Por otra parte, la firma digital no puede ser cualquier método, debe ser un valor numérico que se integra a un mensaje de datos, ligado al emisor de la firma y que permite determinar que no está modificado, lo cual se puede constatar con el certificado, por ejemplo: Corresponde a una memoria USB otorgada por una entidad de certificación autorizada, que obedece a un valor numérico, que tiene una clave del firmante y puede ser comprobada por quien recibe la información por el certificado o por el mismo sistema en el cual se va a usar la firma, permitiendo determinar así el origen e integridad del documento.

El concepto de firma electrónica será el utilizado en la presente investigación, entendida como el género para poder hablar de la firma digital, la cual es parte de la misma, pero dependiendo de cada ordenamiento.

III. LA FIRMA ELECTRÓNICA EN LOS DIFERENTES ORDENAMIENTOS JURÍDICOS A NIVEL INTERNACIONAL Y EN COLOMBIA.

3.1 La firma electrónica en el panorama mundial

El uso e implementación de la firma electrónica a nivel mundial se dio paso con la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional Sobre Comercio Electrónico (1999), la misma determinó:

Artículo 6:

1) Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos:

a) Si se utiliza un método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba la información que figura en el mensaje de datos; y

b) Si ese método es tan fiable como sea apropiado para los fines para los que se generó o comunicó el mensaje de datos, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.

2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no exista una firma.

El objetivo de esta ley es que de alguna manera la firma electrónica sea aplicada conforme a los principios que estipula, para superar las dificultades que se presenten en las disposiciones legislativas, tratando dar una igualdad de tratamiento a las actuaciones electrónicas y en papel, para incentivar el comercio electrónico a nivel mundial. Dicha firma

electrónica se convierte en un reto, porque aun cuando existen unos principios reguladores de manera general que tratan de equiparar todas las tecnologías, cada país dependiendo de su sistema jurídico tiene unas particularidades, por lo que resulta compleja su aplicación.

Sus inicios fueron cuando el Parlamento Europeo y del Consejo el 13 de diciembre de 1999 aprobó la Directiva 1999/93/CE que estableció unas condiciones para la aplicación de la firma electrónica en toda la comunidad Europea, intentando fomentar la confianza en el uso de esta firma. A pesar de lo anterior, cada Estado creó regulación interna que en ocasiones no era armónica con las de los otros, por tal razón, el 23 de julio de 2014 la misma Unión Europea creó un reglamento para reducir las disparidades legales entre Estados que incrementaran la confianza en estos servicios y tuvieran la misma equivalencia que los trámites realizados con firma manuscrita en papel pero respetando las preferencias de identificación de cada Estado.

En el Reino Unido

La Electronic Communications Act del 25 de mayo de 2000 incentivó el comercio electrónico interior y la firma electrónica validando su generación y comunicación.

El 8 de marzo de 2002 se expidió la Electronic Signatures Regulations 2002, trayendo los conceptos de: firma electrónica avanzada y firma electrónica reconocida y refiriendo las responsabilidades de los prestadores de servicios de certificación. (Merchan, 2015).

En los Estados Unidos

El 30 de julio de 2000 se aprobó la Ley de firma electrónica de Estados Unidos “Electronic Signature in Global and Nacional Commerce Act” que dio validez a la firma electrónica en los contratos (y documentos electrónicos que hagan parte de estos). Así mismo, la Ley Uniforme de Transacciones Electrónicas “Uniform Electronic Transaction Act – UETA” estableció esquemas de utilización y aprobación de la firma electrónica.

En España

La Ley de Firma Electrónica del 19 de diciembre de 2003. “Modifica e incorpora conceptos, tales como el de firma electrónica reconocida, siguiendo las pautas establecidas por la Directiva, otorgándole equivalencia funcional con la firma manuscrita” (Illescas, 2009, p. 143).

En China

A partir del 1 de abril de 2005 el Gobierno Chino profirió la Ley de Información el Reglamento de la Autoridad de Certificación, permitiendo el uso de la firma electrónica en los contratos a nivel privado y público, concordante con leyes internas de cada provincia.

En Argentina

En 2001, se expidió la Ley sobre Documento Electrónico y Firma Digital incentivando la celebración de contratos electrónicos tanto a nivel del derecho público como del privado, reconociendo validez y valor probatorio al documento digital y autorizando el uso de dicha firma.

En Chile

El 12 de abril de 2002 se expide la Ley N° 19.799 del sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de Firmas Electrónicas.

3.2. La firma electrónica en el panorama colombiano

En el caso de Colombia la Ley 527 de 1999 reguló lo atinente al comercio electrónico, el uso y manejo de mensajes de datos y la firma digital, así:

Artículo 2. DEFINICIONES. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

a) Mensaje de datos. 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 telegrama, el télex o el telefax; (p. 1).

c) Firma digital. Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación; (p. 1).

La norma *ibídem* hace referencia específicamente a la firma digital, la cual debe ser usada en un mensaje de datos y puede ser comunicada a través del Intercambio Electrónico de los mismos. Habiendo un intercambio de información entre diferentes sujetos, los cuales, pueden ser de la misma organización o diferentes en materia contractual (tanto pública como privada).

En lo que respecta a la equivalencia funcional, dicha norma trata de realizar una armonización entre la firma digital junto con las leyes existentes en diferentes materias, respecto a los requisitos para que opere la firma en su artículo 7°. La firma digital requerida en un contrato o documento u otro, operará siempre y cuando sea posible la identificación del emisor, que el contenido corresponde a este y que esto se pueda establecer mediante un método idóneo de acuerdo al origen del mensaje u objetivo del mismo. La norma al generalizar la presencia de la firma digital en cualquier documento, siempre y cuando se sigan los lineamientos señalados por la misma, tácitamente le está dando validez a la firma electrónica en la contratación pública y privada sin importar lo que especifique la legislación aplicable a cada caso.

En lo que atañe puntualmente al uso de la firma digital en los contratos la misma Ley 527 de 1999 determina en su artículo 14° que la oferta y aceptación de esta puede ser a través de mensaje de datos y su obligatoriedad no será negada por esta razón. Igualmente, la norma le da atributos jurídicos a la firma digital, presumiendo la intención de acreditar el mensaje de datos con el contenido del mismo y su equiparación con la manuscrita si: la persona es la única que usa la firma, se puede verificar, el dominio de quien la firma es exclusivo, hay una relación intrínseca entre la información contenida y la firma, por lo que en caso de alteración del mensaje esta sería inválida, y por ultimo si es conforme a la legislación colombiana.

En cuanto a las características de las entidades competentes para expedir dichas certificaciones, algunas de ellas son: Certicámara y Andes, quienes tienen determinado su objeto social. “Asegurar jurídica y técnicamente las transacciones, comunicaciones, aplicaciones y en general cualquier proceso de administración de información digital, de conformidad con la Ley 527 de 1999 y los estándares técnicos internacionales” (Certicámara, 2020). De la misma manera, estas entidades deben cumplir con una serie de requisitos establecidos en la norma *ibídem*.

Por otro lado, los certificados emitidos por estas empresas también tienen unas especificidades regulados por la mencionada norma, tales como: nombre, domicilio, identificación de quien suscribe, nombre, dirección de la entidad de certificación, clave pública del usuario, la metodología para verificar la firma digital del suscriptor, número de serie del certificado y fecha de emisión y expiración del certificado.

Como se puede observar, la entidad certificadora que interviniente en el proceso de uso de la firma digital funciona como una parte externa en mensaje de datos (pues no tiene relación con el emisor ni receptor), cuyo fin es darle veracidad a la declaración de voluntad contenida en dicho mensaje (Rincón, 2014).

Así mismo, la Corte Constitucional (2000) Sentencia C-662 estableció:

El servicio de certificación a cargo de las entidades certificadoras propende por proporcionar seguridad jurídica a las transacciones comerciales por vía informática, actuando la entidad de certificación como tercero de absoluta confianza, para lo cual la ley le atribuye importantes prerrogativas de certificación técnica (p.1).

Por otra parte, con la expedición del Decreto 2364 de 2012 se armonizó de manera expresa el concepto de firma electrónica en la legislación colombiana, puntualizándola como la concepción de género que se ha mencionado anteriormente.

Artículo 1°. Definiciones. Para los fines del presente decreto se entenderá por:

1. Acuerdo sobre el uso del mecanismo de firma electrónica: Acuerdo de voluntades mediante el cual se estipulan las condiciones legales y técnicas a las cuales se ajustarán las partes para realizar comunicaciones, efectuar transacciones, crear documentos electrónicos o cualquier otra actividad mediante el uso del intercambio electrónico de datos.
2. Datos de creación de la firma electrónica: Datos únicos y personalísimos, que el firmante utiliza para firmar.
3. Firma electrónica. Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.
4. Firmante. Persona que posee los datos de creación de la firma y que actúa en nombre propio o por cuenta de la persona a la que representa (Presidencia de la República de Colombia, 2012, p.2).

Así mismo, en los artículos 2° al 5° de dicha norma, se reiteran los principios de neutralidad tecnológica, equivalencia funcional e integridad. En lo que respecta a los medios de prueba que pueden ser usados para determinar la seguridad de la firma electrónica menciona los conceptos de profesionales idóneos.

De alguna manera, la incorporación de la norma ibídem permite aclarar confusiones respecto al uso de la firma electrónica, reafirmando la firma digital como parte de esta.

IV. LA FIRMA ELECTRÓNICA EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Las nuevas tecnologías inciden de gran manera en el derecho, puesto que, con el nacimiento de estas, se generan cambios sociales, por tal razón las normas a pesar de tratar de adelantarse a los sucesos en gran manera tienen vacíos la Corte Constitucional mediante Sentencia C-662 (2000) señaló:

El cambio tecnológico planteaba en términos de la actualización de la legislación nacional para ponerla a tono con las nuevas realidades de comunicación e interacción imperantes y para darle fundamento jurídico a las transacciones comerciales efectuadas por medios electrónicos y fuerza probatoria a los mensajes de datos (p.31).

4.1 La contratación electrónica

El mundo moderno trae consigo las nuevas formas de interacción humana, entre ellas las relaciones contractuales, las cuales ya no son efectuadas de manera física entre personas, sino en medio de la virtualidad a través de equipos electrónicos que facilitan el intercambio de información. “Nos encontramos frente a una nueva forma de celebrar contratos en la cual las partes manifiestan su consentimiento utilizando medios electrónicos” (Villalba, 2008, p. 88).

Rincón (2006) define la contratación electrónica como “Aquella que engloba a los contratos que se perfeccionan mediante el intercambio electrónico de datos de ordenador a ordenador” (p. 82).

De la contratación electrónica se deriva el concepto de contratos electrónicos (públicos como privados). Aquellos cuyo objeto está constituido por un bien o por un servicio informático” (Gete, 2003, p. 1036).

Otros autores como Perales (2002) consideran que los contratos electrónicos son celebrados de manera simultánea entre las partes a través de medios telemáticos que actúan como terceros diferentes a los sujetos contractuales.

Uno de los aspectos importantes a tener en cuenta para la formación de contratos a través de medios electrónicos es el consentimiento, que en este caso se otorga al momento de la aceptación de la oferta que perfecciona el contrato.

4.2 La firma electrónica en la contratación electrónica

La firma electrónica nace como herramienta para fortalecer el uso de los medios electrónicos en la contratación, tratando de equiparar esa “veracidad” de la identidad de la persona quien otorgó el consentimiento, respecto del contrato realizado a través de medios físicos.

Sin embargo, se deja claro que se deben respetar las formalidades de cada contrato de acuerdo a la legislación aplicable según el caso. Como las de tipo *ad substantiam actus* en las que no solo se requiere la manifestación de la voluntad, sino que además, estas deben cumplir con unos requisitos adicionales según el caso.

Por tales razones, se han creado normas a nivel nacional que pretenden eliminar los impedimentos a nivel comercial, reiterar la elección de las partes del uso o no de medios

tecnológicos en la contratación, garantizar su defensa, que no haya lugar a la discriminación de los proveedores y proteger a los consumidores.

La mayoría de las legislaciones de firma electrónica a nivel mundial han seguido los lineamientos establecidos en la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, en la que el rasgo más importante es la capacidad para identificar al firmante y su competencia. “Lo que se pretende es establecer un nexo de unión entre la información del mensaje de datos y la persona que lo emite, con independencia de que se produzcan o no, consecuencias jurídicas concretas” (Madrid, 2003, p.31).

De este proceso de establecimiento para verificar al individuo que se obliga a realizar la firma electrónica hacen parte las entidades de certificación. La Corte Constitucional (2000) Sentencia 660 “Las entidades de certificación certifican técnicamente que un mensaje de datos cumple con los elementos esenciales para considerarlo como tal, a saber, la confidencialidad, la autenticidad, la integridad y la no repudiación de la información, lo que, en últimas permite inequívocamente tenerlo como auténtico” (p. 1).

Es por eso que es tan importante la labor de la entidad que certifica, pues da fiabilidad a la firma, dados los efectos jurídicos equivalentes a la firma manuscrita.

No obstante, se vuelve a hacer énfasis en la importancia de la legislación interna de cada país para el reconocimiento de la firma en un escenario en la cual esta se halle controvertida. “La validez jurídica de una comunicación electrónica que cumpla los requisitos de firma debe decidirse en virtud de la ley aplicable al margen de la Convención” (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, 2007, p.59).

La Convención establece de manera general las estipulaciones para que las comunicaciones realizadas electrónicamente sean armónicas, tengan credibilidad y se puedan ejecutar: el método que determine la identidad del firmante y el nexo entre este y la

información. A pesar de que tengan más condiciones de firma, no equipara específicamente los aspectos tecnológicos para las funciones de la firma manuscrita.

El objetivo principal de una firma a nivel de seguridad es acreditar confianza, es decir que se pueda determinar que en el documento que reposa dicha firma es íntegro. Para que la forma electrónica preste un valor jurídico innegable, siendo aceptada en cada una de las gestiones de los procedimientos legales de cada país debe dar cumplimiento a las estipulaciones del mismo, en este sentido cualquier cambio que haya en el sistema afecta también el modo de operación de la firma (Brazel, 2008).

Algunos autores difieren y consideran que todavía hay ciertas deficiencias de la firma electrónica si se usa fuera del contexto específico para el cual fue otorgada. Se debe observar el marco interno de cada país, el cual establecerá las soluciones para cualquier materia, en cambio sí se usa la firma fuera del contexto para el que fue creada, está ya no tendrá ningún efecto.

Con todo, que la norma trata en gran medida llenar todos los vacíos para la aplicación de la firma digital en el comercio electrónico, desde el punto de vista de los principios formalistas de cada legislación, todavía se pueden encontrar inconvenientes y contradicciones para su uso en cada país, como lo es el caso de Colombia, de lo cual se ahondará más adelante y que constituye tema central de la presente investigación.

V. LA FIRMA ELECTRÓNICA EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

5.1 El Contrato Estatal

En el derecho público, la administración tiene unas funciones, la forma como actúa esta en cumplimiento de sus fines se denomina actuación administrativa. La Corte Constitucional, mediante Sentencia C-640 (2002), señaló “Las actuaciones administrativas

constituyen la etapa del procedimiento administrativo que antecede al acto administrativo” (p. 22).

El contrato estatal es una manifestación concreta en la actuación administrativa. La contratación estatal es necesaria para llevar a cabo el cumplimiento de los fines del Estado, teniendo en cuenta que por ser dinero público este se halla inmerso en una serie de regulaciones más exigentes que las de los negocios celebrados en el ámbito privado, el contrato estatal reviste de ciertas características propias de su naturaleza, debiendo ser celebrado por una entidad pública o particular que preste funciones públicas con cláusulas de carácter excepcional a favor del contratante. Leiza (2012) afirma: La existencia de prerrogativas especiales de la Administración que, si bien se encuentran delimitadas en su alcance por la constitucionalización del derecho administrativo, subordinan al interés público los principios de la contratación privada como la autonomía de la voluntad y la igualdad de las partes (p. 730).

El contrato obedece a los principios estatales, tales como: eficiencia, eficacia, economía, transparencia, planeación y publicidad entre otros, por los que se desarrollan las nuevas tecnologías. “Ello ha dado lugar al fenómeno de la contratación pública por medios electrónicos, el cual pretende reemplazar las prácticas tradicionales y los procedimientos de contratación por las nuevas alternativas ofrecidas por la era digital” (Bahamón, 2018, p. 18).

El contrato estatal es fuente de obligaciones. Ortiz y Valencia (2014) afirman “El núcleo principal del negocio jurídico lo constituyen las declaraciones de la voluntad de los particulares. Aun cuando las entidades estatales también hacen uso de la autonomía privada de la voluntad cuando celebran contratos” (p.545). Revistiendo también de legalidad dentro de su concepto en el ámbito del derecho público y privado. “Tanto los actos administrativos que se emitan a causa de la gestión contractual y los contratos deberán cumplir con las condiciones procedimentales que determinen la Constitución y la ley, dado que Colombia es un Estado social de derecho y por eso debe brindar garantías para la formación de la voluntad del Estado” (Bahamón, 2018, p. 19).

5.2. La contratación estatal electrónica

Colombia empezó a realizar las gestiones para la implementación de las exigencias impuestas por el Banco Mundial en la contratación pública. Desde el año 2000 se suscribió el “Documento de Lima sobre la Sociedad Global de la Información” en el que se estableció como objetivo el acceso de la población a las telecomunicaciones en conjunto de normas que brinden seguridad los procedimientos por medios electrónicos (Hernández, 2009).

Sin embargo, por la calidad de los recursos hubo problemas en la aplicación de la contratación electrónica. Cárdenas (2000) indica “Las políticas gubernamentales no son adecuadas, la infraestructura tecnológica es inapropiada y la existencia de una “inseguridad jurídica” en el tema es palpable” (p.1).

Se empezó a trabajar para centrarse a ajustar la legislación para lograr una concordancia con las normativas entre países, eliminando los impedimentos a nivel político, técnico y jurídico, en este sentido el sistema debe ser armónico a nivel nacional e internacional y fácil de entender.

Posteriormente se expidió la Ley 527 de 1999 referente a los mensajes de datos y firma digital, reglamentada mediante el Decreto 1747 de 2000.

ARTÍCULO 1°. Definiciones. Para efectos del presente decreto se entenderá por:

1. Iniciador: persona que, actuando por su cuenta, o en cuyo nombre se haya actuado, envíe o genere un mensaje de datos.
2. Suscriptor: persona a cuyo nombre se expide un certificado.
3. Repositorio: sistema de información utilizado para almacenar y recuperar certificados y otra información relacionada con los mismos.

4. Clave privada: valor o valores numéricos que, utilizados conjuntamente con un procedimiento matemático conocido, sirven para generar la firma digital de un mensaje de datos.

5. Clave pública: valor o valores numéricos que son utilizados para verificar que una firma digital fue generada con la clave privada del iniciador.

6. Certificado en relación con las firmas digitales: mensaje de datos firmado por la entidad de certificación que identifica, tanto a la entidad de certificación que lo expide, como al suscriptor y contiene la clave pública de éste.

7. Estampado cronológico: mensaje de datos firmado por una entidad de certificación que sirve para verificar que otro mensaje de datos no ha cambiado en un período que comienza en la fecha y hora en que se presta el servicio y termina en la fecha en que la firma del mensaje de datos generado por el prestador del servicio de estampado pierde validez.

8. Entidad de certificación cerrada: entidad que ofrece servicios propios de las entidades de certificación sólo para el intercambio de mensajes entre la entidad y el suscriptor, sin exigir remuneración por ello.

9. Entidad de certificación abierta: la que ofrece servicios propios de las entidades de certificación, tales que:

a) Su uso no se limita al intercambio de mensajes entre la entidad y el suscriptor,

b) Recibe remuneración por éstos.

10. Declaración de Prácticas de Certificación (DPC): manifestación de la entidad de certificación sobre las políticas y procedimientos que aplica para la prestación de sus servicios (Congreso Nacional de la República de Colombia, 2000, p.1).

A pesar de lo anterior, autores como Silveira (2001) manifiestan “Se destaca un interés especial en el establecimiento de Normas Uniformes sobre Documentos y Firmas electrónicas a nivel americano, sobre la base de la neutralidad normativa (en oposición a la especialización que caracteriza algunas legislaciones) y una perspectiva real de la situación regional (p.5).

También considera algunas de las causas que influyen en la aplicación de las normas en el contexto latinoamericano real “i) la terminología empleada; ii) la elección de la ley y la jurisdicción aplicable; iii) las entidades de certificación, y iv) la protección al consumidor, como el gran reto del legislador” (Silveira, 2001, p.5).

En ese momento, con base en las diferentes directrices de organismos internacionales, se vio la necesidad de tener una normativa referente a la contratación digital unificada con los países latinoamericanos para posteriormente poder realizar contratos por las plataformas electrónicas. “Sin embargo, el atraso en infraestructura, equipos, acceso y tecnologías orientan las políticas nacionales hacia temas básicos, alejándose del debate sustancial que se viene dando en Europa y Estados Unidos” (Hernández, 2009, p.97).

Con el fin de dar ejecución a la contratación electrónica, el Gobierno colombiano empezó a impulsar la misma con la Directiva presidencial 02 de 2000 y el documento CONPES 3186 de 2002. “Tendría como misión hacer del gobierno el usuario modelo de las TIC” (Laguado, 2004, p.461). De la cual una de sus fases era la contratación en línea.

Posteriormente, se expidió el Instructivo de políticas y estándares para la publicación de información sobre contratación pública en Internet, el cual generó grandes avances con el uso de las páginas web por parte de las entidades de la administración.

El documento CONPES 3186 de 2002 “Una política de Estado para la eficiencia y la transparencia en la contratación pública” estipuló “las bases de una política pública general para la contratación de las entidades del Estado, que propendiera por su eficiencia y por su transparencia, que tuviera en cuenta el impacto socioeconómico de la misma y que trascendiera el enfoque puramente jurídico “formal” con el que tradicionalmente se ha abordado este tema” (Laguado, 2004, p.468).

Tras el cambio de la administración se profirió el Decreto 2170 de 2002 y el documento CONPES 3249 “Política de contratación pública para un Estado gerencial” elevó al rango reglamentario con alcance nacional, la masificación de publicaciones electrónicas. En segundo lugar, introdujo mecanismos interactivos para la conformación de las ofertas” (Laguado, 2004, p.472). Dicho documento también estableció que la contratación electrónica necesitaba un responsable y el requerimiento de un sistema unificado.

Tales decisiones se convirtieron de obligatorio cumplimiento para todas las entidades públicas al momento de celebrar contratos estatales a nivel nacional e internacional. Todos los progresos se vieron concretados con la Ley 1150 de 2007, la cual señala:

ARTÍCULO 3o. DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA. De conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, la sustanciación de las actuaciones, la expedición de los actos administrativos, los documentos, contratos y en general los actos derivados de la actividad precontractual y contractual, podrán tener lugar por medios electrónicos. Para el trámite, notificación y publicación de tales actos, podrán utilizarse soportes, medios y aplicaciones electrónicas. Los mecanismos e instrumentos por medio de los cuales las entidades cumplirán con las obligaciones de publicidad del proceso contractual serán señalados por el Gobierno Nacional.

Lo anterior, sin perjuicio de las publicaciones previstas en el numeral 3 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Con el fin de materializar los objetivos a que se refiere el inciso anterior, el Gobierno Nacional desarrollará el Sistema Electrónico para la Contratación Pública, Secop, el cual:

- a) Dispondrá de las funcionalidades tecnológicas para realizar procesos de contratación electrónicos bajo los métodos de selección señalados en el artículo 2o de la presente ley según lo defina el reglamento;
- b) Servirá de punto único de ingreso de información y de generación de reportes para las entidades estatales y la ciudadanía;
- c) Contará con la información oficial de la contratación realizada con dineros públicos, para lo cual establecerá los patrones a que haya lugar y se encargará de su difusión a través de canales electrónicos y;
- d) Integrará el Registro Único Empresarial de las Cámaras de Comercio, el Diario Único de Contratación Estatal y los demás sistemas que involucren la gestión contractual pública. Así mismo, se articulará con el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, creado por la Ley 598 de 2000, sin que este pierda su autonomía para el ejercicio del control fiscal a la contratación pública (Congreso Nacional de Colombia, 2007, p. 1).

Dicha ley fue reglamentada por el Decreto 066 de 2008.

Es así como se creó el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP.

Es la respuesta al desarrollo tecnológico que permite agilizar y hacer mucho más operante la prestación de los servicios y el intercambio de bienes tangibles, lo cual hace que en nuestro país se incorporen dentro de la estructura legal, normas que

facilitan las condiciones para acceder a canales eficientes para la contratación (Gómez, 2008, 302).

El Decreto 4170 de 2011 creó la Agencia Nacional de Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente, máxima entidad rectora en contratación estatal, cuya función es la formulación de políticas, planes y programas en dicha área para lograr la optimización de la misma.

4.3 La firma electrónica en la contratación estatal electrónica

De acuerdo a lo esbozado en capítulos anteriores, el uso de la firma electrónica se da tanto en la contratación pública como en la privada, no es solamente el comercio electrónico. Afecta todos los mensajes de datos en general que son la base del intercambio de la información a través de los medios electrónicos.

Para la aplicación de la firma electrónica en la contratación estatal es necesario realizar una interpretación armónica de la misma, junto con las disposiciones aplicables a esta, tales como la Ley 80 de 1993, la cual, es el Estatuto de Contratación pública en Colombia y que, además, tiene unas normas adicionales. En lo que respecta a los requisitos de la firma la norma *ibídem* establece:

ARTÍCULO 41. DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO. Los contratos del Estado se perfeccionan cuando se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y éste se eleve a escrito (...) (Congreso Nacional de Colombia, 1993, p. 15).

Se podría decir, que conforme a esta norma para que opere la firma (a nivel general) en el contrato estatal se requiere que sea manuscrita, por lo que habría una contradicción o inconsistencia con lo establecido en normas posteriores. La firma electrónica no es

manuscrita, adicionalmente porque el documento nace electrónico, producto de un mensaje de datos, afectando a todo el contrato.

Con las actualizaciones del SECOP se creó su segunda versión. “Para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que “permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea” (Colombia Compra Eficiente, 2019, p.1). Así mismo, Colombia Compra Eficiente (2019) mediante concepto refiere respecto si el SECOP II maneja firmas electrónicas o digitales:

La Plataforma del SECOP II maneja para los Procesos de Contratación y los contratos celebrados la firma electrónica.

El SECOP II se rige por las normas del Sistema de Compra Pública y por aquellas que rigen el comercio electrónico, de esta manera dentro de la plataforma quien se inscribe obtiene una firma electrónica con su usuario y contraseña, el cual es personal e intransferible, y obliga por medio de esta firma a quien suscriba el contrato, o a la persona a la que el firmante representa.

La firma electrónica que manejan los usuarios del SECOP II cumple con los requisitos de confiabilidad de las firmas electrónicas exigidos por el Decreto 2364 de 2012 artículo 4, como que los datos de creación de la firma corresponden exclusivamente al firmante y es posible detectar cualquier alteración no autorizada del mensaje de datos, hecha después del momento de la firma gracias al sello de tiempo de la plataforma (p.1).

Conforme a lo anterior, es dable recalcar la diferencia entre firma electrónica y firma digital, puesto que para Colombia Compra Eficiente solo es necesario que la firma sea electrónica, dado que no tiene mayores requisitos que un usuario con clave única. Por lo que se debería establecer el uso de la firma digital, la cual tiene todas las solemnidades y respaldo legal en lo referente a la validez jurídica de la misma. Funciona mediante un servicio web en

el que hay un intercambio de datos. Es decir, que es instalada por parte de la entidad certificadora autorizada, una aplicación en los equipos de la persona que requiere la firma, permitiendo realizar la misma bajo un conjunto de restricciones que están incorporadas directamente en el archivo PDF firmado.

Para autores como Rodríguez (2014) siguen existiendo riesgos con el uso de la firma electrónica en la contratación estatal, por el peligro de falsificación de los datos que componen la firma electrónica.

V. MARCO COMPARATIVO ENTRE COLOMBIA Y CHILE CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Desde que se estableció la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional sobre comercio electrónico ha sido un tema basado en armonizar los lineamientos legales de los Estados junto con dicha norma.

Otro problema que surge es en el ámbito del derecho positivo, que por su propia naturaleza exige lo escrito en todas las actuaciones, procedimientos y negocios jurídicos entre otros en el marco legal. Por tal razón, ha sido un poco más complejo la aplicación del comercio electrónico, la firma electrónica y digital por los principios civilistas de la línea positivista que rige todos estos sistemas jurídicos a nivel mundial.

Conforme a lo anterior se ahondará en la aplicación de la firma electrónica en la contratación estatal, en países con un sistema jurídico similar, tal es el caso de Chile.

6.1. Aplicación de la firma electrónica en la contratación Estatal en Chile

De acuerdo a lo esbozado en capítulos anteriores la Ley Chilena 19799 reguló lo atinente a los documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.

Artículo 1º.- La presente ley regula los documentos electrónicos y sus efectos legales, la utilización en ellos de firma electrónica, la prestación de servicios de certificación de estas firmas y el procedimiento de acreditación al que podrán sujetarse los prestadores de dicho servicio de certificación, con el objeto de garantizar la seguridad en su uso.

Las actividades reguladas por esta ley se someterán a los principios de libertad de prestación de servicios, libre competencia, neutralidad tecnológica, compatibilidad internacional y equivalencia del soporte electrónico al soporte de papel.

Toda interpretación de los preceptos de esta ley deberá guardar armonía con los principios señalados (Congreso Nacional de Chile, 2002, p.1).

Se puede vislumbrar que esta ley chilena establece a nivel general las intenciones de armonizar con las demás normas. Por otra parte, la norma define la firma electrónica y sus tipos para la legislación de dicho país.

Artículo 2º.- Para los efectos de esta ley se entenderá por:

e) Firma electrónica: cualquier sonido, símbolo o proceso electrónico, que permite al receptor de un documento electrónico identificar al menos formalmente a su autor;

g) Firma electrónica avanzada: aquella certificada por un prestador acreditado, que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincule únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, permitiendo la detección posterior de cualquier modificación, verificando la identidad del titular e impidiendo que desconozca la integridad del documento y su autoría (Congreso Nacional de Chile, 2002, p.1)

La misma norma también hace referencia al certificado electrónico, lo que se considera un documento electrónico, qué es una entidad que certifica, el certificado, sus características y especifica dos tipos de firma electrónica: la normal y la avanzada, diferenciando la segunda con el atributo de la certificación, con todas las peculiaridades ya conocidas establecidas por la ley modelo y otras normas de otros países, como en el colombiano: la capacidad para identificar el emisor y receptor, su integridad y demás.

Artículo 3°.- Los actos y contratos otorgados o celebrados por personas naturales o jurídicas, suscritos por medio de firma electrónica, serán válidos de la misma manera y producirán los mismos efectos que los celebrados por escrito y en soporte de papel. Dichos actos y contratos se reputarán como escritos, en los casos en que la ley exija que los mismos consten de ese modo, y en todos aquellos casos en que la ley prevea consecuencias jurídicas cuando constan igualmente por escrito.

Lo dispuesto en el inciso anterior no será aplicable a los actos o contratos otorgados o celebrados en los casos siguientes:

- a) Aquellos en que la ley exige una solemnidad que no sea susceptible de cumplirse mediante documento electrónico;
- b) Aquellos en que la ley requiera la concurrencia personal de alguna de las partes,
y
- c) Aquellos relativos al derecho de familia.

La firma electrónica, cualquiera sea su naturaleza, se mirará como firma manuscrita para todos los efectos legales, sin perjuicio de lo establecido en los artículos siguientes (Congreso Nacional de Chile, 2002, p.1)

La norma *ibídem* es expresa en cuanto a la validez de la firma electrónica frente al carácter de que no es manuscrita. En lo que atañe al uso de la firma electrónica por órganos del Estado en su artículo 6° señala que se podrán ejecutar o realizar actos, tales como celebrar contratos de acuerdo a la competencia a través de la firma electrónica y con excepción de lo que la ley expresamente señale que no se puede cumplir por medio de documento electrónico. La validez de dichos actos y contratos serán igual de válidos y producirán los mismos efectos que los expedidos mediante papel, especifica que en esos casos específicos la firma electrónica debe ser avanzada.

La norma en mención fue reglamentada mediante el Decreto N°181, de 2002, del Ministerio de Economía, que en su mayoría, igual que en el caso colombiano especifica unos detalles en cuanto a las entidades de certificación, certificado y demás. En lo que respecta al uso de la firma electrónica en los contratos estatales reitera el requisito de la firma electrónica avanzada para celebrar los mismos.

Artículo 39. Los órganos de la Administración del Estado podrán ejecutar o realizar actos, celebrar contratos y expedir cualquier documento, dentro de su ámbito de competencia, suscribiéndolos por medio de firma electrónica.

Para tal efecto, los actos administrativos, formalizados por medio de documentos electrónicos y que consten en decretos o resoluciones, en acuerdos de órganos colegiados, así como la celebración de contratos, la emisión de cualquier otro documento que exprese la voluntad de un órgano o servicio público de la Administración del Estado en ejercicio de sus potestades legales y, en general, todo documento que revista la naturaleza de instrumento público o aquellos que deban producir los efectos jurídicos de éstos, deberán suscribirse mediante firma electrónica avanzada (Ministerio de Economía de Chile, 2002, p.4).

La norma *ibídem* que regula la firma electrónica es expresa en cuanto a la validez de la misma frente al carácter de que no está escrita.

Así mismo, el procedimiento de contratación electrónica está consagrado en la Ley 9886 promulgada por el Congreso Nacional de Chile en el 2002, en la que se establece expresamente que todos los procedimientos pre contractuales y contractuales de todos los diferentes procesos de contratación. Los cuales, deben ser realizados solamente por medio de sistemas electrónicos digitales establecidos por la Dirección de Compras y Contratación Pública, ajustándose a lo dispuesto en las respectivas leyes atinentes a la firma electrónica, comercio electrónico y contratación estatal.

Por regla general en caso de adjudicar contratos por medios no autorizados y sin atender a los lineamientos anteriores no serán válidos.

En definitiva, para la misma legislación chilena, el género es la firma electrónica y la especie es la firma electrónica avanzada, utilizada de manera obligatoria en los contratos electrónicos estatales, existiendo también, como en el caso colombiano una entidad encargada de autorizar a las empresas prestadoras del servicio de certificación de firma electrónica. Tal como quedó definido en párrafos anteriores para la Dirección de Compras y Contratación Pública de Chile (2018) la firma electrónica avanzada se entiende como:

Aquella certificada por un prestador acreditado ante la Subsecretaría de Economía, que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincule únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, permitiendo la detección posterior de cualquier modificación, verificando la identidad del titular e impidiendo que desconozca la integridad del documento y su autoría (p.6).

Por consiguiente, el mandato legal obliga a desarrollar todo el proceso contractual por medio del sistema electrónico establecido por el Gobierno Chileno, lo cual ya ha sido reiterado por la jurisprudencia de dicho país. Dicho ordenamiento es claro en establecer la validez de la firma electrónica sobre los documentos, así no sea manuscrita, otorgando una equivalencia funcional.

Aunque no presentan problemas de validez, los contratos suscritos con firma electrónica tenían la dificultad que, al aplicarse los requisitos de escrituración de los artículos 1708 y 1709 del Código Civil, podría entenderse que no constaban por escrito y, en consecuencia, no podrían probarse ni por escrito ni por testigo.

La ley puso fin al problema y, en aplicación del principio de equiparación del soporte electrónico al soporte de papel, declaró que los contratos electrónicos suscritos con firma electrónica se “reputan como escritos” en todos los casos que alguna disposición exija la escrituración de un acto o contrato (González, 2003, p.79).

Sin embargo, existe un conflicto en materia probatoria entre el principio general y una regla particular. “Las reglas poseen un carácter doble: por una parte, positivizan principios: por otra, contienen determinaciones con respecto a las exigencias de principios contrapuestos” (Alexy, 1993, p. 134). Existe una tensión entre el principio general de “Equivalencia del soporte electrónico al soporte de papel” y la regla particular que admite todos los “documentos electrónicos”, incluso los residuales, como medios de prueba en juicio (González, 2003, p. 86). Lo anterior refiere a que en la legislación chilena no es dable usar como medios de prueba los documentos de papel en general, sino los documentos que contengan un texto que este firmado, pero en la ley es permitido como medio de prueba cualquier documento electrónico firmado o no.

Autores como González (2003) consideran que “Lo mejor sería otorgarles a los documentos electrónicos un valor probatorio inferior basado en una presunción judicial”.

En resumen, a comparación del caso colombiano el Gobierno chileno realizó una definición clara de la firma electrónica y reguló su uso en la norma tanto para la contratación pública como privada, generando más seguridad jurídica para su aplicación, por otra parte estableció también sus efectos jurídicos y la equivalencia frente a los documentos físicos y por último realizó las reformas a la norma primigenia, es decir el Código Civil para que

armonizara con todo el ordenamiento, tanto en el ámbito privado (base de la contratación en todas sus formas) como en el derecho público que por ser de naturaleza estatal tiene más especificidades y exigencias en cuanto las formalidades de los documentos, resolviendo así el tema de las lagunas jurídicas.

CONCLUSIONES

Las posibles respuestas frente a si con el uso de la firma electrónica en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, se está vulnerando el precepto legal que determina que para su perfeccionamiento el contrato estatal debe ser escrito, generando así una inexistencia del mismo por falta de solemnidades.

La primera hipótesis establecía que basados en los presupuestos esenciales del contrato (tanto como público como privado) sí se estaría frente a una inexistencia del mismo por no cumplir con todos los requisitos legales al no estar por escrito por estar firmado electrónicamente. Es dable recordar que el contrato es una de las fuentes de las obligaciones. El cual, es un acto (producto de la voluntad humana) lícito que genera efectos jurídicos (nace, modifica o extingue un derecho subjetivo), perseguido por los sujetos que en el intervienen, siempre que se cumplan ciertos requisitos determinados en la ley.

No basta con la simple manifestación de la voluntad sino persigue un fin puntualmente, avalado por el ordenamiento jurídico correspondiente, que lo contemple como idóneo para lo que se requiere. Cuando no concurren todos los elementos del contrato (público o privado) tales como: capacidad, consentimiento, objeto y causa lícita, no hay existencia del mismo de acuerdo a la teoría negocio jurídico. Sin embargo, es dable tener en cuenta que es imposible prever todos los efectos del contrato, se trata de abarcar su mayoría, en cuanto se conozcan las principales consecuencias jurídicas que lo caracterizan es posible determinar la esencia de este, dichos efectos son reconocidos cuando se manifiesta la voluntad de aceptación del negocio exteriormente, uno de los puntos centrales de esta

investigación, pues al hablar de la firma se está hablando de la manifestación de la voluntad, exteriorización del consentimiento.

Señalando así los requisitos para que opere la firma, en los que de acuerdo con el tipo de contrato existen unos medios aptos para su manifestación, la cual puede ser expresa o tácita. A pesar de que se entiende que por ser una declaración de voluntades hay una existencia de un contrato basado en el consensualismo, junto con otros requisitos, con los avances del derecho prevalece que esta manifestación sea exteriorizada bajo ciertos ritos, (puesto que existe una norma que establece que sea de esa manera).

Con el uso de lo que para el ordenamiento colombiano es la firma electrónica en la contratación estatal, con esta investigación se estableció que si se estarían vulnerando las condiciones de existencia del contrato estatal, pero no por motivo de que no esté escrito sino por otras razones.

En lo que se refiere a la inexistencia del contrato ocurre cuando falta un requisito para que este nazca a la vida jurídica. Puede ser nulo por haberse efectuado de manera irregular. Depende también de los elementos esenciales del contrato de carácter general y particular (dependiendo del caso) requeridos para su nacimiento.

Por otra parte, también están las condiciones de eficacia, que hacen referencia a la oponibilidad de los negocios jurídicos, siendo esta, el medio de defensa mediante el cual el derecho se hace valer ante terceros, esto es posible siempre y cuando produzca plenos efectos, de ahí, la importancia de su existencia y validez. Por lo que, conforme a esto, al nacer el contrato estatal sería nulo por hacer solo uso de la firma electrónica colombiana (sin tener en cuenta todas las otras solemnidades exigidas por el estatuto de contratación estatal y demás leyes concordantes como las de firma digital entre otras, y de acuerdo a lo señalado por la Agencia Nacional de Contratación en Colombia no revestiría de la seguridad jurídica que tiene la firma digital).

También se puede vislumbrar dicho ejemplo como con el caso de la legislación chilena que previó confusiones y estableció expresamente el tipo de firma a usar en la contratación pública, la cual esta revestida de las solemnidades correspondientes y no tiene vacío legal respecto a sus efectos.

En lo que respecta a que el perfeccionamiento del contrato debe ser por escrito, se pudo determinar que el uso de la firma electrónica no vulnera ese precepto, puesto que al ser de esta manera ya tiene en cuenta dicha equiparación frente al papel, de acuerdo con el principio de equivalencia funcional.

Referente a la segunda hipótesis que determinaba que con el uso de la firma electrónica en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, no se está vulnerando el precepto legal que determina que para su perfeccionamiento el contrato estatal debe ser escrito, generando así una inexistencia del mismo por falta de solemnidades. De acuerdo con lo señalado en el párrafo anterior está se logró comprobar, en lo determinable al carácter escrito del contrato.

Por otra parte, se logró establecer que existe un vacío en la regulación de la firma electrónica en el contrato estatal, puesto que se debería especificar que el mismo debe ser realizado obligatoriamente con firma digital de manera expresa y debe hacerlo el legislador, toda vez que no es suficiente con las directrices de Colombia Compra Eficiente, quien es el ente rector en contratación pública pero no tiene dichas facultades para legislar de acuerdo a nuestro mandato constitucional y modelo de Estado. Adicionalmente, esto genera confusión para los sujetos intervinientes en los procesos de contratación tales como: contratantes, contratistas, etc.

Lo que es aún más riesgoso, genera inseguridad jurídica al momento de debatir sobre la validez del contrato celebrado bajo los estándares de uso de firma electrónica señalados por la Agencia Nacional de Contratación Pública en Colombia, puesto que en un debate en estrados judiciales se podría llegar a demostrar, basados en los requisitos esenciales del

contrato que hay unos vicios en el mismo en lo que respecta a su eficacia y validez, al decir que solo con ingresar al sistema con el usuario y contraseña único y en caso de celebrar un contrato con la aceptación ya se están acarreando todas las consecuencias jurídicas propias de un pacto contractual para ambas partes, sin garantizar mayor confianza.

Por lo anterior, para que el contrato electrónico goce de plenos efectos jurídicos este debería celebrarse por medio de firmal digital, dados todos los requisitos que posee.

Por último, esto sería adicional a todas las precisiones que ya se deben tener en cuenta en la etapa precontractual y contractual en la contratación estatal.

APORTES DEL AUTOR

Considero que de acuerdo con todo lo analizado en primer lugar hubo un error conceptual por parte del legislador en la expedición de la Ley 527 de 1999 al no definir la firma electrónica y solo hablar de la firma digital, a pesar de que la Ley Modelo establecida por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, las leyes anteriores expedidas por otros países y doctrina son bastante claras respecto a lo que significa cada una. Lo anterior, dado que, aunque una hace parte de la otra (siendo la firma digital un tipo de firma electrónica) no quiere decir que sean lo mismo exactamente, puesto que jurídicamente tienen unas consecuencias diferentes.

A pesar de que hace algún tiempo ya se definió normativamente el concepto de firma electrónica, este retraso causó años de confusión.

De acuerdo con estos precedentes, pienso que se debería realizar un proyecto de ley en el que se regule de manera expresa el uso obligatorio de la firma digital en la contratación

estatal para que esta cumpla con todo el respaldo jurídico en la misma. Adicionalmente brinde todas las ventajas de agilidad, reducción de costos, menor impacto ambiental y demás. Dicho proyecto debería permitir que en todos los procesos de selección y en la etapa contractual se pueda usar la firma digital en la integridad del proceso.

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2019). Concepto Contrato electrónico, Firma electrónica y validez de los documentos del SECOP II. Recuperado de: https://sintesis.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/concepto/2019/contrato_electronico_y_firma_electronica_en_el_secop_ii/contrato_electronico_y_firma_electronica_en_el_secop_ii-original.pdf

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2019). Informe de rendición de cuentas. Recuperado de: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/informe_rendicion_de_cuentas_2019.pdf

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2020). Secop II. Bogotá D.C, Colombia. Colombia Compra: Recuperado de: <https://www.colombiacompra.gov.co/ciudadanos/preguntas-frecuentes/secop-ii>

Agudelo-Giraldo, O.A. (Ed.). (2018). La pregunta por el método: derecho y metodología de la investigación. Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia.

Amazo Parrado, D. (2007). ¿Es paradójica la autonomía de la voluntad frente al principio de legalidad en los contratos estatales??. Bogotá: Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario.

Bahamón Jara, M.L. (2018). Elementos y presupuestos de la contratación pública estatal. Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia.

Barrantes Venegas, C.P., Egusquiza Balmaseda, M, A., García Coso, E., García Paredes, R.M, Herrera Mercado, H., Rincón Cárdenas, E., Rodríguez Azuero, S., Tintó Gimbernat, M. y Umaña Chau, A. F. (2006). Contratación electrónica. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Becerra, J. Flórez Acero, G. D., García Vargas, C. B., Rojas Orjuela, C., Sánchez Acevedo, M. Emilio y Torres Ávila, J. (2015). El derecho y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia.

Bernal Gómez, D. (2008). Derecho y Realidad. Editorial: Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia.

Brazel, L. (2008). Firmas electrónicas, leyes y reglamentos. Londres: Sweet y Maxwell Editores.

Burgos Puyo, A., Peña Valenzuela, D., Rocío Pérez, M. y Zubieta Uribe, H. (2003). El contrato por medios electrónicos. Bogotá: Editorial Universidad Externado de Colombia.

Cárdenas Zorro, M.J. (2000). E-comercio andino. Portafolio. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/prensa/articulos/porta27-6-00.htm>.

Congreso De Colombia. (1993). Ley 80. Bogotá: Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Congreso De Colombia. (1999). Ley 527. Bogotá: Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Congreso De Colombia. (2007). Ley 1150. Bogotá: Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Congreso Nacional De Chile. (2002). Ley 196640. Santiago de Chile: Editorial Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Corte Constitucional (8 de junio del 2000) Sentencia C-662 de 2000 [MP Fabio Morón Díaz].

Corte Constitucional (13 de agosto de 2002) Sentencia C-640 de 2002 [MP Marco Gerardo Monroy Cabra].

Corte Constitucional (13 de agosto de 2002) Sentencia C-660 de 2002 [MP Marco Gerardo Monroy Cabra].

Cruz Rivero, D. (2006). Eficacia formal y probatoria de la firma electrónica. Madrid: Editorial Marcial Pons.

Dirección Compras y Contratación Pública de Chile (2018). Instructivo para la Obtención y Uso de la Firma Electrónica Avanzada en www.mercadopublico.cl. Recuperado de: <https://www.chilecompra.cl/wp-content/uploads/2018/04/InstructivoFirma-Electronica.pdf>

Hernández Sampiere, R, Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M.P, (2003). *Procesos de la Investigación Cuantitativa*. Ciudad de Juárez: Editorial Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez.

Gete Alonso, María del Carmen. (1992). *La contratación en materia informática*. Madrid: España.

González, F. (2003). *La prueba de las obligaciones y la firma electrónica*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.

Hernández Martínez, W, D. (2009). *La contratación por medios electrónicos en el marco de la Comunidad Andina*. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.

Illescas Ortiz, R. (2009). *Derecho de la contratación electrónica*. Madrid: S.L. Civitas Ediciones.

Laguado Giraldo, R. (2004). *La contratación pública electrónica en Colombia*. Editorial: Universidad Javeriana.

Leiza Zunino, P. (2012). *Contratos de la Administración pública: teoría, principios y aplicación práctica*. Montevideo: Editorial Fundación de Cultura Universitaria.

Madrid Parra, A. (2001). *Seguridad, pago y entrega en el comercio electrónico*. Madrid: Aranzadi Thomson Reuters.

Madrid Parra, A. (2003). *Ley Modelo de la CNUDMI/UNCITRAL para las firmas electrónicas*. Madrid: Aranzadi Thomson Reuters.

Martínez, A. *Comentarios a la Ley 53 de 2003, de firma electrónica*. Madrid: Editorial Partida Doble.

Merchan, A. (2015). Reconocimiento transfronterizo de la firma electrónica. Sevilla: Universidad de Olavide.

Ministerio de Economía de Chile. (2002). Decreto 181. Santiago de Chile: Editorial Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Mutis Vanegas, A y Quintero Múnera, A. (2001). La contratación estatal análisis y perspectivas. Bogotá: Editorial Universidad Javeriana de Colombia.

Naciones Unidas. (1999). Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico Guía para su incorporación al derecho interno con la 1996 con el nuevo artículo 5 aprobado en 1998 bis. Nueva York. Editorial: Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (2007). Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales. Nueva York. Editorial: Naciones Unidas.

Ortiz, A y Valencia, A. (2014). Derecho civil Tomo I parte general y personas. Bogotá: Ediciones Temis.

Perales Viscasillas, M. (2002). Formación del contrato electrónico” en Régimen Jurídico de Internet. Madrid: España.

Presidencia de la República de Colombia. (2000). Decreto 1747. Bogotá: Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Presidencia de la República de Colombia. (2012). Decreto 2364. Bogotá: Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Real Academia de la Lengua Española (2020). Diccionario panhispánico del español jurídico. Recuperado de: <https://dpej.rae.es/lema/obligaci%C3%B3n1>

Reyes Krafft, A.A. (2004). La firma electrónica y las entidades de certificación. México D.F: Universidad Panamericana.

Rincón Cárdenas, E. (2006). Contratación electrónica. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Rincón Cárdenas, E. (2006). La convención de comunicaciones electrónicas frente al derecho colombiano. Bogotá: Legis Editores.

Rincón, Cárdenas E. (2006). Manual de Derecho de comercio electrónico y de internet. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Rincón Rodríguez, R. (2004). La firma y sus conflictos en el contrato electrónico estatal analogías y divergencias entre firma digital y firma electrónica. Bogotá: Universidad Santo Tomás de Aquino.

Rincón, Rodríguez, R. (2014). Analogías y divergencias entre firma digital y firma electrónica. Bogotá: Universidad Santo Tomás de Aquino.

Rosero Melo, B.C. (2014). Contratación estatal: manual teórico-práctico. Bogotá: Ediciones de la u.

Sánchez Acevedo, M. E. (2014). Eficacia y validez del acto administrativo electrónico. Una perspectiva en el Derecho comparado de Colombia y España. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Silva Tenorio, J. F. (2019). Contratación estatal. Del principio de planeación en el sistema de compras públicas en Colombia: una visión multidisciplinaria. Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia.

Silveira, M, C. (2001). Repercusiones internacionales del comercio electrónico: el marco legal del comercio electrónico en América Latina y la necesidad de armonizar la normativa aplicable: el marco legal del comercio electrónico en América Latina y la necesidad de armonizar la normativa aplicable. Madrid: Aranzadi Thomson Reuters.

Villalba Cuellar, J, C. (2008). Contratos por medios electrónicos. Aspectos sustanciales y procesales. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.