



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN DERECHO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**“LA COMPARACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA EN EL
PODER JUDICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (SUS APORTES AL
SISTEMA JUDICIAL) Y ECUADOR, EN TIEMPOS DE COVID-19;
BENEFICIOS Y CONSECUENCIAS”**

**TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN DERECHO**

**PRESENTA:
JOSÉ AUGUSTO TORRES VIVANCO**

**TUTOR PRINCIPAL:
MTRA. SONIA JUÁREZ MORENO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO, OCTUBRE 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, la máxima casa de estudios, por abrirle las puertas a un extranjero, por darle la oportunidad de cursar los estudios de posgrado, por permitirle conocer a profesores tan buenos y aprovechar la calidad académica que imparte.

Este trabajo de investigación se lo dedico a mi familia, que me han apoyado desde el primer momento que ingresé a este programa de posgrado, en especial a mi abuelito David, una de las personas que significa mucho en mi vida y el cual fue el que me animó a venir a México a seguir mis estudios.

A la Mtra. Sonia Juárez Moreno, más que mi tutora de investigación es una amiga, que ha sabido como direccionarme a través de todo este proceso, el cual no ha sido fácil pero definitivamente es fructífero.

A todos mis profesores del Posgrado en Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, los cuales de alguna u otra manera me han ayudado a direccionar de manera correcta esta investigación.

Como no, al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, ya que, sin su apoyo vital, no hubiera sido posible efectuar esta investigación, la cual tuvo una duración de dos años.

ÍNDICE

Introducción.....	5
Capítulo I: La tecnología y el Derecho.....	8
1.1. Relación de la Firma Electrónica con las Tecnologías de la Información y Comunicación.....	8
1.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación.....	9
1.1.2. Conceptualización de la Firma Electrónica de manera general.....	12
1.1.3. Prestadores de Servicios de Certificación.....	14
1.1.4. La Criptografía como elemento de seguridad de la Firma Electrónica.....	16
1.2. Avances de las Tecnologías de la Información y Comunicación referente al Poder Judicial del Gobierno de la Ciudad de México y Ecuador.....	18
1.3. Medios electrónicos legales en el Poder Judicial en la Ciudad de México y Ecuador.....	28
1.3.1. La Firma Electrónica del Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador.....	28
1.3.2. Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe).....	32
1.3.3. Sistema Integral de Consulta de Resoluciones (SICOR).....	35
Capítulo II: La Firma Electrónica como medio electrónico legal del Poder Judicial de la Ciudad de México.....	39
2.1. Conceptualización de la Firma Electrónica desde el punto de vista jurídico.....	39
2.2. La Criptografía y la Firma Electrónica.....	46
2.3. Requisitos de validez de la Firma Electrónica.....	49
2.4. Generalidades de los Prestadores de Servicios de Certificación.....	52
2.5. Efectos jurídicos de la Firma Electrónica.....	57
Capítulo III: Comparación de la norma que regula la Firma Electrónica entre la Ciudad de México y Ecuador, implementada en el Poder Judicial.....	59
3.1. Consideraciones generales del lenguaje mínimo de comparación, con relación a la Firma Electrónica.....	59

3.2. Características del sistema judicial ecuatoriano.....	66
3.3. Características del sistema judicial de la Ciudad de México.....	76
3.4. Análisis comparativo entre la Ciudad de México y Ecuador, respecto a la Firma Electrónica implementada en el Poder Judicial en tiempos de COVID-19.....	88
Capítulo IV: Alternativas y Consideraciones para la funcionalidad de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México.....	100
4.1. Consideraciones para la implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México, a partir, del COVID-19.....	100
4.2. Nuevos retos para asumir el cambio estructural de la Firma Electrónica del Poder Judicial de la Ciudad de México.....	108
4.3. Lineamientos para el mejoramiento de la Firma Electrónica a través de la modificación del Acuerdo CJCDMX 45/2020.....	113
4.4. Aportes finales respecto al trabajo de investigación.....	126
Conclusiones.....	133
Fuentes Consultadas.....	136

INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID-19 cambió muchos aspectos de la sociedad, entre ellos, el funcionar de la actividad judicial, es decir, la suspensión de términos y plazos en los procesos que se llevan a cabo ante el Poder Judicial de la Ciudad de México, lo cual trajo consigo una serie de problemáticas, que conllevaron a la realización de la presente investigación.

El establecer a las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro del Poder Judicial de la Ciudad de México es vital, en especial la Firma Electrónica, se considera que debe ser la herramienta principal para que funcionen los demás sistemas electrónicos, en aras que los procesos judiciales sean más ágiles.

En la presente investigación se realiza un estudio de Derecho Comparado entre los Poderes Judiciales de la Ciudad de México y Ecuador, referente a la Firma Electrónica, a partir del COVID-19, haciendo análisis de la normativa, con la finalidad de hacer relucir aquellas diferencias, que servirán para establecer mecanismos o acciones en pro de mejorar el funcionamiento del actuar judicial.

Es por ello por lo que se propuso un mejoramiento al Acuerdo CJCDMX 45/2020, emitido por el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, estableciendo así, un mejoramiento en la aplicación y utilización de esta herramienta digital, que va dirigida al abogado que promueve procesos en esta entidad federativa.

Definitivamente los cambios generan consecuencias, en este caso, en el Poder Judicial, lo cual, a través de este perfeccionamiento, los sistemas electrónicos que posee sean útiles para optimizar todas aquellas actuaciones que hacen que un proceso judicial no sea expedito.

Los retos son muchos para lograr ese cambio, pero no imposibles, se deben emprender acciones por generar ese cambio, para cumplir los términos que manda la ley en los procesos judiciales para cada materia, es así, que, a través de esta

investigación, se ha logrado, aclarando que a partir de los resultados que se obtengan a través de esta propuesta, se puedan establecer en un futuro nuevas propuestas que ayuden al mejor actuar judicial en un sentido progresivo.

El modelo epistemológico utilizado en esta investigación es el positivismo, tomando en cuenta la corriente de la escuela alemana, la cual llevó al autor a realizar un estudio de Derecho Comparado entre la normativa que se expidió en el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, referente a la Firma Electrónica en medio de la pandemia del COVID-19. Cabe aclarar que el autor eligió este modelo epistemológico y la metodología, ya que, en primer lugar, se realizó un análisis de normas y, posteriormente una comparación referente a estas, con la finalidad de dar solución a la hipótesis planteada.

La hipótesis es la siguiente: Si se lleva a cabo la funcionalidad de la Firma Electrónica de forma obligatoria en el Poder Judicial de la Ciudad de México, entonces se obtendrá una optimización y avance en los procesos judiciales; dicho esto, el autor refiere en que sí se cumplió con la solución a esta problemática, la cual se agudizó o empeoró con la presencia de la pandemia del COVID-19, mediante una propuesta de reforma al Acuerdo CJCDMX 45/2020, la cual contiene los lineamientos en cómo debe funcionar la Firma Electrónica.

Se dio la respectiva solución a la hipótesis a lo largo de la investigación, para que el lector comprenda el contexto, esta tesis está conformada por cuatro capítulos, los cuales cumplen con el objetivo principal, que es analizar la Firma Electrónica desde una perspectiva del Derecho Comparado entre el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, para proponer que se optimice y agilice el flujo de procesos judiciales, en medio de la pandemia del COVID-19.

Cabe señalar que en el Capítulo I, se abordó las Tecnologías de la Información y Comunicación, esto con la finalidad de relacionar la Firma Electrónica como una tecnología que se implementó en el actuar judicial y, a su vez, como estas tecnologías han influenciado para que se plasmen más sistemas electrónicos que de alguna

manera coadyuven a optimizar y agilizar los procesos judiciales, como podrán darse cuenta, existe el SATJe y el SICOR, los cuales podrán saber en qué consiste cada uno y cuál es su función.

En el Capítulo II, se abordaron conceptos que engloba la Firma Electrónica, como es la criptografía, los Prestadores de Servicios de Certificación, las Unidades de Certificación, etcétera; además, se aborda a la Firma Electrónica desde el ámbito jurídico. Esto conlleva a que el lector identifique el contexto que se le da a la investigación, tomando en cuenta que el estado del arte es muy amplio, es decir, en el ámbito jurídico.

El Capítulo III consistió en analizar y comparar las normas emitidas en medio de la pandemia del COVID-19, referente a la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador. Esto influyó en la solución de la hipótesis planteada, ya que se llevó a cabo el Derecho Comparado, utilizando la teoría de Lucio Pegoraro.

El último capítulo, el IV, se realizó la propuesta, la cual consistió en realizar un mejoramiento al Acuerdo CJCDMX 45/2020, emitido por el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México; en dicha propuesta se incluyeron varios aspectos que promueve una funcionalidad correcta y óptima de la Firma Electrónica, esto lo podrán palpar en dicho capítulo.

Como cierre de esta introducción, el autor quiere expresar sus agradecimientos al público que le causa interés por investigar y dar soluciones a problemáticas actuales que vive la sociedad en general, no solo en México y Ecuador, sino, en todo el mundo; la oportunidad de cambiar paradigmas con la finalidad de establecer una mejor sociedad es tarea de todos, pero, una obligación de la academia, como institución rectora de la investigación.

Capítulo I: La tecnología y el Derecho.

Previo a abordar el primer capítulo, es importante mencionar que la tecnología ha realizado un gran cambio en el Derecho, como es objeto de estudio del presente trabajo de investigación, específicamente en la utilización de la firma electrónica como medio electrónico legal y vigente en la normativa del gobierno de Ecuador y la Ciudad de México.

Se debe tomar en cuenta que este medio electrónico legal es uno de los más utilizados e implementados en la normativa legal en varios países del mundo, con el fin de optimizar los trámites administrativos públicos, a efecto que la ciudadanía tenga la oportunidad de solicitar de una manera más rápida un certificado ante una institución pública o promover un proceso judicial, el cual es objeto de estudio del presente trabajo de investigación, mediante la firma electrónica.

A lo largo del presente capítulo, el lector podrá identificar cómo la implementación de la tecnología ha impactado en el derecho en el sistema público y específicamente entre los Poderes Judiciales de Ecuador y de la Ciudad de México, asimismo, cuáles son los medios electrónicos implementados en estos dos gobiernos que han implicado un avance significativo para que los procesos judiciales avancen de manera rápida en el Poder Judicial.

1.1. Relación de la firma electrónica con las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Los conceptos que se abordarán en el presente subtema de este trabajo de investigación ayudarán para que el lector pueda conceptualizar y contextualizar el objeto de estudio que se refiere específicamente a la firma electrónica.

Es importante conocer estos conceptos generales ya que ayudarán a tener una visión amplia del presente trabajo de investigación.

1.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación.

Antes de iniciar con la conceptualización de el termino de Tecnologías de la Información y Comunicación, es primordial mencionar que el hombre, siempre ha tenido la necesidad de comunicarse, es por ello, que se ha tomado en cuenta lo que menciona Cristina Petit, quien dice lo siguiente:

En la evolución de las culturas, el hombre fue creando soportes técnicos que le posibilitaron la comunicación salvando espacios y tiempos: caminos, puentes, escrituras con diversidad materialidades, imprenta, telégrafo, teléfono, cine, radio, televisión, tecnologías de la información y comunicación. Antes de la escritura, los pueblos antiguos pintaban piedras con signos e imágenes para comunicar los elementos esenciales de sus vidas y comunidades. También fueron muy usadas las palomas mensajeras en las civilizaciones griegas, romanas, árabes y chinas.¹

Como se puede determinar, esta cita da un panorama en cómo la sociedad ha ido evolucionando a través de la historia del mundo, desde la utilización de piedras para escribir, hasta la aparición de la televisión y demás inventos como el teléfono, los cuales surgieron por la necesidad de las personas de comunicarse.

Subsecuentemente, en la actualidad las personas utilizan las redes sociales, como canal para comunicarse, es por ello, que la autora menciona lo siguiente:

En 1965, se comienza a usar el correo electrónico a través de supercomputadoras, posibilitando el acceso libre de varias personas en simultáneo. Más tarde se extendió a redes de computadoras personales y se incorpora el uso del arroba; que se populariza en los años 80. En 1994, aparece Gmail-creado por *Google*- y, dos años después, nace *Hotmail* y en 1997, *Yahoo*. Con la aparición de la comunicación en red “*comunicación entre todos*”, se modifican los usos y apropiaciones que realizan los usuarios para comunicarse a través de la *web*. Comenzó a funcionar en 1997 y nació como un espacio virtual para el encuentro de muchas personas con “intereses en común”. La primera red fue *Myspace.com, a place for Friends*, creado en el 2003 y también aparece *Hi5*.²

¹ Petit, Cristina, Medios y tecnologías de la información y la comunicación: socialización y nuevas apropiaciones, Editorial Brujas, 2014, p. 11.

² *Idem*.

La cita antes expuesta, da una claridad en referencia a cómo han ido evolucionando las Tecnologías de la Información y Comunicación, se nombran algunas redes sociales que hoy por hoy no existen, quedaron en el pasado y han sido sustituidas por nuevas redes sociales, es decir, el cambio es constante.

Es por ello por lo que se habla como un antecedente de las Tecnologías de la Información y Comunicación, con la finalidad en que el lector pueda darse cuenta de que están en la vida cotidiana, en la vida laboral, que tarde o temprano deben ser utilizadas, por tal razón, la importancia de implementarlas y dotar de una funcionalidad correcta es primordial.

La Firma Electrónica es consecuencia de la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en todo ámbito, como en este caso, el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, la cual, la pandemia hizo que se utilice de manera necesaria, por no decir obligatoria, esto conllevó a implementar nuevas acciones en mejorar la funcionalidad de esta; a continuación, se explicará en qué consisten las Tecnologías de la Información y Comunicación.

El Dr. Pere Marqués Graells señala lo siguiente:

Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en adelante TIC, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.³

Tomando en cuenta lo que menciona Pere Marqués en relación con las Tecnologías de la Información y Comunicación, las cuales permiten a las personas obtener información de manera rápida, a distancia y sin mayor dificultad, lo

³ Marqués, Pere, "Las tic y sus aportaciones a la sociedad", *Revista DIM (didáctica, innovación, multimedia)*, Barcelona, Departamento de Pedagogía Aplicada de la Facultad de las Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona, 23 de marzo de 2008, p. 2, disponible en: <https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1rKWgUcP2MkUfrYAQm1j6pWeuSfan3xCPvEUt4vfxQJE> (fecha de consulta: 26 de octubre de 2021).

indispensable para obtener esta información es tener a mano un dispositivo tecnológico, es decir, una computadora, una *Tablet* e inclusive un *Smartphone*, los cuales dan el acceso para acceder a información pública.

Es importante destacar este concepto en el objeto de estudio de este trabajo de investigación, si bien es cierto, las Tecnologías de la Información y Comunicación son el conjunto de tecnologías que permiten obtener de una manera más rápida la información, así mismo, se implementen medios electrónicos debidamente legalizados para que se obtenga dicha información de una forma segura y que sea utilizada en el marco de la legalidad.

Por otro lado, Julio César Sal en su artículo *Notas sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación* señala que “*son el resultado de una combinación de servicios, redes, software y artefactos -que se integran en un sistema de información interconectado y complementario- que tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de los individuos dentro de un entorno.*”⁴

Este autor menciona un elemento fundamental en su definición respecto a las Tecnologías de la Información y Comunicación, en el cuál Pere Marqués no lo señaló, es la calidad de vida. A criterio personal, esto es muy importante, plantea que a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación se quiere lograr facilitar la calidad de vida a los ciudadanos, para ello, la firma electrónica más allá de ser una herramienta que sirve para optimizar procesos judiciales, también ayuda a que el ciudadano tenga más facilidad en realizar aquellas diligencias que de manera presencial no puede hacerlo, eso implica tener una mejor calidad de vida.

Según la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y el Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones en México, señala que “*La integración de las TIC a nuestro país auxilia a combatir la pobreza, mejorar la calidad de educación,*

⁴ Sal, Julio Cesar, “Notas sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación”, *Sociedad y Discurso*, Conicet-Argentina, No. 17, p. 46, disponible en: <https://journals.aau.dk/index.php/sd/article/view/869/694> (fecha de consulta: 28 de octubre de 2021).

*los servicios de salud, la entrega de servicios gubernamentales, las actividades económicas y, en general, la vida cotidiana de ciudadanos como tú.*⁵

Esta entidad hace referencia que, mediante la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, se ha podido mejorar servicios gubernamentales, en relación con el objeto de estudio, la implementación de estas herramientas tecnológicas ha ayudado a mejorar el Poder Judicial, gracias a aquello, la atención a los usuarios es oportuna, y para los funcionarios judiciales de la misma manera.

Tomando en cuenta lo que señalan los dos autores, se menciona que las Tecnologías de la Información y Comunicación son un conjunto de herramientas que permiten el intercambio de información mediante elementos electromagnéticos, un ejemplo es la firma electrónica.

1.1.2. Conceptualización de la Firma Electrónica de manera general.

Yanixet Formantín en su artículo de la revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, menciona que:

La firma electrónica o digital es un conjunto de datos electrónicos que identifican a una persona en concreto. Suelen unirse al documento que se envía por medio telemático, como si de la firma tradicional y manuscrita se tratara, de esta forma el receptor del mensaje está seguro de quién ha sido el emisor, así como la seguridad de que el mensaje no ha sido alterado o modificado.⁶

⁵ Comisión Nacional de Derechos Humanos, Derecho de acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, 2015, p. 11, disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4463/3.pdf> (fecha de consulta: 28 de octubre de 2021).

⁶ Formentín, Yanixet, "La firma electrónica, su recepción legal." *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla*, No. 31, enero-julio de 2013, p. 105, disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2932/293227561007.pdf> (29 de octubre de 2021).

A breves rasgos, la definición de Formantín trae alude a lo que señala la ley tanto de la Ciudad de México y Ecuador, concerniente a la que regula la firma electrónica, en que claramente se menciona que la firma electrónica es tal cual, la firma autógrafa, surte los mismos efectos jurídicos, con una peculiaridad, que es de forma más segura que la autógrafa.

Para entrar a una conceptualización con base en el objeto de estudio que se va a abordar en toda la investigación, es importante mencionar que la firma electrónica es una herramienta por el cual las personas pueden solicitar y firmar documentos como si firmara de manera manuscrita y presencial.

El autor antes citado, señala que la firma electrónica también es un medio para que una persona pueda ser identificada, esto repercute en que, pueda actuar y solicitar cualquier diligencia ante una dependencia pública, en este caso, ante el Poder Judicial del Gobierno de Ecuador y la Ciudad de México. Es importante señalar, que, para consideración del autor de la presente investigación, la firma electrónica es un instrumento legal que además que permite llevar a cabo un proceso judicial de forma más rápida, también da esa validez en el sentido que identifica al emisor de dicha información, para ello, se establecieron los Prestadores de Servicios de Certificación, los cuales cumplen con dicha función, es decir, de identificar al propietario de una firma electrónica.

En la delimitación del tema-problema de esta investigación, se centra específicamente en el Poder Judicial del Gobierno de Ecuador y la Ciudad de México, estos dos gobiernos tienen amparada la firma electrónica en su legislación, está debidamente regularizada y aprobada para que las personas actúen ante este Poder del Estado, por esta razón, en la presente investigación a través de este medio electrónico legal, se busca establecer una optimización dentro de las diligencias judiciales ante dicha autoridad.

Por otro lado, Ana García Alcázar, en su libro “Firma Digital, Certificado Electrónico y Factura Electrónica” señala lo siguiente:

La firma electrónica es un conjunto de datos electrónicos que acompañan o que están asociados a un documento electrónico y cuyas funciones básicas son:

- Identificar al firmante de manera inequívoca.
- Asegurar la integridad del documento firmado (Asegura que el documento firmado es exactamente el mismo que el original y que no ha sufrido alteración o manipulación).
- Asegurar el no repudio del documento firmado (Los datos que utiliza el firmante para realizar la firma son únicos y exclusivos y, por tanto, posteriormente, no puede decir que no ha firmado el documento).⁷

En este caso, Ana García, da un concepto más claro y ya define en primer lugar qué es la Firma Electrónica y, además, da una idea clara para qué sirve y en qué consiste. Señala que esta herramienta sirve para varias cosas, como identificar al firmante, dar seguridad al mismo respecto a lo que contiene el mensaje y, por último, da una seguridad que dicha persona a la que le pertenece la firma, fue quién firmó.

Complementando con lo antes mencionado, la firma electrónica es una herramienta que ha revolucionado el sistema -en este caso- judicial, y no solo ese, el ejecutivo, legislativo y electoral, este último no es un poder en la Ciudad de México, pero en Ecuador sí corresponde un poder del Estado. Como se ha mencionado anteriormente, ha implicado una evolución, la misma que será tratada en los siguientes puntos del presente capítulo de la investigación.

1.1.3. Prestadores de Servicios de Certificación.

Los Prestadores de Servicios de Certificación es otro concepto clave que se utilizará en la investigación, ya que cumplen una función primordial, son los

⁷ García, Ana, “Firma Digital, Certificado Electrónico y Factura Electrónica”, Editorial RA-MA, Madrid, 2020, s/p.

encargados de asegurar que una firma electrónica le pertenezca a una persona, ya sea natural o jurídica, es así, que Marta Moreno y David Sanmartín mencionan que:

Los PSC, autoridades de certificación o terceras partes fiables (*trusted third parties*), y mediante su intervención se garantiza fundamentalmente la identidad de los agentes y la recepción de la comunicación electrónica por el interesado. La actuación de estas entidades se considera necesaria si desea garantizarse la máxima seguridad en las transmisiones electrónicas, mediante la expedición de certificados.⁸

Los prestadores de servicios de certificación que son aquellas personas naturales o jurídicas que están avaladas por las entidades gubernamentales a cargo de esta materia, las cuales son las encargadas en prestar un servicio que autentifique que la firma electrónica pertenece a una persona, previo a emitir la firma electrónica, la entidad encargada exigirá requisitos que debe cumplir el interesado para obtenerla.

El Gobierno de Ecuador y la Ciudad de México evidentemente tienen Prestadores de Servicios de Certificación, en el caso de Ecuador rige a nivel nacional, es decir, incluido el Poder judicial, y en la Ciudad de México rige solamente para el Poder Judicial, es decir, este poder tiene su propia firma electrónica, la cual es emitida por una Unidad Especializada, esto en relación con la Circular CJCDMX-45/202 que en esta ocasión será citada en forma textual y posteriormente será analizada.

De la misma manera, León, González y Vásquez, señalan que los Prestadores de Servicios de Certificación es “*una persona física o moral (persona física, solamente en el caso de notarios o corredores públicos) o una institución pública debidamente*

⁸ Moreno, Marta y San Martín, David, “La regulación de la firma electrónica: modificaciones introducidas por el borrador de anteproyecto de Ley en relación con el Real Decreto-Ley 14/1999”, *Revista electrónica del Departamento de Derecho de la Universidad de la Rioja*, España, No. 0, junio 2002, p. 204, disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6-5CPdW9qGcJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/291309.pdf+&cd=15&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx> (30 de octubre de 2021).

acreditada para prestar servicios de verificación de identidad de firmantes y su vinculación con los medios de identificación electrónica.”⁹

Para llegar a una conclusión sobre en qué consiste un Prestador de Servicios de Certificación, según Miguel Arrieta Zinguer:

Que los PSC, desarrolla servicios de comprobación de la integridad y autenticidad de los mensajes de datos, verifica las firmas electrónicas de quien realiza la verificación, así como el registro de los elementos de identificación de los firmantes y de la información con la que se haya verificado el cumplimiento de los requisitos de confiabilidad de la firma electrónica.¹⁰

Tomando en cuenta los conceptos antes señalados, efectivamente los Prestadores de Servicios de Certificación son personas naturales o jurídicas que deben ser debidamente acreditadas por las instituciones gubernamentales pertinentes, y se encargan en garantizar la verificación de identidad de las personas que solicitan una firma electrónica, con la finalidad de que un documento sea firmado electrónicamente de manera segura y más que todo, pertenezca a aquella persona que consta como propietaria de esta herramienta.

1.1.4. La Criptografía como elemento de seguridad de la Firma Electrónica.

Según Gabriel Díaz, Ignacio Alzórriz, Elio Sancristóbal y Manuel Castro, en su obra denominada *Procesos y Herramientas para la Seguridad de las Redes*, señala que “*La criptografía es un derivado de la palabra griega kryptos que significa escondido. El objeto de la criptografía no es, sin embargo, ocultar la existencia de un*

⁹ León y Vásquez, “Responsabilidad por daño informático de los Prestadores de Servicios de Certificación electrónica en Venezuela”, trad. Miguel Arrieta Zinguer, *Revista de Contratación Electrónica*, 1 de octubre de 2007, p. 23, disponible en: <https://eds-s-ebscobhost-com.pbidi.unam.mx:2443/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=f17c8fe3-50b1-4824-9537-b36ea3bf67fb%40redis> (02 de noviembre de 2021).

¹⁰ *Idem*.

mensaje sino ocultar el significado del mensaje, lo que se realiza mediante el cifrado o encriptación del mensaje”.¹¹

Según los autores antes mencionados, la criptografía tiene una finalidad dentro de la firma electrónica, se basa específicamente en la seguridad que implanta dentro de esta herramienta electrónica, con la finalidad de que la comunicación sea segura y no se divulgue información importante de la persona a la que le pertenece este instrumento electrónico legal.

Por otro lado, Carlos Rivas, respecto a la criptografía señala que *“Garantiza el secreto en la comunicación entre dos entidades (personas, organizaciones, etcétera). Asegura que la información que se envía es auténtica en dos aspectos: que el remitente sea realmente quien dice ser y que el contenido del mensaje enviado no haya sido modificado en su tránsito”*.¹²

En la firma electrónica se debe asegurar, por un lado, la comunicación entre la persona que solicita esta herramienta electrónica con la entidad pública respectiva, es decir, en el caso en concreto entre el abogado que ejerce el libre ejercicio de la profesión con el Poder Judicial, y, en segundo lugar, deben existir Prestadores de Servicios de Certificación que avalen la identidad de aquella persona que va a utilizarla, esto a manera de conceptualizar y contextualizar en el objeto de estudio.

El español Ramió Aguirre señala que la criptografía es la *“rama inicial de las matemáticas y en la actualidad también de la informática y la telemática, que hace uso*

¹¹ Díaz, Gabriel *et al.*, *Procesos y herramientas para la seguridad de redes*, Madrid, UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia, No. 86, 2014, p. 370, disponible en: <https://eds-s-ebsohost-com.pbidi.unam.mx:2443/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=f17c8fe3-50b1-4824-9537-b36ea3bf67fb%40redis> (fecha de consulta: 02 de noviembre de 2021).

¹² Rivas, Carlos, “Conceptos sobre firma y certificados digitales. XI Reunión de responsables de Sistemas de la Información”, *Superintendencia General de Valores*, San José-Costa Rica, 2009, s/p, disponible en: <http://www.iimv.org/iimv-wp-1-0/resources/uploads/2015/01/CarlosRivasG.pdf> (fecha de consulta: 02 de noviembre de 2021).

*de métodos y técnicas con el objeto principal de cifrar, y por tanto proteger, un mensaje o archivo por medio de un algoritmo, usando una o más claves*¹³.

El concepto mencionado por este autor español a criterio personal es una de las más completas, esto haciendo relación con lo que menciona Raquel García en su libro *“La Firma Electrónica desde un punto de vista jurídico” en el cual señala “mediante la criptografía, se obtienen medios de cifrado y descifrado de datos de información, de forma que sólo sea entendible para los destinatarios legítimos de la misma*¹⁴.

Con los dos autores, se puede colegir que la criptografía definitivamente da seguridad a una firma electrónica, en tal sentido de que el mensaje que está en dicho elemento electrónico no puede ser modificado o alterado y, es más, sólo puede descifrado dicho mensaje por el destinatario a quién va dirigido dicha comunicación, esto, a través de claves que otorga los Prestadores de Servicios de Certificación.

1.2. Avances de las Tecnologías de la Información y Comunicación referente al Poder Judicial del Gobierno de la Ciudad de México y Ecuador.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han estado presentes en la sociedad desde hace mucho tiempo, con el simple hecho de intercambiar un mensaje por las redes sociales que actualmente están dentro del medio, esto ha implicado que a través de estas herramientas tecnológicas se discuta, negocie, proyecte, integre, acuerde y se solucionen problemas e incluso se mejore la calidad de vida de las personas.

¹³ Aguirre, Ramió, *Criptografía-Técnicas de desarrollo para profesionales*, Buenos Aires, Alfaomega Grupo Editor Argentino, 2009, p. 2.

¹⁴ García, Raquel, *La Firma Electrónica desde el punto de vista jurídico*, México, Editorial Porrúa, 2da ed., 2019, p. 111.

La llegada de estas herramientas tecnológicas ha dado un impacto positivo en la sociedad, ya que han dotado canales de comunicación eficientes y rápidos, de mayor alcance geográfico.

Aunando a lo antes mencionado, Juliet Díaz, Adriana Pérez y René Florido, en su artículo “Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual”, señalan lo siguiente:

Las TIC son el resultado de las posibilidades creadas por la humanidad en torno a la digitalización de datos, productos, servicios y procesos y de su transportación a través de diferentes medios, a grandes distancias y en pequeños intervalos de tiempo, de forma confiable, y con relación costo-beneficio nunca antes alcanzadas por el hombre.¹⁵

Evidentemente ha sido una evolución significativa en la sociedad, por otra parte, se hace alusión a que las personas han optado por implementar las Tecnologías de la Información y Comunicación cada vez más, se puede determinar que desde el poder, se ha realizado la implementación de los e-gobiernos¹⁶, como en Ecuador y la Ciudad de México, en el que la administración pública y los poderes del Estados, mediante la tecnología han plantado toda su estructura organizacional e incluso los servicios que presta dicha institución se ven reflejados en las páginas web, este mecanismo permite que el ciudadano se informe de una manera clara y transparente sobre los servicios y trámites que prestan las instituciones públicas.

William Ávila menciona que las Tecnologías de la Información y Comunicación han tenido un papel decisivo en el cambio dinamismo social, cultural y económico y que su funcionamiento se basa explícitamente en un proceso de digitalización. La realidad es que las Tecnologías de la Información y Comunicación se ha vuelto un

¹⁵ Castañeda, Hevia, citado por Díaz Lasso et al., “Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual”, *Cultivos Tropicales*, vol. 32, no. 1, La Habana, enero-marzo de 2011, s/p, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362011000100009 (Fecha de consulta: 04 de octubre de 2023).

¹⁶ El e-gobierno, también conocido como gobierno digital, utiliza las tecnologías de información y comunicación para ayudar a los gobiernos a ser más accesibles a los electores, mejorar los servicios y a ser más eficientes, y a estar cada vez más conectados con otras partes de la sociedad.

medio de comunicación entre el gobierno y el ciudadano ya que no existe una frontera que limite esa comunicación.

Néstor Raúl Londoño menciona lo siguiente:

Su acelerado desarrollo y evolución como instrumento polifacético para la comunicación humana de alcance global, permite la comunicación inmediata, directa, completa y a bajo costo, entre personas que se encuentran geográficamente muy distantes. Esto ha permitido el acercamiento con personas más allá de las fronteras nacionales con una facilidad antes inconcebible, al mismo tiempo ha permitido a los gobiernos tratar de buscar un mayor acercamiento entre los ciudadanos y las empresas con sus instituciones, debido a su capacidad para brindar mayores niveles de participación e interacción, acelerando la prestación de servicios a un ritmo inimaginable en el pasado, lo que se ha denominado e-government.¹⁷

Es muy interesante lo que menciona el investigador colombiano, indica varios puntos importantes en cómo la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación ha facilitado la vida de las personas, pero no solamente eso, sino que ha servido para que los gobiernos adopten estas herramientas tecnológicas y las pongan en práctica.

Por un lado, estas tecnologías han ayudado a las personas no solo de un país, sino, del mundo a que puedan comunicarse mediante un mensaje instantáneo, mediante las aplicaciones de *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*, entre las más populares y utilizadas dentro del medio electrónico, también la red social *Twitter*, hoy llamada *X*, este medio sirve para interactuar y expresar opiniones personales entre políticos (presidentes, alcaldes, activistas políticos, etcétera), con esto, se puede notar que la tecnología está cada día dentro de nuestro medio.

Néstor Londoño menciona que los gobiernos han implementado esta tecnología con el fin de acercar al ciudadano con las instituciones públicas, y en efecto así lo han realizado, principiando por una reforma a las leyes nacionales, con el fin de

¹⁷ Cfr. *Idem*.

proteger y garantizar desde un aspecto jurídico la implementación de la tecnología, se sabe que, si está respaldado jurídicamente, el Estado podrá otorgar recursos para que se lleve a cabo toda la estructura tecnológica en las instituciones públicas.

Erick García, menciona lo siguiente:

La presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en una sociedad cada vez más globalizada, le impone al Estado la creación de nuevos escenarios y condiciones que se adapten y se adopten para la conclusión de sus fines. De tal suerte que los órganos de poder que integran el Estados enfrentan hoy el fenómeno no revolucionador de las TIC. En el poder judicial, la ciber-justicia, los juicios en línea, las pruebas presentadas en formatos electrónicos, las notificaciones judiciales electrónicas, así como los sistemas expertos jurídicos, apoyados en la informática documental de gestión y decisional, integrarían la denominada inteligencia artificial aplicada al derecho o poder judicial electrónico.¹⁸

Dicho esto, es indiscutible decir que no en toda sociedad la tecnología está presente, con la pandemia del COVID-19¹⁹ se puso a flote todos aquellos problemas, al menos con el Poder Judicial y, a criterio personal del autor de esta investigación, es una de las grandes desventajas en sectores que no cuentan con tecnología para que se lleve a cabo la implementación de la firma electrónica, es por ello que a partir de la pandemia en cuestión, se han implementado a través de resoluciones, acuerdos, etcétera, la infraestructura tecnológica para que se realice la aplicación de la firma electrónica.

¹⁸ García, Javier, "Las tecnologías de la información y comunicación: su incidencia en la dinámica legislativa", *Revista de la Facultad de Derecho de México UNAM*, No. 265, enero-junio 2016, tomo LXVI, p. 167, disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rfdm/article/view/59502/52471> (fecha de consulta: 05 de noviembre de 2021).

¹⁹ El COVID-19 o Coronavirus, es una gran familia de virus que causan enfermedades, desde un resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia fue declarada por la Organización Mundial de la Salud el 30 de enero de 2020. La caracterización de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas. El fin de la pandemia fue declarada por esta organización el 5 de mayo de 2023.

La llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación evidentemente causó una revolución en el Poder Judicial, considerando que este poder del Estado durante muchos años fue manejado de forma escrita, es decir, todo se hacía en papel, desde solicitar alguna cuestión respecto a un proceso, ya sea de la rama civil, penal, administrativa, tributaria o fiscal, laboral, etcétera, hasta solicitar la sentencia correspondiente, esto tardaba días, meses e incluso años. Por otra parte, fue un problema que estuvo presente durante mucho tiempo en las audiencias presenciales y no telemáticas como lo es actualmente.

Desde el punto de vista personal, la implementación de estas herramientas tecnológicas dentro de este poder del Estado, sin especificar país alguno, se evidencia un gran avance tanto para la administración de justicia (jueces, fiscales, defensores públicos o de oficio, etcétera) como para el abogado y su cliente que actúa ante un juzgado penal, familiar, laboral, fiscal, en fin, todas las ramas del derecho que son muy amplias.

Se debe recordar que hasta la actualidad existen los expedientes físicos, en el que los operadores de justicia y abogados deben revisar físicamente dichos expedientes, gracias a la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, ha sido posible que estos expedientes sean revisados de manera electrónica a través de medios electrónicos implementados por la propia administración de justicia, esto sin duda es un avance dentro del Poder Judicial.

Por otro lado, la implementación de estas herramientas electrónicas al momento de notificar a una persona demandada o denunciada, también llamados sujetos procesales (en los procesos civiles: parte actora y demandada; en los procesos penales: Fiscalía o Ministerio Público, parte actora, acusación particular o defensa de la víctima y el procesado) o una notificación para cualquier diligencia judicial, gracias a las reformas a la normativa correspondiente, se pueden hacer las citaciones por correo electrónico o celular. Con esto se puede determinar que las Tecnologías de la Información y Comunicación están presentes en la administración de justicia.

Una vez que se ha tratado la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación, es importante tratar cómo estas herramientas han aportado y ayudado a que el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México abran sus puertas a la tecnología, la digitalización y a una justicia en línea.

En primer lugar se tratará la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Poder Judicial de Ecuador, el Consejo de la Judicatura, institución pública que se encarga de la gestión de la administración de justicia, es decir, maneja la parte administrativa como son los concursos públicos de méritos y oposición de jueces, fiscales y defensores públicos, y de implementar todos estos mecanismos que ayuden a hacer una justicia rápida y eficaz mediante instrumentos electrónicos, es por ello que en el 2020, esta institución incorporó una modernización mediante la implementación de herramientas digitales que pueden ser utilizadas por la persona que está inmiscuida en un proceso legal, esto no se refiere sólo al abogado que ejerce el libre ejercicio de la profesión, sino, que puede acceder una persona natural o jurídica, instituciones públicas y privadas, en fin, el interesado, debiendo recalcar que todo esto es gratuito, según la Constitución de la República del Ecuador, como principio fundamental es que el acceso a la justicia es gratuito. Esto fue implementado con el fin de cumplir con los objetivos de transparencia, celeridad y eficiencia en la tramitación de las causas judiciales.²⁰

Haciendo mención que el Consejo de la Judicatura mejoró la modernización de la justicia, se implementó el Sistema Autónomo de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe), que es un medio electrónico que favoreció y sigue favoreciendo a los usuarios y funcionarios judiciales, esto se tratará en el siguiente subtema, pero que,

²⁰ Cfr. Sacoto, María y Cordero, Juan, "E-justicia en Ecuador: inclusión de las TIC en la administración de justicia", *Revista de Derecho de la Universidad Andina Simón Bolívar*, No. 36, julio-diciembre 2021, p. 95, disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2TmXM0oSPFUJ:https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/download/2803/2578/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx> (05 de noviembre de 2021).

al fin y al cabo, la implementación de este medio electrónico causó una revolución en el sistema judicial ecuatoriano.

Han existido muchos avances respecto a la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro del Poder Judicial, siendo el principal objeto de estudio entre los operadores jurídicos.²¹

Cuando se refiere a operadores jurídicos, por sentido común son los operadores de justicia, es decir, los jueces, quienes se encargan en aplicar la normativa vigente en el ordenamiento jurídico y de dar mediante sentencia, en el marco de la legalidad su decisión, aquí entra algo fundamental que debe tener un juez con el abogado que ejerce el libre ejercicio de la profesión, y es la comunicación, si no existe este elemento fundamental, el abogado que está llevando a su cargo una causa, difícilmente va a poder comunicarle a su cliente el avance del caso.

Se ha implementado mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación, la presentación de demandas, contestaciones a las demandas y escritos que hoy por hoy se pueden ingresar mediante una ventanilla virtual, pero para que esta pueda ser presentada y validada por el sistema, el abogado debe tener la firma electrónica.²²

Las diligencias judiciales en materia civil se realizan de manera electrónica, es decir, para una inspección judicial ya no es necesario que las partes estén presentes, mediante la utilización de una grabadora, se puede efectivizar dicha diligencia; por otro lado, la práctica de las pruebas en la audiencia de juicio, actualmente se pueden actuar mediante videoconferencias, pero esto ha llevado a que estudiosos de la materia determinen que existe una vulneración de derechos, para esto, la Corte Nacional de Justicia del Ecuador ha dictado los lineamientos pertinentes para que sea segura y que deben cumplir con un protocolo formal. Para que todo lo antes

²¹ *Cfr.*, p. 99.

²² *Cfr.*, *Ibidem*, p. 100.

mencionado se haga efectivo y tenga la validez legal, se debe actuar mediante la firma electrónica.

En cuanto a los lineamientos que estableció la Corte Nacional de Justicia del Ecuador en el 2020, a raíz de la pandemia del COVID-19, se lo realizó con fin de que no se vulneró el derecho de los sujetos procesales, esto en base al principio de contradicción, concentración, seguridad jurídica, acceso a la justicia, etcétera. Se debe mencionar que estos lineamientos van encaminados en el sentido que el Consejo de la Judicatura, institución que maneja la parte administrativa del Poder Judicial en Ecuador, otorgue las herramientas necesarias, para que, a través de la Corte Nacional de Justicia, se apliquen las medidas necesarias para que se lleven a cabo los procesos judiciales, específicamente las audiencias telemáticas. En cuanto a las audiencias telemáticas, esto no es nuevo, ya que las salas de audiencia tienen implementados medios electrónicos como una cámara de video, micrófono, pantallas de televisión, lo cual permite que los sujetos procesales en caso de que no puedan asistir presencialmente a una audiencia, mediante escrito que contenga la firma electrónica, solicite al juez que se le proporcionen los datos de acceso a la sala virtual en la que se desahogará una audiencia de juicio. Es en estos casos en que la firma electrónica es una herramienta tecnológica legal de suma importancia dentro del Poder Judicial.

Todo lo antes mencionado, ha llevado a los legisladores a regular la firma electrónica en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos, cabe mencionar que esta regulación ha servido para que el Consejo de la Judicatura mediante la Ley Orgánica de la Función Judicial, diseñe los sistemas electrónicos adecuados y se emitan las firmas electrónicas a los funcionarios judiciales, con el objetivo que estos, tengan una interconexión con más entidades públicas.²³

Es así, que la justicia en Ecuador ha cambiado notablemente, ha entablado ese cambio de *chip* por así decirlo, dentro de los abogados de libre ejercicio profesional, pero no solo de ellos, sino de los operados de justicia (jueces) y demás

²³ Cfr., *Idem*.

funcionarios judiciales, en el que se encuentran más informados por medio de estas herramientas electrónicas que del expediente físico, el casillero judicial físico, en realidad se deja notar un cambio positivo dentro del Poder Judicial Ecuatoriano.

Por otro lado, la justicia digital también ha llegado al Poder Judicial de la Ciudad de México, y tomando en cuenta lo que señala Juan Pablo Aguirre Quezada, quién indica que *“el uso de diferentes herramientas de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) puede ofrecer soluciones a fin de no detener los procesos jurídicos, así como acercar la justicia y la cultura de la legalidad a diferentes sectores de la población.”*²⁴

El autor antes citado, en su artículo dentro de la revista Mirada Legislativa, hace referencia al avance que ha tenido el Poder Judicial de la Ciudad de México a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación, es importante mencionar que el objetivo de la implementación de estas herramientas tecnológicas es solucionar la eficiencia de los procesos judiciales, que como se sabe son lentos y retardados.

Se debe tomar en cuenta que la pandemia del COVID-19 detuvo todos los procesos judiciales, es más, se suspendieron términos y plazos, lo que conllevó a una demora de las diligencias judiciales y la saturación del sistema judicial.

Para esto, se han implementado varios cambios en el Poder Judicial de la Ciudad de México, uno de ellos es en el Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP), que permite a los testigos de determinado proceso penal participen por medio de herramientas electrónicas, es decir, para aquellas personas que no pueden

²⁴ Aguirre, Juan, “Justicia digital: propuestas de innovación”, *Revista Mirada Legislativa*, No. 198, febrero 2021, p. 1, disponible en: <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/5142/ML%20198.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (05 de noviembre de 2021).

asistir a las instalaciones del Poder Judicial, pueden hacerlo por medios telemáticos que lo determine la autoridad competente.²⁵

En Ecuador es igual, el Código Orgánico Integral Penal permite que los testigos que no pueden acudir a rendir sus testimonios de manera presencial puedan hacer uso de estos medios telemáticos, y no solo en materia penal, sino, en la materia civil, administrativa, tributaria, mercantil, laboral, etcétera.

Otro paso más a la justicia digital es que se ha implementado la firma electrónica, la cual será tratada en el próximo subtema, pero es importante mencionar que esta herramienta, es una de las más relevantes figuras dentro de los adelantos en la justicia digital, tanto de Ecuador y la Ciudad de México.

El Senado de la República Mexicana, menciona que Ecuador se ha planteado la utilización de medios electrónicos como una medida de solución, con el fin que los procesos judiciales avancen, tengan mayor fluidez y se evacúen lo más pronto posible, además, señala que la implementación de la tecnología en la justicia, no se ha implementado solamente en los procesos judiciales sino en la gestión administrativa, lo que ha llevado una mayor eficiencia y eficacia en la justicia.²⁶

Se ha determinado que la evolución del derecho mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación se han visto reflejadas en el sistema de justicia, hace varios años e incluso décadas, los procesos judiciales llegaban a tardar meses y años, actualmente, hay que reconocer que mediante la implementación de todas las herramientas tecnológicas que se han instaurado, han ayudado a que todos los procesos judiciales se agilicen e incluso sean estos optimizados, sin tanto trámite que impida el avance de las diligencias judiciales, claro está que este avance y optimización es gracias a los medios electrónicos que se han implementado, en este caso, en Ecuador y la Ciudad de México, los cuales se tratarán en el siguiente subtema.

²⁵ Cfr., *Ibidem*, p. 2.

²⁶ Cfr., *Ibidem*, p. 8.

1.3. Medios electrónicos legales del Poder Judicial en la Ciudad de México y Ecuador.

Previo a tratar los próximos tres medios electrónicos legales de Ecuador y la Ciudad de México, es importante mencionar que conforme la sociedad avanza, es lógico que el derecho avance, por tal motivo, en este tema en específico, notablemente las Tecnologías de la Información y Comunicación han implicado un avance en la rama judicial.

Como se tiene conocimiento, actualmente existen trámites administrativos que se los puede evacuar totalmente en línea, sin estar presencialmente en la entidad pública para solicitar un trámite o realizar las diligencias respectivas.

Esto ha implicado un mayor esfuerzo por parte de las autoridades, por el legislativo, de regular legalmente estos medios electrónicos, con el objeto de que se preste un mejor servicio, mayor comunicación entre la administración de justicia y las personas que participan o que están inmiscuidos en un proceso legal, y lo más importante, se optimizan las diligencias judiciales.

Con esta parte introductoria, se da paso a los medios electrónicos como la firma electrónica, hay que resaltar que en el Ecuador es denominada ICERT-EC y en la Ciudad de México es llamada FIREL, el Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe) y el Sistema Integral de Consulta de Resoluciones (SICOR).

1.3.1. La Firma Electrónica del Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador.

Previo a iniciar a tratar las firmas electrónicas del Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México, es necesario abordar el trasfondo del asunto, es decir, cuál es la necesidad de implementar la firma electrónica dentro de la administración de justicia.

La firma electrónica en general, es decir, en Ecuador y la Ciudad de México, ha sido implementada con varios fines, uno de ellos es evitar y disminuir riesgos de delitos informáticos, como alteración de documentos e incluso la suplantación de identidad al momento de actuar con estos medios electrónicos, en este caso la firma electrónica.²⁷

Para esto, el Ecuador ha regulado dentro de su normativa jurídica la firma electrónica, las cuales se analizarán en el capítulo tres de la presente investigación, pero no está por demás decir que, gracias a esto, los trámites electrónicos son más seguros y generan una confianza en la ciudadanía, en este caso en el Poder Judicial, que ha contribuido a la agilización y optimización de los procesos judiciales.

En Ecuador, como se lo ha mencionado desde un principio, se ha implementado la firma electrónica homologada para realizar varias diligencias en las diversas instituciones públicas del país, como recuento, es aplicada en el sistema Quipux que sirve para que los funcionarios públicos tengan conocimiento de la ruta de un documento, en qué fecha lo enviaron e incluso cuántos días han pasado para dar respuesta a dicho documento; también es aplicada en el voto electrónico, se permitió que los agentes consulares puedan avalar las actas de escrutinio en el exterior; fue aplicada de igual manera en la Ventanilla Única Ecuatoriana (ECUAPASS), que permite al comerciante realizar compras en el exterior, es decir, llevar todo el proceso de importación y exportación en línea, esto a través de la firma electrónica, lo interesante es que se puede realizar desde cualquier lugar y en cualquier momento; y así en muchos casos más, en este caso se tratará la implementación de la firma electrónica en el Poder Judicial.²⁸

Es importante remitirse a las páginas oficiales del Consejo de la Judicatura de Ecuador, ya que se encontrará información valiosa sobre la firma electrónica. Esta

²⁷ Cfr. Cabrera, Marina, "Aplicaciones de la Firma Electrónica en Ecuador", *Revista Silo.Tips*, julio 27, 2016, s/p, <https://silo.tips/download/aplicaciones-de-la-firma-electronica-en-ecuador> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

²⁸ Cfr, *Ibidem*, s/p.

herramienta electrónica, como ya se mencionó anteriormente, permite actuar a una persona ante diferentes dependencias de la administración pública, en este caso, en el Poder Judicial, la cual se denomina como ICERT-EC.

La firma electrónica en el Ecuador, específicamente en el Poder Judicial, tomando en cuenta la pandemia del COVID-19, emitió el Instructivo para emisión emergente de firma electrónica, ya que por la emergencia sanitaria que atraviesa el mundo, varios países se han visto obligados a suspender la atención al público. Este instructivo detalla cómo una persona natural o jurídica puede obtenerla, detalla los pasos para la adquisición, el costo, es decir, todo lo que debe saber el solicitante para obtenerla, claro está que es un procedimiento rápido y sencillo.²⁹

Es evidente que la pandemia provocó un gran problema dentro de la administración de justicia, pero lo importante es que se pueden resaltar situaciones positivas, un claro ejemplo es la firma electrónica, ahora un abogado no tiene que viajar a otra ciudad para asistir a una audiencia, los escritos de un proceso los puede ingresar por los medios electrónicos que ha implantado el Consejo de la Judicatura, los expedientes judiciales también pueden ser revisados a través de otro medio electrónico, el cual será revisado en el próximo punto.

Para que todas estas actuaciones puedan efectuarse, obligatoriamente se debe contar con firma electrónica, caso contrario, la persona que quiera acceder a estos beneficios se verá en la penosa situación de acudir a las instalaciones del Poder Judicial a realizar la entrega de un escrito, revisar un proceso judicial y demás actividades, lo cual involucra una pérdida de tiempo ya que eso lo pudo haber hecho desde su oficina, su casa, etcétera. Es importante que la firma electrónica sea impuesta en el Poder Judicial, con el objetivo de que los procesos y diligencias

²⁹ Consejo de la Judicatura, "Instructivo para Emisión Emergente de Firma Electrónica", *Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación*, V. 2, 11 de mayo de 2020, s/p, disponible en:

<https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/PROCEDIMIENTO%20PARA%20VENTA%20DE%20CERTIFICADOS.pdf> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

judiciales sean evacuados de la manera más rápida y eficaz, esto involucra a una optimización dentro del sistema judicial.

Por otro lado, el Poder Judicial de la Ciudad de México ha emitido su propia firma electrónica, la cual está regulada y se la denomina Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL), la cual *“Es un documento electrónico que permite ingresar al Sistema Electrónico del Poder Judicial de la Federación como opción para promover juicios de amparo, consultar expedientes electrónicos relativos a esos juicios y a los diversos asuntos relacionados con éstos, así como recibir, en su caso, notificaciones electrónicas”*.³⁰

En el mismo sentido, el Ecuador la ha definido de la misma manera, pero más específico, es decir, menciona que a través de este medio electrónico se puede promover un proceso judicial, haciendo una comparación con la firma electrónica ecuatoriana, igualmente se puede promover una diligencia judicial. En segundo lugar, se menciona que se pueden consultar expedientes electrónicos, esto es curioso, ya que en el Ecuador existe el medio electrónico específico para acceder a un expediente o cuaderno judicial, esta es la diferencia que tienen las firmas electrónicas de estos dos poderes. En tercer lugar, a través de la firma electrónica se pueden recibir notificaciones, esto también cambia en Ecuador, ya que dentro del Poder Judicial ecuatoriano existe el correo judicial electrónico, en el que, el abogado que promueve un proceso debe darse de alta o registrarse en el sistema del Consejo de la Judicatura con un correo electrónico y una contraseña, a través de este correo judicial se reciben las notificaciones de los procesos judiciales sin necesidad de tener la firma electrónica.

En tal sentido, la FIREL como la ICERT-EC, son medios electrónicos que han sido regulados y garantizados dentro de la normativa del Gobierno de la Ciudad de México y Ecuador, esto ha impulsado a que la justicia lenta e ineficaz vaya quedando en el olvido poco a poco y más aún, con la pandemia del COVID-19, que lo único que

³⁰ Poder Judicial de la Federación, *¿Cuáles son los beneficios de contar con la FIREL?, Sistema Electrónico del Poder Judicial de la Federación*, disponible en: <https://www.cjf.gob.mx/documentos/TripticoFIREL.pdf> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

provocó en el ámbito judicial fue cambiar ese mecanismo ineficiente, actualmente no existen límites ni fronteras para presentarse a una audiencia, para solicitar una diligencia o para ingresar un escrito sobre determinado proceso judicial.

1.3.2. Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe).

En este punto se va a tratar otro medio electrónico implementado por el Consejo de la Judicatura, es el Sistema Autónomo de Trámite Judicial Ecuatoriano, el cual causó y ha causado una gran revolución dentro del Poder Judicial Ecuatoriano.

El Dr. Juan José Morillo Velasco, Vocal del Consejo de la Judicatura de Ecuador, menciona que *“Los órganos judiciales y su máximo órgano administrativo de gobierno deben impulsar los cambios a seguir hacia las nuevas tecnologías con miras a optimizar tiempo y esfuerzos, buscando una justicia oportuna y celeridad”*.³¹

La justicia debe dar un paso más adelante, es decir, estar a la vanguardia en la implementación y utilización de las Técnicas de la Información y Comunicación, pero esto no puede ser posible sin el apoyo de las autoridades, las cuales deben ser las encargadas en impulsar este cambio que puede lograr grandes transformaciones dentro de la justicia, con el único objetivo de cumplir con el principio constitucional de que la justicia sea rápida y oportuna.

Por tal razón, se ha incorporado este punto a la presente investigación, para tratar un medio electrónico que ha sido implementado en la justicia ecuatoriana, el cual se denomina Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano

En el pasado, el manejo de la gestión judicial, es decir, la parte administrativa se caracterizaba por lo presencial, que todo se realice de manera personal y no

³¹ Morillo, Juan, “La justicia electrónica en Ecuador: desafíos para un cambio de paradigma”, *Diálogos Judiciales*, Vol. VII, diciembre 2020, p. 59, disponible en: <https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/LA%20JUSTICIA%20ELECTR%C3%92NICA%20EN%20ECUADOR.pdf> (fecha de consulta: 13 de noviembre de 2021).

optando por estos medios electrónicos, se debe hacer mención principalmente a los expedientes de los procesos o también llamados expedientes judiciales, que se traducen en un dolor de cabeza tanto para el funcionario judicial como el abogado que lleva el proceso a su cargo.³²

En la historia judicial del Ecuador hay un antes y un después, en el 2000, en aquel año se pasó de un sistema escrito a un sistema oral, en el que existe el primer sistema de sorteos y trámite, y es aquí el inicio del proyecto de formación del sistema que se está tratando.³³

La incorporación de este sistema tuvo varias etapas, siendo así que inició su construcción en el 2013, como un plan piloto, pero, en el 2017 este sistema ya fue incorporado a la Corte Nacional de Justicia, máximo organismo del Poder Judicial en Ecuador, también llamado tercera instancia. En el 2018 ya se desarrolló una versión general que fue para integrar a todas las instancias judiciales, conocidas como cantonal, provincial y nacional, y entre los años 2019 y 2020, se realizó la mejora total al Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano y se puso a disposición a nivel nacional.³⁴

El Dr. Morillo Velasco menciona que:

La gestión electrónica se sustenta en los artículos 116, 118 y 119 del COGEP, 579 del COIP y Art. 8 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, y puede ser entendida como la gestión judicial a través de las herramientas tecnológicas proporcionadas por el máximo órgano de gobierno de la Función Judicial, para el uso de las personas en general, profesionales del Derecho, organismos públicos y privados y la interacción con la administración de justicia, en los términos recogidos en el ordenamiento jurídico nacional.³⁵

³² *Idem.*

³³ *Idem.*

³⁴ *Ibidem*, p. 60.

³⁵ *Idem.*

Para conocimiento de los lectores y considerando que la investigación se trata sobre Derecho Comparado, es importante mencionar que COGEP significa Código Orgánico General de Procesos, esta norma rige para todas las materias excepto la rama constitucional, electoral y penal, las cuales se manejan con sus propios códigos. La Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, es la norma que regula y garantiza la protección de los derechos fundamentales de todos y todas, dentro de esta norma se contemplan los mecanismos de acción de protección, acción de *Habeas Data*, *Habeas Corpus*, acción de *Acceso a la Información Pública*, acción *Extraordinaria de Protección* y la acción *Extraordinaria de Protección contra Decisiones de la Justicia Indígena*.

Se hace mención a las dos anteriores leyes, ya que tiene contemplado la utilización de expedientes electrónicos, la utilización de medios electrónicos para que se lleven de manera rápida y oportuna las diligencias judiciales, y el registro de todas estas actuaciones, por experiencia personal del autor de la presente investigación, absolutamente todas las audiencias quedan registradas por audio y video, estas deben constar dentro de los expedientes físicos y en el expediente electrónico, por tal motivo, se implementó el Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe), que conforme ha pasado el tiempo han ido perfeccionándolo, lo cual es un gran aporte y ahorro económico y de tiempo tanto para los operadores de justicia como los que utilizan los servicios del Poder Judicial.

En esta parte se retoma lo referente a la firma electrónica, tomando en cuenta que la Resolución del Consejo de la Judicatura No. 075-2020, emitida el 7 de julio de 2020, en el artículo 4 hace referencia que los actos realizados a través de medios electrónicos tendrán validez y eficacia que aquellos otorgados a las personas que concurren de manera presencial, es decir, que todos estos actos que se traducen en una demanda, escrito, práctica de la prueba, en fin todo lo relacionado al impulso procesal que realicen las partes, claro está, a través de la firma electrónica, serán validados y aceptados, con ese fin, todas las actuaciones judiciales quedarán registradas en el Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano.

Se debe tomar en cuenta que todos los mecanismos implementados en el Poder Judicial Ecuatoriano, no son de muchos años atrás, pero cabe resaltar que la implementación de la firma electrónica y del Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano, han permitido transparentar la actuación de los servidores judiciales y los sujetos procesales, ha contribuido a una optimización de recursos y trámites tardíos, el hecho de que un abogado asista a las instalaciones del Poder Judicial a revisar un proceso, es una pérdida de tiempo, ya que actualmente se encuentran digitalizados y a través del sistema que se está tratando se puede visualizar todas las etapas del proceso.

1.3.3. Sistema Integral de Consulta de Resoluciones (SICOR).

En este tema se abordará el Sistema Integral para la Consulta de Resoluciones que es un medio electrónico implementado en el Poder Judicial de la Ciudad de México.

El Sistema Integral para la Consulta de Resoluciones (SICOR), de lo que refleja en la parte preliminar de la página web, menciona que consiste en la consulta histórica de publicaciones, seguimiento de expedientes y visualización de resoluciones.³⁶

Este medio electrónico se ha implementado desde agosto de 2012, incluso se ha emitido un Manual de Operación del Usuario, en el que el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México pone a disposición el uso del SICOR, que ofrece los siguientes servicios: *“Conocer de manera expedita los acuerdos, a través de dispositivos electrónicos, sin tener que desplazarse a las instalaciones de los*

³⁶ El Sistema Integral de Consultas de Resoluciones, es un sistema electrónico que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México, el lector podrá visualizar el portal previo al respectivo registro, en la presente liga: <https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/sicor/>

Juzgados, con la certeza de que la información de las resoluciones es correcta; Consultar en línea el estado del proceso de los asuntos.”³⁷

Este medio electrónico adoptado por el organismo máximo del Consejo de la Judicatura de la Ciudad de México sirve para que los abogados que ejercen el libre ejercicio de la profesión tengan acceso a varios servicios, como es consultar las resoluciones y revisar cómo el proceso avanza, en qué estado se encuentra, de manera segura, confiable y desde la comodidad de su oficina o en el lugar que se encuentre.

Este medio electrónico a diferencia del sistema establecido en el Ecuador, que son un tanto similares, establece paquetes en el que, el abogado contrata para revisar expedientes, cabe mencionar que, en Ecuador de conformidad al principio de gratuidad a la justicia, no tiene costo alguno ingresar a revisar aquellos expedientes electrónicos.

Según el manual antes citado, este sistema tiene por objeto dar a conocer o informar respecto a esas resoluciones, pero todo depende del paquete que se contrate, lo cual puede ser una limitante para el abogado o persona interesada revisar dicho expediente electrónico.³⁸

Gustavo Marín menciona lo siguiente:

La Ciudad de México implementó mecanismos de justicia en línea previamente a la pandemia, pero fue hasta julio de 2021 que reformó su Constitución local para establecer en sus artículos 6, apartado H y 35, apartado A, segundo párrafo, que, con el objetivo de garantizar el acceso a la justicia de forma ágil y oportuna, los órganos de impartición de justicia implementarán mecanismos mediante el uso de las TICs para tramitar los procesos jurisdiccionales en todas sus instancias de manera alternativa y adicional a su tramitación

³⁷ Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, *Manual de Operación del Usuario*, Ciudad de México, 2019, p. 3, disponible en: <https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/ManualUsuariosExternos.pdf> (fecha de consulta: 14 de noviembre de 2021).

³⁸ *Ibidem*, p. 31.

escrita y que todos los órganos jurisdiccionales contarán con un Sistema de Justicia Electrónica que garantice la interoperabilidad e interconexión entre los sistemas que utilicen.³⁹

Retomando lo que la pandemia ocasionó no solo en México y Ecuador, sino, en todo el mundo, como se ha mencionado anteriormente, el Poder Judicial y los demás poderes del Estado se vieron obligados a suspender sus actividades, dar continuación a los procesos judiciales, por tal razón, se reformó la Ley de la Ciudad de México, con el objetivo de que todos los medios electrónicos, las Tecnologías de la Información y Comunicación, sean implementadas y reforzadas para que se preste una justicia ágil, rápida y oportuna, sin tanto trámite, sin tanto papel.

Es importante recalcar que los dos medios electrónicos analizados en el presente tema, es decir, el Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano (SATJe) y el Sistema Integral de Consulta de Resoluciones (SICOR), permiten que los operadores de justicia y los abogados o terceros interesados, tengan una comunicación rápida, a través de notificaciones o providencias, la cual implica de igual manera que los procesos judiciales avancen de manera rápida y oportuna.

Cabe mencionar que existen muchas diferencias entre estos dos sistemas, por un lado, el sistema contemplado en la justicia ecuatoriana es gratuito y se encuentran en el sistema electrónico las resoluciones de primera, segunda y última instancia, asimismo, se ha realizado el complejo esfuerzo por parte del Consejo de la Judicatura en digitalizar procesos judiciales de hace muchos años atrás, otra diferencia es que el Sistema Automático de Trámite Judicial ecuatoriano es un mundo digital, es decir, no solo se basa en la revisión de expedientes judiciales o en la presentación de escritos o demandas, sino, en un sistema de sorteo de causas que ayuda a transparentar la forma en la que se lleva a cabo determinado proceso. Por otro lado, el sistema adoptado por la Ciudad de México implica como punto de inicio el paquete que adquiere el abogado para revisar los procesos judiciales, es decir, establecen precios

³⁹ Marín, Gustavo, “Las tecnologías y el acceso de justicia en México durante y después de la pandemia”, *Quórum Legislativo*, México, No. 135, septiembre 2021, p. 198.

para revisar ciertos procesos, solamente se pueden acceder a resoluciones de primera instancia, pero si se puede revisar el expediente judicial de cualquier proceso, cabe mencionar que este sistema no está contemplado para todas las ramas del derecho, como lo es en Ecuador.

Es evidente que la implementación de estos medios electrónicos han aportado para que la justicia avance, los procesos judiciales sean evacuados de manera más rápida y oportuna, dejando de lado trámites y papeleos burocráticos que lo único que provocan es una saturación en la administración de justicia, por esa razón, es importante que todas las actuaciones digitales sean realizadas de manera electrónica con la ayuda de la firma electrónica, la cual cumple con estándares de seguridad ya que son emitidas por Prestadores de Servicios de Certificación avalados y autorizados por las entidades gubernamentales competentes, es urgente que a través de la firma electrónica exista una verdadera optimización dentro de la administración de justicia, con el objetivo de que se cumpla con una justicia rápida y oportuna.

Capítulo II: La Firma Electrónica como medio electrónico legal del Poder Judicial de la Ciudad de México.

Previo a introducirse al capítulo dos del presente trabajo de investigación, es importante que una vez que se trató en el capítulo primero sobre el avance de los medios electrónicos (específicamente en el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México) con respecto a la firma electrónica, es primordial que en este capítulo se conceptualice la firma electrónica, se determine cuál es su función, su finalidad e incluso los efectos jurídicos que conlleva a una persona obtener este medio electrónico.

Se ha tomado en cuenta criterios de varios autores e incluso argumentos gubernamentales, es decir, criterios emitidos por organismos públicos, los cuales ayudarán a dilucidar cuál es la importancia de la firma electrónica y qué implica tenerla. Sin más preámbulo, se da inicio al segundo capítulo del presente trabajo de investigación.

2.1. Conceptualización de la Firma Electrónica desde el punto de vista jurídico.

No resulta fácil definir qué es una firma electrónica, como lo menciona María Cristina Fernández *“resulta pensar que puede ser la sustitución de una firma manuscrita, o que esto implique que le reste importancia”*.⁴⁰

Es menester mencionar que, a criterio del autor de la presente investigación, no es necesario tomarlo de esa manera, no resta importancia la firma electrónica a la firma manuscrita, más bien se la debe considerar como un medio de ayuda para

⁴⁰ Cfr. Fernández, Cristina, “La firma electrónica”, *Revista de Gestión Pública y Privada*, no. 12, 2007, p. 90, disponible en: <https://docs.google.com/file/d/0B1FNRX3Pc5OsUEQ4Q3RCNzBKdzg/edit?resourcekey=0-UPTqO-wjrRDURdm6jdOksQ> (01 de marzo de 2022).

realizar cualquier gestión frente a una institución, en este caso, ante el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Por otro lado, Rubio Torrano menciona lo siguiente:

Suelen entenderse ciertos procedimientos mediante los cuales alguien encripta (...) un mensaje informático utilizando una clave privada que sólo él conoce, lo envía a su receptor a través de la red y da a conocer a éste una clave pública mediante la cual dicho receptor desencripta el mensaje y puede comprobar la identidad del emisor y la autenticidad del mensaje. En este sistema resulta fundamental la intervención de una tercera persona de confianza o entidad de certificación que certifica que la clave pública corresponde a quien afirma ser su titular.⁴¹

El concepto emitido por este autor antes puede ser complejo para el lector entenderlo, pero en este concepto se establecen los sujetos que participan en la interacción de información mediante la Firma Electrónica, además, de los Prestadores de Servicios de Certificación, que son una tercera persona que certifica la identidad de dicho elemento electrónico.

Utiliza terminología como encriptación, lo cual ya se trató en el primer capítulo y retomando el tema, es un mecanismo de seguridad en el que las personas que intervienen en esta interacción o intercambio de información por medio de la firma electrónica sean seguras.

Por otra parte, se ha mencionado que debe existir una tercera persona o un prestador de este servicio que este certificado por la autoridad correspondiente, en este caso, el Poder Judicial, la cual permita establecer que dicha firma electrónica le pertenezca, es decir, que sea efectivamente el titular de dicho medio electrónico.

⁴¹ Torrano, Rubio, La firma electrónica: aspectos de la ley 59/2003, trad. por Fernández J., Madrid, Editorial Reus, 2006, p.34

José Antonio Vega, en su libro de Derecho Mercantil Electrónico, señala lo siguiente:

La firma electrónica puede ser cualquier elemento electrónico, o procesado electrónicamente, que pueda servir para sustituir la firma manual en los documentos electrónicos con el fin de garantizar: en primer lugar, la identificación o autoría del firmante; en segundo lugar, la originalidad de la firma, es decir para evitar suplantaciones, y, en tercer lugar, su exclusividad, evitando que puedan existir varias firmas iguales.⁴²

Como se puede establecer, llegar a una concepción de la firma electrónica puede tornarse difícil y algo complejo de conceptualizar, dependiendo del punto de vista que el investigador desee darle a su investigación, es decir, en este caso desde el ámbito jurídico.

Según la Alfredo Reyes, la firma electrónica se la puede definir de la siguiente manera:

Permite la identificación del firmante y ha sido generada bajo su exclusivo control que vincula exclusivamente al mismo con el mensaje de datos al que se adjunta o se asocia, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éste (entendida como proceso electrónico que permite al receptor de un mensaje de datos identificar formalmente a su autor, mismo autor que mantiene bajo su exclusivo control los medios para crear dicha firma, de manera que esté vinculada únicamente a él y a los datos a que se refiere el mensaje, permitiendo detectar cualquier modificación ulterior al contenido del mismo, garantizando así la identidad del titular y que éste no pueda desconocer la autoría del documento.⁴³

Con esta definición más clara, se puede mencionar a breves rasgos que la firma electrónica es un instrumento, una herramienta, que permite que un mensaje sea transmitido de manera electrónica, de forma segura, en el que el receptor del mensaje este 100% seguro que le corresponde al emisor, es decir, a la persona que transmite dicho mensaje, para esto existe la criptografía, los Prestadores de Servicios de

⁴² Vega, José, *Derecho Mercantil Electrónico*, Madrid, Editorial Reus, s/p.

⁴³ Reyes, Alfredo, *La firma electrónica*, México, Porrúa, 2003, p. 7, disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/firma.pdf> (01 de marzo de 2022).

Certificación, y lo más importante, que la legislación correspondiente (en este caso al Gobierno de Ecuador y la Ciudad de México) garantiza el uso de este medio electrónico.

Conceptualizando la firma electrónica en medio de una situación como la pandemia del COVID-19, es importante señalar que este medio electrónico es un instrumento que ayuda a los funcionarios públicos y usuarios a agilizar los diferentes procesos judiciales, se preguntarán ¿Cómo se haría esto? Pues la respuesta es sencilla, mediante los Prestadores de Servicios de Certificación que avalan la autenticidad y autoría de la persona que va a transmitir el mensaje, lo puede realizar de manera segura por el sistema criptográfico que se implemente en esta herramienta electrónica, que, sin duda, va a aportar a un avance significativo dentro de la administración de justicia.

Se debe tomar en cuenta que la firma electrónica se encuentra contemplada en la legislación ecuatoriana y de la Ciudad de México, lo cual se indicará y tratará en el capítulo posterior.

Es pertinente señalar el concepto de firma electrónica planteada por Raquel García, en su libro “La Firma Electrónica desde un punto de vista jurídico” en el que manifiesta lo siguiente:

Son datos contenidos en forma electrónica, y que se encuentran consignados en un Mensaje de Datos (documento electrónico), o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, la que identifica al Firmante de dicho Mensaje de Datos, es indicativo que aprueba su contenido, y produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, por tanto, es admisible como prueba en juicio, por ser una manifestación de la voluntad, y en su caso, presentar el consentimiento mismo en el acto jurídico que pueda contenerse o derivarse del Mensaje de Datos.⁴⁴

⁴⁴ García, Raquel, *La Firma Electrónica desde un punto de vista jurídico*, 2da. ed., México, Editorial Porrúa, 2019, p. 145.

En el concepto antes mencionado, se puede determinar y apreciar que la firma electrónica está dirigida al ámbito jurídico, es decir, que este medio electrónico es una herramienta que tiene los mismos efectos jurídicos que una firma autógrafa, claro está, que dicha firma electrónica debe ser acreditada por los Prestadores de Servicios de Certificación que estén aprobados por la institución gubernamental pertinente.

La autora, para abordar el concepto de la firma electrónica, consideró pertinente definir otros términos útiles que puede llevar a un mejor entendimiento de este concepto, palabras como certificado, datos de creación de firma, digitalización, emisor, firmante, mensaje de datos, Prestador de Servicios de Certificación, entre los principales.⁴⁵

Se definirá cada elemento que interviene en la conceptualización de la firma electrónica, en primer lugar, ¿Qué es un *certificado*? Indica que es todo mensaje de datos que verifique y afirme el vínculo entre el firmante y los datos de creación para la firma electrónica; para esto es importante definir qué es un firmante y un mensaje de datos.⁴⁶

El *firmante* según Raquel García menciona lo siguiente:

Es la persona que posee los datos de creación de firma y actúa en nombre propio o de la persona que representa, concepto que en la legislación española se conoce como SIGNATARIO, el cual es definido como la persona física que cuenta con un dispositivo de Creación de Firma y que actúa en nombre propio, en el de una persona física o jurídica a la que representa. En la legislación mexicana puede ser cualquier persona la firmante, al no hacer distinción alguna respecto de que ésta sea física o moral, ya que no existe ningún impedimento legal para que una persona moral sea titular de una Firma Electrónica, máxime que se utiliza fundamentalmente en las operaciones de comercio empresarial, por lo que los Datos de Creación de Firma, son generados por persona física debidamente facultada por ésta, para realizar actos de representación de la corporación, mediante la citada firma.⁴⁷

⁴⁵ *Ibidem*, p. 144.

⁴⁶ *Idem*.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 145.

El firmante es aquella persona que actúa a su nombre que se representa a sí mismo, pero también puede actuar en representación de una persona jurídica, como una empresa legalmente constituida. Hace relación que, en el caso de México, la legislación permite que cualquier persona puede ser el firmante, tomando en cuenta que no se determina en la norma impedimento alguno para una persona actúe en representación de sí misma o una persona jurídica.

Otro término importante para entender la conceptualización de la firma electrónica es ¿Qué es la *digitalización*? Se refiere a dicho documento que fue creado en papel, a puño y letra, el único cambio es que este documento al momento de transferirlo, se lo realiza de manera electrónica, la cual debe ser segura y para eso, está la firma electrónica como medio electrónico que auxilia a los funcionarios judiciales y profesionales del Derecho, en este caso, del Poder Judicial para llevar a cabo todos los procesos judiciales que están contemplados en la norma mexicana y ecuatoriana.⁴⁸

Otro término que es pertinente desarrollar en la presente investigación es el *emisor*, cuya persona es la propietaria del mensaje y por ende de la firma electrónica, cabe mencionar que en este medio electrónico no existen intermediarios, es netamente personal.⁴⁹

Otro término que se tratará en la presente investigación, son los mensajes de datos, que según Raquel García la define como “*la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología*”⁵⁰

Los mensajes de datos, como su propia palabra lo definen, es un mensaje que lleva información, la cuál puede ser generada, enviada, recibida o archivada, la única diferencia es que todos estos procedimientos se los realiza de manera electrónica, en este caso a través de la firma electrónica. Esto ha influido en un gran avance en el

⁴⁸ *Idem.*

⁴⁹ *Idem.*

⁵⁰ *Idem.*

aparataje gubernamental, ya que todos los procesos administrativos, y en este caso, en el Poder Judicial, se pueden evacuar con este medio electrónico.

Tomando en cuenta que en otro capítulo se abordarán los Prestadores de Servicios de Certificación, sin embargo, se puede determinar a breves rasgos que “*es la persona moral de carácter público, institución pública, notario o corredor público, que presta servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados respecto de éstas*”.⁵¹

Como preámbulo, los Prestadores de Servicios de Certificación, son aprobados por la autoridad gubernamental correspondiente, la cual les da el permiso y la facultad de emitir la firma electrónica, asegurando la autenticidad de dicho medio electrónico, dotando de seguridad al usuario y en este caso, al abogado en libre ejercicio de la profesión, para que pueda presentar escritos y de prosecución a los deferentes procesos judiciales.

Con el fin de realizar una retroalimentación, se trató a lo largo de todo el subcapítulo sobre el concepto de la firma electrónica, se definieron términos que acompañan a la firma electrónica, y se puede concluir que este medio electrónico sirve para transmitir los mensajes de datos de una manera segura, en el que existen Prestadores de Servicios de Certificación que son autorizados por autoridades gubernamentales para que emitan la firma electrónica y se puedan ejecutar actos, en este caso, en el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador.

En el ámbito jurídico, la firma electrónica causó una revolución dentro de los procedimientos, que, en este caso, se refiere al Poder Judicial. Durante mucho tiempo y como experiencia del autor de esta investigación, muchos abogados se han opuesto a la emisión de la firma electrónica, pero se debe llegar más allá. Muchos de estos abogados se niegan a obtenerla por su precio, por la complicación en su utilización; se debe tomar en cuenta que se vive en el siglo XXI, donde la tecnología ha revolucionado al mundo y esos paradigmas que estaban establecidos hace 10 o 20

⁵¹ *Ibidem*, p. 147.

años, han cambiado, es por ese motivo, que se debe confiar que este medio electrónico es una vía para llegar al fin que todos quieren, un Poder Judicial, eficaz y rápido.

Tomando en cuenta que la legislación tanto de la Ciudad de México como Ecuador, mencionan que la firma electrónica es igual y por ende tiene la misma validez que la firma autógrafa. Todos se preguntarán ¿Vale la pena obtener la firma electrónica? ¿Qué beneficios obtengo teniendo la firma electrónica si me puedo acercar a la dependencia judicial a firmar o entregar un escrito? ¿Corro el riesgo de sufrir una falsificación? Para todas estas preguntas, es importante comprender que se vive en una era digital, que tarde o temprano se debe adaptar una persona y no tener temor a estas incertidumbres; estas preguntas serán respondidas a lo largo de toda la investigación.

2.2. La Criptografía y la Firma Electrónica.

Para iniciar este tema, es importante indicar que consiste netamente en cómo la criptografía se ha ido desarrollando a través de la historia, de igual manera la comunicación y la transferencia de datos desde la conducta humana hasta esa interacción digital que es lo que hoy por hoy se vive y está plasmado en las sociedades.

Se debe tomar en cuenta que, desde hace siglos, siempre ha existido la voluntad y consciencia para realizar un acuerdo, en este caso un negocio jurídico (por ejemplo: una compraventa) e incluso una permuta, pero para que aquello surta efecto, debe existir una comunicación, en el que aquellos tiempos se llegó a establecer con señas, símbolos, marcas e incluso señales de humo que realizaban los ancestros con el fin de comunicarse, para esto, se debía establecer una voluntad y el deseo de aceptar lo que se estaba acordando o negociando.

Por otra parte, también surge todo esto de la necesidad de comunicarse, lo cual es primordial, más aún en los tiempos actuales, se sabe a ciencia cierta que en la

antigüedad resultaba algo difícil pero no imposible, por lo que, han existido muchos inventos que han dado un cambio importante al mundo.

Uno de esos mecanismos, desde la antigüedad, era que las personas se comunicaban a través de las cartas y una pluma o lápices con tinta negra, luego el telégrafo que al fin y al cabo ya era una herramienta electrónica que la persona que lo usaba podía comunicarse con otra al extremo del mundo; posteriormente después el teléfono, que también fue un gran invento y herramienta que hasta el día de hoy siguen siendo útiles. Todas estas herramientas han servido para la creación y evolución de la tecnología que por hoy gobierna y maneja a los seres humanos.

Dentro de todas estas herramientas, existe una característica fundamental y al parecer no se ha tomado en cuenta al momento que las personas las utilizan, esto es la seguridad.

Aquí surge otra problemática que la misma surgió por la comunicación y es la seguridad, esa necesidad de crear sistemas que ayuden a que el mensaje que se quiere enviar o la comunicación que se establezca con otra persona, sea segura y efectiva. Para esto, a lo largo de la historia se han creado diferentes sistemas, uno de ellos es el *Braille*, que es un sistema en el que las personas con discapacidad visual pueden comunicarse a través de una escritura particular, este puede ser un ejemplo de seguridad en el sentido que solo las personas que padecen de esta discapacidad van a entender y estar seguros del mensaje que pretenden comunicar; por otra parte también existe el famoso Código Morse, que a breves rasgos está conformado por puntos y guiones y se utiliza para remitir mensajes mediante pulsaciones electrónicas. Como se puede determinar, existen muchos sistemas que son establecidos como alfabetos que han servido para establecer sistemas de seguridad para respaldar íntegramente un mensaje.

La sociedad ha pasado por varios momentos históricos, momentos revolucionarios que han ocasionado un cambio rotundo en todo aspecto, en este caso específico, es decir, la forma de comunicación y los sistemas de seguridad, han

evolucionado de igual manera, por esa razón es que siempre va a existir esa necesidad de establecer nuevos sistemas de seguridad, se debe recordar que antes la manera de comunicarse y los métodos que se utilizaban para asegurarse que dicho mensaje va a llegar a su destinatario de manera íntegra, completa y sin modificaciones han avanzado, un claro ejemplo son las redes sociales como Facebook, WhatsApp, correo electrónico, etcétera.

En la actualidad ha sido creada la criptografía y para profundizar más en el tema, es necesario señalar que Raquel García, al respecto:

Es una técnica de codificación mediante la cual se cambian los caracteres a través de un logaritmo para codificar el documento, evitando su lectura cuando no se cuenta con el código. Mediante la criptografía, se obtienen medios de cifrado y descifrado de datos de información, de forma que sólo sea entendible para los destinatarios legítimos de la misma.⁵²

En efecto, lo antes mencionado se relaciona con el cifrado de las redes sociales que en el caso de *WhatsApp*, en la que se mantiene un sistema de cifrado que incluso la aplicación al momento de enviar un mensaje, informa al usuario sobre dicho cifrado; relacionándolo con la firma electrónica, es un sistema de seguridad que sirve para que el mensaje de datos llegue a su destino final y este no pueda ser revelado, adulterado e incluso utilizado para cuestiones apartes de su fin, de una forma segura.

Para esto, la autora en mención menciona que el sistema criptográfico tiene componentes fundamentales como el algoritmo y la clave.⁵³

Entre estos dos componentes que tiene el sistema criptográfico existen dos diferencias significativas, en el primero que es el algoritmo simétrico, se caracteriza porque tanto el emisor como el receptor del mensaje van a tener esa clave que va a ser utilizada para descifrar el mensaje; y, la clave pública o asimétrica consiste en que no se necesita una clave común para descifrar un mensaje, sino, que mediante una clave que es personal se pueda descifrar el mensaje de datos.

⁵² *Ibidem*, p. 111.

⁵³ *Ibidem*, p. 112.

Haciendo relación con la firma electrónica, se debe tomar en cuenta que la más utilizada es indudablemente la clave pública o asimétrica, se preguntarán ¿Por qué? Al momento que un funcionario público, una persona natural o jurídica decide solicitar la firma electrónica, al momento de emitirla, tanto en el Poder Judicial de Ecuador o la Ciudad de México, de manera obligatoria el usuario debe poner una contraseña, la cual tiene un uso importante, ya que, mediante esta, se puede descifrar el mensaje de datos.

Se debe recordar que al momento de obtener una firma electrónica con un sistema criptográfico asimétrico, solamente se puede descifrar el mensaje con la clave y en el caso que el usuario no recuerde, la perdió e incluso puede llegar a fallar, debe recurrir a los Prestadores de Servicios de Certificación, los cuales son los encargados en establecer todas estas técnicas y métodos para que exista la seguridad pertinente, pero en este tema se ha podido establecer la evolución de la comunicación, de los sistemas de seguridad y cómo está conformada la criptografía, que de alguna manera este término es desconocido por muchos.

2.3. Requisitos de validez de la Firma Electrónica.

Respecto a los requisitos que debe tener la firma electrónica, Raquel García menciona *“que por sí sola, para los efectos jurídicos en documentos signados por ese medio, corre el riesgo de ponerse en duda su eficacia, por lo que es conveniente el apoyo de una Firma Electrónica Avanzada.”*⁵⁴

Todo este tema se basará en el enunciado mencionado anteriormente, para esto, es importante contextualizar, si bien es cierto, la autora es mexicana, por tal razón, se basa en la normativa mexicana. Cabe mencionar que esta normativa mexicana se contempla la firma electrónica avanzada que se traduce en un certificado, la cual avala que la firma electrónica fue creada de manera segura, esto implica efectos jurídicos, tomando en cuenta que los Prestadores de Servicios de Certificación

⁵⁴ *Ibidem*, p. 136.

son los encargados de emitirlos, obviamente estas entidades públicas o privadas deben estar autorizadas por la institución gubernamental pertinente.

Si se revisa el párrafo anterior, ya se nombraron las tres principales características que debe tener una firma electrónica, es menester mencionar que, si bien en México su normativa estipula la firma electrónica avanzada, en Ecuador es el certificado de firma electrónica, que a la final viene a ser lo mismo.

Mediante este certificado, la firma electrónica causa efectos jurídicos, sin esto es imposible que un usuario al momento de utilizar esta herramienta electrónica, por ejemplo, en el momento de presentar un escrito, este no surtirá efectos, ya que gracias a este elemento se puede determinar su efecto jurídico.

Plasmándolo en el tema de la presente investigación, cabe notar que día a día los abogados y los operadores de justicia, hacen uso de la firma electrónica en su actividad profesional, pero aquí lo importante no solo es tener la firma electrónica como tal, sino, que el Prestador de Servicios de Certificación avale la identidad de la misma, es decir, que mediante técnicas de comprobación de identidad se pueda determinar que la persona que va a solicitar una firma electrónica sea la quien dice ser, pero no solo eso, sino que es un elemento de ayuda para verificar si el mensaje de datos es o no modificado.

En la práctica y tomando en cuenta que la firma electrónica tiene la misma validez que una firma autógrafa, esto respaldado en la ley, se debe tener el mismo o más cuidado del uso que se le dé a esta herramienta electrónica, no cabe duda que este instrumento puede ser sujeto a falsificaciones, a usos incorrectos, es decir, que sea utilizada para otros fines que no son para la que se emitieron, pero eso no quiere decir que sea una mala herramienta o que no va a servir, indudablemente sirve, en este capítulo se ha abordado temas como la criptografía que puede considerarse como uno de los elementos principales en el ámbito de su construcción o ingenio, pero eso es otro tema, refiriéndose al ámbito jurídico, como se lo aplica en el Poder Judicial y diferentes dependencias del Estado, sencillamente es útil.

El autor de este trabajo de investigación se atreve en corroborar que la firma electrónica es útil y necesaria de una manera obligatoria, por todo este proceso empleado por los países que contemplan dentro de su normativa esta herramienta electrónica, por otra parte, se ha implementado dentro del sistema, entidades que están autorizadas para corroborar la identidad y emitir una firma electrónica con su respectivo certificado que corrobora su legalidad y, por cuanto, surte efectos jurídicos.

La responsabilidad del uso de la firma electrónica por parte del usuario es netamente exclusiva del mismo, por tal razón, la ley es clara en señalar que si el usuario se ve afectado o afectada, esté en riesgo de vulnerabilidad e incluso ante un eminente cometimiento de un delito, es importante que se comunique directamente con el Prestador de Servicio de Certificación para que solicite la extinción del certificado, lo cual lo que hace es eliminar de los registros que dicha firma electrónica le pertenece a tal persona.

Pero no queda ahí, es decir, en la responsabilidad del usuario, sino también en la responsabilidad que tiene la institución gubernamental frente a un inminente mal manejo de dicha firma electrónica, entonces se preguntarán ¿Dónde queda la responsabilidad del Estado en proteger a las personas respecto al mal uso de la firma electrónica? Para esto existe la revocación, por un lado el Prestador de Servicios de Certificación está obligado a revocar la firma electrónica en el caso que el propietario de la misma haya incluido documentos falsos o alterados dentro de sus documentos e incluso por una denuncia; por otra parte, la institución gubernamental que autoriza y les da permiso a empresas públicas o privadas que realicen las actividades de Prestadores de Servicios de Certificación, tiene la obligación de supervisar dichas empresas, con el fin de determinar si en realidad cumplen con su función, esto a manera de fiscalización, también se puede revocar la firma electrónica en el caso que la Prestadora de Servicios de Certificación entre en liquidación y no exista otra empresa que absuelva sus funciones, en tal caso, no existirá ninguna sanción para el usuario pero si deberá solicitar otra firma electrónica ante un Prestador de Servicios de Certificación que esté en completo funcionamiento.

Todo lo tratado, incluyen los requisitos de fondo que debe tener una firma electrónica, por tal razón, no se puede decir que sea un instrumento legal inseguro, sino más bien seguro, que surte efectos jurídicos y sobre los mismos, la responsabilidad es únicamente de cada propietario, pero a la vez la institución gubernamental tiene responsabilidad al momento de revisar y supervisar el proceso de emisión.

Cabe mencionar que, si no existen estos requisitos, es imposible que la firma electrónica tenga un efecto jurídico, por lo tanto, no es legal, por ejemplo: que surta efecto en un proceso judicial, administrativo, electoral o ante cualquier institución pública o privada. En este caso en específico, en el Poder Judicial, se sabe que la actuación de los jueces y abogados son puntuales y delicadas, al momento de solicitar mediante escrito que se practique una prueba, se fije una hora y fecha de audiencia e incluso que se lleve a cabo una diligencia judicial en el ámbito penal, emitiendo el juez una boleta de detención o emitiendo una boleta de excarcelación. Aquí se puede notar la trascendencia e importancia de la firma electrónica y más aún, sabiendo que se está atravesando una pandemia como es la del COVID-19, por tal razón estos requisitos que exigen que se encuentren al momento de emitir una firma electrónica es sumamente fundamental, evidentemente si no existieran estos, los actos no surtirían efecto jurídico.

A manera de conclusión, todo lo que se ha tratado hasta el momento, servirá para pasar al siguiente subtema que son los famosos Prestadores de Servicios de Certificación.

2.4. Generalidades de los Prestadores de Servicios de Certificación.

Para empezar este subtema de la presente investigación es importante recalcar que se va a tratar sobre la utilidad, función, los certificados que se utilizan para corroborar la identidad de una persona, los requisitos que estos Prestadores de Servicios de Certificación necesitan para ejercer sus funciones, las obligaciones y

responsabilidades, las instituciones gubernamentales que en efecto regulan y controlan el accionar y funciones de los Prestadores de Servicios de Certificación y las sanciones que incurren en el caso del incumplimiento de sus funciones. Como se puede observar, es extenso el presente tema, pero en efecto ayudará al lector a entender y comprender la importancia de los Prestadores de Servicios de Certificación, en el que se revelará que la firma electrónica puede ser más segura y efectiva que otro instrumento legal como la firma autógrafa, con el que se corrobora la validez y legalidad de un acto o documento.

Algunos lectores se preguntarán ¿Qué es un Prestador de Servicios de Certificación? Pues bien, a breves rasgos se define a todo organismo que, con previa autorización por parte del ente gubernamental, realiza las funciones de emitir una firma electrónica en base a una serie de requisitos, responsabilidades y obligaciones que tanto el solicitante como la empresa deben cumplir, se darán cuenta sobre qué es un Prestador de Servicios de Certificación en los puntos que se tratarán posteriormente.

Si bien es cierto, en la actualidad la comunicación usualmente es por redes sociales como *Facebook Messenger*, *Instagram*, *WhatsApp*, *Snapchat*, etcétera, y para crear una cuenta o acceder a tener un perfil es relativamente fácil, incluso se pueden ingresar nombres que no pertenecen a la persona que crea una cuenta o un perfil, asimismo, los correos electrónicos pueden ser cambiados y poner uno que no pertenezca a la persona quién crea la cuenta y lo que se quiere decir es que la comunicación, la transmisión de un mensaje no es seguro, no se sabe si efectivamente ese mensaje pertenece a la persona que lo remitió e incluso tampoco se sabe si el mensaje enviado al receptor, le llegue a la persona indicada o para la que ha sido remitida. Para ello, los Prestadores de Servicios de Certificación cumplen con un rol importante y tomando en cuenta lo que menciona Raquel García “la necesidad de los certificados, que evitan estas posibles eventualidades, ya que éstos son instrumentos que garantizan la identidad del emisor y, en consecuencia, aumentan la confianza entre las partes contratantes que se comunican por Internet”.⁵⁵

⁵⁵ *Ibidem*. p. 150.

Respecto a estos certificados, en un tema anterior se lo trató pero vale hacer énfasis nuevamente, se debe recordar que un certificado de firma electrónica lo que avala es la identidad de quién pertenece una firma electrónica, con esto, lo que se busca es evitar alguna eventualidad que incurra en el ámbito penal, no se le dé un buen uso a dicha firma electrónica, pero por otra parte, ayuda a aumentar la confianza de esa comunicación que se puede llegar a tener por medio del internet o por cualquier otro medio de comunicación tecnológico. En la presente investigación que se trata sobre el Poder Judicial, los operadores jurídicos deben tener una comunicación segura, por un medio seguro y que se garantice la autenticidad del mensaje, así como la identidad de quién emite el mensaje. En esta parte de los certificados, la criptografía igualmente cumple un papel importante con respecto a la clave pública y clave privada, la cual va a permitir que esa comunicación de los operadores jurídicas sea bilateral pero segura, rápida, legal y eficaz.

Su utilidad es amplia, pero eso no quiere decir que sea el mejor mecanismo, obviamente en la actualidad atravesamos una pandemia como es la del COVID-19 que de alguna manera surgió esa necesidad y a la vez obligación para que las personas naturales, jurídicas y funcionarios públicos la soliciten, para eso tanto en Ecuador como la Ciudad de México se ha establecido un proceso para que la firma electrónica sea confiable y segura, por ende, útil. Igualmente es útil en varios aspectos, específicamente en el Poder Judicial en donde la pandemia obligó a suspender términos y plazos en los procesos judiciales, pero eso no quedó ahí, se implementó la firma electrónica y fue útil para regresar a la “normalidad” que hoy se vive y obligatoriamente esta herramienta electrónica se quedó en la sociedad, por tanto, cada vez debe ir mejorando más y más, con el fin de prestar un buen servicio y así la administración pública y en este caso, el Poder Judicial, cumplan con sus principios fundamentales como es el derecho a la buena administración pública, el derecho a la justicia, el derecho de ser iguales ante la ley y tener las mismas posibilidades referente al debido proceso.

Por otro lado, la función que cumplen los Organismos o Prestadores de Servicios de Certificación también es importante tratarlo así:

En la comunicación por Internet hay que confiar en alguien por completo, de aquí que sea extremadamente importante la infraestructura de la llave pública, pues ésta es la que permite que el cifrado se efectúe mediante Autoridad o Agencia de Certificación, que es un tercero que actúa como una fuente fiable que garantiza las identidades de las partes que tratan de comunicarse.⁵⁶

Para no ser redundante en lo mismo, la función que cumplen los Prestadores de Servicios de Certificación es en verificar, certificar y validar que una firma electrónica le pertenece a una persona, estas empresas públicas o privadas establecen una confianza en la comunicación por medios electrónicos a través de una firma electrónica que tiene integrado un sistema criptográfico y a su vez establece una seguridad que va a aumentar dicha confianza. Se puede hacer una relación de los Prestadores de Servicios de Certificación con un Registro Civil donde se emiten pasaportes o cédulas de identidad, esto en Ecuador, en la Ciudad de México el pasaporte lo emite la Secretaría de Relaciones Exteriores y a su vez la credencial de votación que funge como una credencial oficial para los mexicanos que es el Instituto Nacional Electoral (INE). Son instituciones que tienen diferente nombre pero que a la final corroboran la identidad de una persona, que es de manera representativa y formal que lleva en sí mismo autenticidad y que surte efecto en todo el mundo; esto haciéndolo relación con los Prestadores de Servicios de Certificación, viene a ser lo mismo, la peculiaridad que se presenta en estos últimos es que puede ser una empresa pública o privada que otorgue esa verificación para surta efectos legales.

Estos Prestadores de Servicios de Certificación a su vez son acreditados por una Institución Pública que la ley lo prevé y regula, por lo que, haciendo relación con el Poder Judicial de la Ciudad de México, es importante hacer alusión a la Circular CJCDMX-45/2020, a través de esta circular se regula propiamente la Firma

⁵⁶ *Ibidem*. p. 150.

Electrónica y, por lo tanto, hace alusión a los Prestadores de Servicios de Certificación en el que señala claramente en el artículo 3 numeral XXIX lo siguiente:

La unidad del Poder Judicial, a cargo de un Agente Certificador, dependiente de la DEGT, para el control del Certificado de Firmas, que administra la infraestructura tecnológica y es responsable de llevar a cabo los procedimientos para la emisión, renovación, revocación y consulta de los certificados digitales de la “Firma.Judicial”, y las demás obligaciones establecidas en los presentes lineamientos.

Es muy importante enfatizar, a consideración del autor del presente trabajo de investigación, que la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Ciudad de México, propiamente no regula ni establece este Prestador de Servicio de Certificación, también se debe considerar que esta necesidad de regular la firma electrónica dentro de este Poder del Estado, surgió por la pandemia del COVID-19, lo cual es entendible.

El Acuerdo CJCDMX-45/2020 ya establece cuál es el mecanismo para que los servidores judiciales y administrativos que integran el Poder Judicial de la Ciudad de México y, los usuarios que en este caso es el abogado que ejerce en libre ejercicio de la profesión, tengan la oportunidad de solicitar y renovar la firma electrónica de una forma segura, se preguntarán ¿Por qué se dice de una forma segura? Por la simple razón que existe una unidad de certificación, también llamada Prestadores de Servicios de Certificación, en que la persona pueda acreditar sus datos y así hacer uso de la misma, pero no solo eso, sino también que, en este caso, el Poder Judicial, a través de los operadores de justicia y administrativos, se aseguren y comprueben que la persona que hace uso de este elemento electrónico, sea quién dice ser y no se incurra a un tipo de delito que conlleve a un sistema judicial nefasto e inseguro.

Es por todo ello, que es necesario introducirse a la naturaleza jurídica de la firma electrónica, es decir, por un lado, la administración de justicia en manos del Consejo de la Judicatura ha establecido los mecanismos para obtenerla de manera segura y para que se le dé un uso adecuado, pero, por otro lado, es importante establecer su naturaleza jurídica, lo cual se tratará en el siguiente y último punto del capítulo II.

2.5. Efectos jurídicos de la Firma Electrónica.

Como todo acto o hecho, lo importante es que trascienda y genere efectos en el ámbito jurídico, dentro del Derecho, por lo que, estos hechos deben estar normados y regulados en el ordenamiento jurídico, en que los servidores públicos y usuarios, en este caso de la firma electrónica, cumplan con los fines para la que fue creada y normada.

Óscar Buenaga Ceballos en su libro “Introducción al Derecho y a las Ciencias Jurídicas”, señala lo siguiente respecto al acto jurídico: *“En cuanto a la noción de acto jurídico, se entiende por tal toda acción (u omisión) humana realizada libremente regulada por el Derecho, en el sentido de que las normas jurídicas atribuyen a dicha conducta algún tipo de consecuencias jurídicas”*⁵⁷

Todo hecho, la norma lo prevé, pero no toda norma es emitida por un legislador con el fin de sancionar, sino, con el fin de vigilar y prevenir dicho acto, en este caso, la necesidad de regular los actos jurídicos dentro de un proceso judicial se vio necesario regular la firma electrónica, se preguntarán ¿Por qué? El mundo en pleno siglo XXI se ha tecnologizado, los medios electrónicos están en pleno auge, los cuales a su vez ayudan a optimizar trámites engorrosos, en este caso, en el Poder Judicial, la continuidad de los procesos para llegar a su fin, son tardíos y engorrosos, por ello, la firma electrónica nace de esa necesidad, de optimizar y que todas las actuaciones judiciales sean de forma segura.

La Firma Electrónica no es una herramienta nueva, ha servido desde hace una década, por lo que ha sido normada con el fin de prevenir la seguridad en su utilización al usuario y al funcionario público, en este caso los operadores judiciales y administrativos que pertenecen al Poder Judicial de la Ciudad de México.

Se debe tomar en cuenta que en los anteriores puntos del presente capítulo se trató la criptografía, los requisitos indispensables para obtener la firma electrónica y

⁵⁷ Buenaga, Óscar, “Introducción al Derecho y a las Ciencias Jurídica”, Dykinson, Madrid, 2018, p. 61

los Prestadores de Servicios de Certificación, los cuales son elementos que corroboran la autenticidad de la firma electrónica, es decir, que garantiza definitivamente que la información que contenga dicho elemento electrónico no puede ser modificado, alterado e incluso falsificado, es por ello, que la firma electrónica está ineludiblemente prevista conforme a derecho, lo cual confirma su naturaleza jurídica.

Capítulo III: Comparación de la norma que regula la Firma Electrónica entre la Ciudad de México y Ecuador, implementada en el Poder Judicial.

Previo a iniciar este Capítulo, es pertinente mencionar que se abordará el estudio del Derecho Comparado de la firma electrónica, tanto en la Ciudad de México y Ecuador, tomando en cuenta como referencia la legislación que regula esta herramienta electrónica, asimismo, cómo ha beneficiado específicamente en el Poder Judicial en medio de la pandemia del COVID-19 y cómo los Estados han regulado de una manera efectiva para su aplicación en el Poder Judicial.

Es fundamental dar una breve explicación sobre las consideraciones generales del Derecho Comparado, con la finalidad de que el lector comprenda en qué se basa la presente investigación y que fin tiene, además, se debe tener claro que la firma electrónica es la misma a nivel mundial, pero las regulaciones, avances y aplicaciones dentro de la estructura del Poder Judicial en la Ciudad de México y Ecuador en medio de la pandemia del COVID-19, es la esencia; por cuanto, se va a poder establecer y plasmar esos beneficios, para el mejoramiento y correcto funcionamiento de la administración de justicia a través de esta herramienta electrónica.

3.1. Consideraciones generales del lenguaje mínimo de comparación, con relación a la Firma Electrónica.

La evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación, evidentemente han obligado a los Estados a tomar en cuenta la forma en cómo otros Estados han aplicado leyes e incluso reformas para que estas herramientas electrónicas sean aplicadas con el fin de establecer mejoras dentro de sus estructuras de administración pública, en este caso en específico, en la administración de justicia.

Es así, que la investigación se basa en un estudio de Derecho Comparado de la implementación y aplicabilidad de la Firma Electrónica, como desde un principio, es decir, desde el protocolo de investigación que se planteó para desarrollar el presente

trabajo, se optó por aplicar el método del Derecho Comparado, esto con la finalidad de dar una solución a la hipótesis planteada.

El autor de esta tesis consideró optar por el criterio del jurista italiano Lucio Pegoraro, el cual menciona en su obra de Introducción al Derecho Público Comparado, que *“Es una ciencia que ayuda a delimitar qué es lo que se puede comparar, en qué forma se pueden evidenciar las analogías y diferencias de los objetos de estudio y de qué modo es posible clasificar los ordenamientos y las instituciones jurídicas analizadas”*.⁵⁸

Dicho esto, ese es el objetivo de este punto, dar al lector una luz en el camino, para que pueda entender la finalidad de esta investigación y a la vez se determine cuáles han sido sus resultados, es decir, si se dio una solución o no a la hipótesis, es por ello que, tomando en cuenta lo que dice dicho autor, el Derecho Comparado es un método que guía al investigador con el fin de delimitar qué objetos de estudios son posibles comparar y a su vez cuál es la forma de evidenciar las semejanzas y diferencias de dichos objetos de estudios.

Indudablemente comparar no es fácil, no solo es hacer una mera comparación, en este caso, la firma electrónica entre la Ciudad de México y Ecuador, sino, es lograr enfrentar estas dos instituciones jurídicas en el Poder Judicial y de eso, poder establecer técnicas, tomando en cuenta, por ejemplo, la ley, la jurisprudencia y la doctrina.

Como se mencionó en el párrafo anterior, no es fácil comparar, más bien es una tarea difícil, ya que el investigador se enfrenta a todo ese estado del arte del objeto de estudio, para ello, se debe tomar en cuenta que cada país emite normas a partir de su cultura, de su historia, en que a veces se vuelve un obstáculo para llevar a cabo su investigación.

⁵⁸ Pegoraro, Lucio y Rinella, Ángelo, Introducción al derecho público comparado, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 2006, s/p.

Muchas de las veces, los estudios del Derecho Comparado, al menos en América Latina, se los relaciona con Europa y desde este punto, se fijan los parámetros para establecer supuestas soluciones que permitan al investigador partir para realizar sus respectivos estudios de Derecho Comparado, pero en este caso no es así y, afianzándose en lo que menciona Lucio Pegoraro, la cultura occidental no debe ser parámetro de comparación con América Latina, puede ser una referencia pero a consideración del autor de la presente investigación, los estudios de Derecho Comparado en América Latina se vuelven fundamentales para el desarrollo de los sistemas jurídicos en la región, pero ¿por qué puede llegar a ser fundamental realizar la comparación de sistemas jurídicos en América Latina? Se considera que una de las principales razones es por el extenso bagaje de leyes, en el tema procesal por ejemplo, en que se puede ver una posibilidad de mejoramiento en el sistema jurídico y como es de conocimiento público, el mundo atravesó y está atravesando una pandemia (se lo ha mencionado durante todo el trabajo de investigación, pero es fundamental reiterarlo), en que todos los países suspendieron actividades, un ejemplo es la actividad judicial, que pese a tener la herramienta tecnológica como lo es la firma electrónica, no se le dio la importancia debida, por lo que, no se logró establecer mecanismos que permitieran la normal continuidad para que se lleguen a culminar los procesos judiciales.

Cabe mencionar que no se está diciendo que comparar los sistemas jurídicos de los países de América Latina con Europa está mal, de hecho, es fructífero, pero también se debe tomar en cuenta a la región, haciendo hincapié que existe un sinnúmero de sistemas jurídicos pluralistas.

Otra cuestión importante al momento de comparar y que servirá para la presente investigación, es tomar en cuenta lo que señala Rodolfo Sacco⁵⁹, a quién se le atribuye el término de formantes, pero se preguntarán ¿Qué se refiere con el término

⁵⁹ Rodolfo Sacco es un jurista italiano, es uno de los abogados comparativos más famosos de Europa, el cual continúa enseñando y publicando extensamente sobre temas de derecho comparado, armonización legal y derecho privado e incluso se desempeñó como presidente del Grupo Latino de la Academia Internacional de Derecho Comparado.

“formantes”? A breves rasgos, este término en el ámbito del Derecho se refiere a los formantes normativos, jurisprudenciales y doctrinarios que se encuentran inmersos en las decisiones de los poderes de los Estados, especialmente en el Poder Judicial, es decir, cómo los jueces toman sus decisiones, haciendo alusión a la ley, jurisprudencia y doctrina, con el afán de que estén fundadas y motivadas de manera correcta y no dé lugar a vacíos legales, lo cual pueda generar consecuencias.

Respecto a estos formantes, en el derecho comparado, son utilizados por dichas autoridades, pero no tan solo por jueces, sino, también por los legisladores, los cuales son los encargados de emitir, reformar y derogar leyes, tomando en cuenta estos formantes, pero lo fundamental es, cómo lo aplican. Es aquí, en que el Derecho Comparado interviene con el afán de tomar esos formantes, con la finalidad de dar solución a determinado fenómeno social que se presente en un determinado tiempo y espacio.

Cabe mencionar otra definición del término formantes, desarrollado por Roberto Scarciglia en su libro “Métodos y Comparación Jurídica”, el cual señala lo siguiente:

La expresión “formantes”, utilizada en la fonética para designar el espectro acústico de un sonido vocálico, corresponde a un concepto jurídico conocido desde hace tiempo en el Derecho comparado, con el que se suele indicar el conjunto de reglas de Derecho y proposiciones en las que se basa la solución de un problema o la regulación de un instituto o un fenómeno jurídico, en un determinado ordenamiento y un preciso momento histórico.⁶⁰

Como se señaló en párrafos anteriores, los formantes normativos, jurisprudenciales y doctrinarios, sirven para abordar la solución de un fenómeno jurídico en un ordenamiento jurídico y en un momento histórico, es decir, que respecto a la presente investigación, se está tratando la Firma Electrónica en dos ordenamientos jurídicos, tanto de la Ciudad de México como Ecuador, en tiempos de COVID-19, con la finalidad de dar solución en el Poder Judicial para que los procesos que se lleven a cabo, sean tramitados de manera más rápida, es por ello, que se utiliza

⁶⁰ Scarciglia, Roberto, “Métodos y Comparación Jurídica”, Madrid-España, DYKINSON, 2018, p. 108.

el estudio de Derecho Comparado y, por lo tanto, todo lo que eso incluye, en este caso, los formantes ya mencionados.

Por otro lado, este mismo autor señala lo siguiente: “*Una primera clasificación de los formantes es la de formantes verbalizados y no verbalizados. Los primeros son generalmente reconocibles por el investigados cuando define un objetivo para sus investigaciones*”⁶¹.

Respecto a esto, los formantes verbalizados son claramente los ya mencionados, es decir, la normativa, la jurisprudencia y la doctrina, lo cual como investigador es reconocible desde un principio de la investigación, esto con el fin de establecer los límites de la comparación, pero, siempre se deben tomar en cuenta esos formantes no verbalizados, es decir, los que no se encuentran reglados, ya sea en una norma, en la jurisprudencia y, peor aún en la doctrina, lo cual, como se sabe, son teorías que los juristas realizan respecto a determinado hecho jurídico. Es por ello, que la importancia de abordar los formantes no verbalizados es fundamental en la presente investigación, con el fin de dar a denotar todos aquellos sucesos que impiden que los procesos judiciales se lleven de manera rápida, con esto, se logrará determinar que la firma electrónica es una herramienta útil y efectiva para alcanzar dicho objetivo.

Los formantes no verbalizados o también llamados criptotipos, Roberto Scargiglia los define de la siguiente manera:

Junto a los formantes más conocidos, existen otros no verbalizados, -y por tanto no encunados a través de palabras-, que no pertenecen a las tres categorías mencionadas y no forman parte del Derecho positivo. Estos formantes reciben el nombre de “criptotipos”, -del griego *kryptos*, escondido, y *týpos*, signo- y con ellos se indica un *modelo implícito* o bien algunas reglas de las que no es plenamente conscientes.⁶²

Los lectores se pueden dar cuenta que, en la definición del autor, menciona claramente este formante (los criptotipos) no forman parte del Derecho Positivo, es

⁶¹ *Ibidem*, p. 112

⁶² *Ibidem*, p. 116

decir, que no se encuentra normado en una ley como tal, sino, que son reglas implícitas que evidentemente están bien establecidas pero que no están tipificadas como tal.

En la presente investigación, estos formantes no verbalizados juegan un rol importante, ya que en el desarrollo de un proceso judicial existen reglas implícitas que cuando, se ejerce la carrera, de alguna u otra manera no se las conoce, pero evidentemente son cuestiones establecidas. Esto conlleva a que los procesos judiciales no se tramitan de manera rápida ni con la formalidad requerida, en el próximo párrafo se dará una explicación cómo en la práctica sucede esto.

Para aquellos estudiantes del Derecho, profesionales que se dedican a esta noble profesión e incluso para las personas que requieren un abogado con el fin de que les lleve determinado caso, deben saber que existen reglas implícitas que no están regladas en un ordenamiento jurídico, como se sabe, dentro de los procesos judiciales se llevan a cabo determinados actos para que finalice dichos procesos, como la citación, embargos de bienes, boletas de aprehensión, secuestros de vehículos, solicitar copias certificadas, en fin, un sinnúmero de actos, en que si no se lleva de la mejor manera, puede ser una pesadilla; muchos de los lectores pueden ser abogados y saben de lo que el autor de esta investigación está explicando, pero para aquellas personas que no saben a lo que se refiere, es que para que se lleve cada acto mencionado anteriormente, existen reglas implícitas, es decir, desde llevar a un citador para que notifique al demandado con la respectiva demanda; desde llevar al depositario judicial con el fin de que realice un embargo o secuestro; desde solicitar al funcionario público judicial unas simples copias certificadas, ya sea del proceso o de una simple sentencia; desde solicitar que se asigne un perito para que desarrolle un informe pericial; incluso que el abogado que lleva una causa, desee ingresar escritos, revisar el expediente electrónico de determinado caso; es un trámite engorroso. Los casos antes señalados son mencionados, ya que, desde la experiencia del investigador en la práctica jurídica, estos son un verdadero obstáculo para que se lleve a buen puerto un proceso judicial, en todas las materias. Es por ello por lo que,

mencionar este formante no verbalizado es fundamental para que se haya realizado el último punto del presente capítulo.

Retomando el tema, la Firma Electrónica no es una herramienta nueva, varios países la han regulado, pero ha sido aplicada de diferente manera y es aquí, en que los formantes como la ley, la jurisprudencia y la doctrina, intervienen para dar un correcto uso, tomando en cuenta cómo otros países la han aplicado para darle una utilidad efectiva.

Como se lo ha abordado en los capítulos anteriores, la firma electrónica es una herramienta contemporánea, es decir, nueva, que con la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación han cambiado esa perspectiva de cómo se debe llevar a cabo las actuaciones judiciales, es por eso, que tanto Ecuador y la Ciudad de México se han visto obligados a aplicarla, pero como debe de ser, su aplicación es diferente en estos territorios.

Es aquí en donde los formantes antes mencionados intervienen, en el sentido de que, tomando en cuenta la normativa, la jurisprudencia y la doctrina de ambos territorios, ayudarán a realizar ese estudio de Derecho Comparado, con la finalidad de dar un mejoramiento en la aplicación de la firma electrónica, con el único objetivo, en que los procesos judiciales se lleven a cabo de manera más rápida, más aún cuando se está atravesando una emergencia no solo nacional, sino mundial, por tal razón, para realizar este estudio de Derecho Comparado, se ha tomado en cuenta cómo Ecuador y la Ciudad de México, mediante su legislación han adoptado aplicar esta herramienta electrónica; asimismo, a través de la jurisprudencia emitida en medio de la pandemia del COVID-19, ha permitido llevar a cabo esa correcta aplicación de la firma electrónica en los procesos judiciales, y; cómo la doctrina, ha permitido tomar en cuenta dichos criterios, con la finalidad de dar esa apertura necesaria para la correcta utilización de esta herramienta electrónica.

En el desarrollo de los próximos puntos del presente capítulo, el lector podrá tener conocimiento respecto a las características del formante legislativo ecuatoriano

y de la Ciudad de México con relación a la Firma Electrónica implementada en el Poder Judicial en tiempos de COVID-19.

Para llevar a cabo este estudio de Derecho Comparado, es imperioso abordar las características principales de los sistemas judiciales de Ecuador y consecuentemente de México, luego adentrarse en la Ciudad de México, se preguntarán ¿Para qué sirve esto? Pues bien, se debe tomar en cuenta que tanto Ecuador como México tienen diferentes formas de Estado, por lo tanto, su estructura y organización es diferente.

Para llevar a cabo un estudio de Derecho Comparado, el autor de la presente investigación determinó que es fundamental abordar los criptotipos; en realidad, este término es nuevo para el investigador, por lo cual, se tratará de explicar de la manera más minuciosa y sencilla, dicho término.

3.2. Características del sistema judicial ecuatoriano.

El sistema jurídico ecuatoriano se basa, como todos los sistemas jurídicos del mundo, en una norma, en este caso, en la Constitución de la República del Ecuador, la cual organiza al Estado ecuatoriano, lo estructura, establece las designaciones y funciones de las autoridades de alta jerarquía; además, determina la famosa división de poderes, en que expresa los límites entre los tres poderes del Estado, como el Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

Ahora bien, en el párrafo anterior se mencionó que la Constitución de la República del Ecuador establece efectivamente la división de poderes, pero se debe tener en claro que, estos poderes son cinco, es decir, el Poder Judicial, Legislativo, Poder Ejecutivo, Poder Electoral y el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social. Cabe señalar que estos poderes tienen claramente estipuladas sus funciones dentro de la Constitución.

Es preciso aclarar que, en este punto, se abordará justamente el sistema judicial ecuatoriano, se preguntarán ¿Cuál es el fin? Pues bien, en la problemática propuesta en el presente trabajo de investigación se ha dejado en claro que la firma electrónica es una herramienta que evidentemente coadyuva para que el sistema judicial sea ágil y eficaz, preste un buen servicio tanto a los abogados litigantes como a los operadores de justicia y todas aquellas personas que intervienen en el actuar judicial (secretarios, peritos, testigos, etcétera.); entonces, la importancia de abordar el sistema judicial desde la perspectiva estructural, institucional y funcional, es primordial para resolver esta problemática, sin olvidar, que el presente trabajo es comparativo, lo cual ayudará para comparar el sistema judicial mexicano, en específico de la Ciudad de México.

Una vez aclarado cual es el fin del presente punto, es importante señalar que el sistema judicial ecuatoriano está normado a través del Código Orgánico de la Función Judicial en concordancia con la Constitución de la República del Ecuador. Es necesario señalar, para todos aquellos lectores e interesados, que la Constitución ecuatoriana determina específicamente cuáles son los órganos de administración de justicia, esto en el artículo 178, en el cual estipula a la Corte Nacional de Justicia, las Cortes Provinciales de Justicia, los demás tribunales y juzgados que establezca la ley y los juzgados de paz.⁶³

Es así, que además de contemplar los órganos jurisdiccionales, los cuales se encargan en la administración de justicia, también se contempla un órgano administrativo, en este caso es el Consejo de la Judicatura, el cual a su vez es un órgano de gobierno, de administración, de vigilancia y disciplina, con el fin de que no existan irregularidades en torno al marco de la Ley.

Se debe mencionar que la forma de Estado que tiene Ecuador es unitario, por lo que, el poder se concentra en uno solo, pero a la vez se sede las facultades establecidas en la Constitución.

⁶³ El artículo 178 señala claramente los órganos jurisdiccionales, administrativos y autónomos del Poder Judicial.

El Estado ecuatoriano en su organización territorial está geográficamente dividido en Provincias, Distritos Metropolitanos, Cantones, Municipios y GADs parroquiales; para que el lector tenga una idea de cómo Ecuador está dividido, se utilizará el siguiente ejemplo: las decisiones que toma el Poder Ejecutivo (Presidente de la República) tendrán repercusión en las instituciones públicas como son los Ministerios o Secretarías a nivel nacional; en este caso, el órgano administrativo de la Función Judicial, que es el Consejo de la Judicatura, sus decisiones repercutirán en las diferentes delegaciones provinciales de esta institución, en todo el país.

Todos se preguntarán ¿Cuál es la importancia de una institución, como el Consejo de la Judicatura, para que intervenga en la administración de justicia en la Función Judicial? Pues bien, la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 178, especifica cuál es la función de este órgano administrativo, cabe mencionar que no se lo va a escribir textualmente, pero se dará una breve apreciación de este; este artículo menciona que el Consejo de la Judicatura es un órgano de gobierno, ya que dirige y administra toda la estructura judicial en el país; se debe recordar que la figura del juez, es simplemente con fines de seguir el debido proceso en los diferentes procedimientos en las materias como civil, penal, administrativo, tributario, etcétera, los cuales son los encargados en aplicar la ley, garantizar la paz social dentro del territorio, aplicar la norma en determinado caso, nada más; lo cual es muy diferente a ejercer la administración y el buen ejercicio del Poder Judicial.

El artículo 178 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 3 del Código Orgánico de la Función Judicial, determina cuáles son las políticas de justicia en que funda el sistema judicial, el cual vale mencionarlo textualmente:

Art. 3.- POLITICAS DE JUSTICIA.- Con el fin de garantizar el acceso a la justicia, el debido proceso, la independencia judicial y los demás principios establecidos en la Constitución y este Código, dentro de los grandes lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, los órganos de la Función Judicial, en el ámbito de sus competencias, deberán formular políticas administrativas que transformen la Función Judicial para brindar un servicio de calidad de acuerdo a las

necesidades de las usuarias y usuarios; políticas económicas que permitan la gestión del presupuesto con el fin de optimizar los recursos de que se dispone y la planificación y programación oportuna de las inversiones en infraestructura física y operacional; políticas de recursos humanos que consoliden la carrera judicial, fiscal y de defensoría pública, fortalezcan la Escuela de la Función Judicial, y erradiquen la corrupción.

Este artículo es primordial y funda las bases del sistema de justicia ecuatoriano, ya que determina las políticas administrativas que se debe establecer dentro del mismo, con el fin de que los usuarios tengan y sientan un servicio de calidad; además, que se implementen políticas con el fin de optimizar recursos, que muchas de las veces no son necesarias; por otro lado, políticas de recursos humanos que aporten y fortalezcan el sistema judicial, ya que muchas de las veces no existe el suficiente capital humano que cumpla con una preparación adecuada.

Estas políticas administrativas, económicas y de recursos humanos, es tarea específicamente del Consejo de la Judicatura, el cual, a través de resoluciones, tiene la facultad de imponer toda medida administrativa, con el fin de asegurar y garantizar el buen funcionamiento de este Poder, dentro del marco normativo.

Como es de conocimiento público, la pandemia del COVID-19 cambió varios aspectos en la sociedad, la comunicación dio un giro de 180 grados, ya sea entre personas o entre persona e institución pública o privada; es por ello que el Consejo de la Judicatura tomó medidas urgentes para que la funcionalidad del Poder Judicial sea efectiva, esto, a través de resoluciones que permitan al usuario seguir llevando a cabo las causas pendientes, con el fin de que estas no se queden sin que se dé su trámite correspondiente.

El Consejo de la Judicatura, mediante resolución 083-2020 de fecha 28 de julio de 2020, aprobó un manual en el que indica que los abogados en libre ejercicio de la profesión puedan obtener su firma electrónica con el fin de que la continuación de los procesos judiciales sea más rápida; esas son las políticas administrativas que adopta el Consejo de la Judicatura, con el fin de establecer mecanismos que permitan dar un servicio de calidad a los usuarios.

Conforme ha avanzado el tiempo, las Tecnologías de la Información y Comunicación, cada vez se van asentando más en la sociedad, por lo que, el sistema judicial no es una excepción, por tal razón, las medidas tomadas por este órgano de gobierno y de administración, debe estar a la vanguardia, implementando herramientas que permitan agilizar el sistema de manera rápida pero segura, para eso se implementó la firma electrónica, tema principal de esta investigación.

Cabe mencionar que este órgano de gobierno para que emita resoluciones conforme a Derecho, el ordenamiento jurídico debe contemplar lo mencionado en las mismas; es así que el ordenamiento jurídico ecuatoriano en el artículo 13 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos, contempla a la firma electrónica como un instrumento legal que sirve para identificar un mensaje, entre el emisor y receptor, con el fin de establecer una seguridad, pero a su vez, este artículo lo que provoca es un cambio de paradigmas, que como se sabe, son cambiantes.

A lo largo de esta investigación, se ha mencionado como el ordenamiento jurídico ecuatoriano garantiza la utilización de esta herramienta electrónica, pero lo importante es, cómo lo aplican los diferentes organismos, como el Consejo de la Judicatura; en párrafos anteriores se mencionó que el Consejo de la Judicatura es el órgano de gobierno, encargado en la administración y vigilancia de la Función Judicial, que a la par, es lo mismo que el Poder Judicial, como es llamado en México, es por ello, que la importancia en cómo se ha aplicado la firma electrónica en este Poder del Estado, en medio de una pandemia como es la del COVID-19, es fundamental.

El Consejo de la Judicatura, como velador del buen funcionamiento del Poder Judicial, ha tomado en cuenta todo el bagaje jurídico para garantizar el buen uso de la firma electrónica, esto en base a una norma que ha sido emitida por el constituyente permanente en tiempos de COVID-19, lo cual es primordial para llevar a buen puerto esta investigación, por lo que, se debe aclarar que estos mecanismos se pueden utilizar para futuras emergencias, no solo sanitarias, sino de cualquier índole, incluso

conflictos, que no permitan que se desarrollen con normalidad las actividades en este caso en específico, del Poder Judicial.

La norma que se hace alusión en el párrafo anterior es la denominada “Ley Orgánica para la Transformación digital y Audiovisual”, esta norma es de reciente creación (07 de febrero de 2023), justamente surgió de la emergencia sanitaria que sucedió en Ecuador y todos los demás países a nivel mundial, es por ello, la importancia de conocer el bagaje del ordenamiento jurídico, con el fin de dar la correspondiente explicación al lector.

Cabe mencionar que la Constitución de la República del Ecuador, la cual fue emitida en el 2008, contempla el Sumak Kawsay, se preguntarán ¿Qué significa eso? Pues bien, Laura Cortés Ramírez señala lo siguiente: “*Esta filosofía ancestral del sumak kawsay, se propone la recuperación de la relación humano-naturaleza, representando un gran esfuerzo para alternativas civilizatorias en este siglo*”⁶⁴.

Esto implica que el Estado ecuatoriano adopte medidas amigables con el medio ambiente, lo que determina una innegable implementación de una infraestructura tecnológica que coadyuve a reducir el impacto ambiental y por ende beneficie a todos aquellos ciudadanos, en relación con el servicio prestado por las diferentes instituciones públicas, en este caso, de la Función Judicial ecuatoriana.

En párrafos anteriores se mencionó que la Asamblea Nacional del Ecuador promulgó la Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual, se preguntarán ¿Cuál es el fin? Pues está basado en el Buen Vivir, con la finalidad de evitar trámites que únicamente realizan un impacto ambiental excesivo, por otra parte, satisface las necesidades del usuario prestando un servicio ágil, rápido y sencillo.

Esta ley, recientemente promulgada, tiene por objeto primordial lo siguiente:

⁶⁴ Cortés, Laura, Tecnología sostenible y Sumak Kawsay Convergencias y contradicciones, *CRITERIOS-Cuadernos de Ciencias Jurídicas y Política Internacional*, Universidad de San Buenaventura-sede Bogotá, Colombia, No. 1, enero-junio de 2020, p. 126.

“Artículo 1.- Objetivos. La presente Ley tiene por objetivos generales: d) La simplificación y la adopción de servicios públicos y gestión de todo tipo de trámites administrativos (ante cualquier nivel de gobierno), judiciales o privados; impulsando el uso y apropiación de las mismas en los sectores productivos, academia y sociedad, fortaleciendo la innovación, desarrollo e investigación para dicha adopción y enfocada en potenciar el desarrollo de la economía digital en el país”.

Se preguntarán, por qué se menciona este artículo, resulta tedioso leer lo que señala la norma y lo mejor sería analizarlo; pues bien, para el pensar del autor de la presente investigación, es primordial señalar el objetivo de esta norma, ya que marca la pauta para que la Función Judicial ecuatoriana, a través de su órgano de gobierno, que es el Consejo de la Judicatura, implemente los mecanismos necesarios, con la finalidad de prestar un servicio de calidad, que se cumpla lo que estipula la norma y lo más importante, se de seguridad a todos los trámites judiciales que se realicen por medio de las diferentes herramientas tecnológicas que están al alcance de los ciudadanos y, específicamente de los abogados que litigan, como es la firma electrónica.

Otra cuestión, que está relacionado con el Sumak Kawsay, es que el Estado ecuatoriano surja mediante un desarrollo sostenible, es por ello que la innovación, lo cual involucra un gran cambio en la ejecución de las actividades judiciales, es primordial y más aún, cuando el mundo cambia y se transforma día con día; un claro ejemplo fue la pandemia del COVID-19, lo cual fue la razón necesaria para que Ecuador y los diferentes países del mundo, implementaran mecanismos debidamente amparados en el ordenamiento jurídico, que ayuden a solucionar los problemas que se han presentado, los cuales han sido mencionados a lo largo de la investigación.

Frente a esto, en la Ley antes mencionada, en el artículo 22 señala lo siguiente: *“Artículo 22.- Implementación de la firma electrónica. Los diferentes organismos de la administración pública, así como el sector privado, deberán implementar y aceptar dentro de sus diferentes procesos el uso de la firma electrónica por parte de los administrados”.*

Este artículo de igual manera es una obligación y un inicio para que la firma electrónica sea implementada en el servicio público, en todos los poderes del Estado, con el objetivo de dar el uso adecuado a las herramientas electrónicas con las que se cuentan, en este caso, el Poder Judicial cuenta con ventanilla electrónica, en la cual, a través de la firma electrónica se pueden realizar los diferentes trámites judiciales y, cabe recalcar que la firma electrónica funciona para todas las materias del Derecho, ante cualquier instancia.

Es menester mencionar que, dentro de esta ley, se estipula una directriz que sirve para establecer la veracidad de esta herramienta electrónica, la cual está a cargo de los funcionarios públicos que dan resolución respecto a un proceso, en este caso los jueces. Esto es muy importante, ya que en este punto se engloba todo lo que se ha visto desde el capítulo I, respecto a los sistemas criptográficos y en lo principal, a los Prestadores de Servicios de Certificación. Puede surgir la pregunta en el lector ¿Qué sucede si un juez tiene alguna duda respecto a la veracidad de la firma electrónica? Respecto a esto, se debe recordar que dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano, están contemplados los Prestadores de Servicios de Certificación, las cuales son empresas públicas o privadas que se dedican a prestar el servicio de emitir una firma electrónica, asegurándose que el proceso de obtención sea seguro, que dicha firma electrónica pertenezca a la persona que la está solicitando; para ello, retomando la situación que se plantea con anterioridad, la autoridad puede remitirse ante la institución rectora que regula a los Prestadores de Servicios de Certificación, como es la Agencial de Regulación y Control de las Comunicaciones (ARCOTEL), en la que le pueden brindar ayuda con el fin de establecer la veracidad de la misma.

Es por ello, que esta ley promulgada en medio de la pandemia del COVID-19, evidentemente involucra una transformación digital al interior del Estado Ecuatoriano, en que se garantiza definitivamente la firma electrónica, ya que, sin esta herramienta electrónica, no se puede verificar que una actuación judicial le pertenece a tal persona, es decir, si no existiera esta firma electrónica, no se puede llevar a cabo la transformación digital al interior del Poder Judicial ecuatoriano.

Dentro de esta norma de reciente publicación, promueve varios mecanismos que ya fueron nombrados en un principio, justamente en el Capítulo I, que se refiere a la evolución del Poder Judicial ecuatoriano, pero vale la pena profundizarlo para que el lector tenga la plena claridad del por qué la firma electrónica es tan importante para el funcionamiento rápido y eficaz de este Poder del Estado; como se mencionó, esta Ley de Transformación Digital, contempla que la Función Judicial debe tener en los diferentes procesos que se desahogan, un expediente electrónico, esto conlleva a un cambio, a una transformación, como la propia ley lo señala; pero se preguntarán ¿Qué es un expediente judicial electrónico? La RAE señala lo siguiente “*Conjunto de datos, documentos, trámites y actuaciones electrónicas, así como de grabaciones audiovisuales correspondientes a un procedimiento judicial, cualquiera que sea el tipo de información que contenga y el formato en el que se hayan generado*”⁶⁵.

Con esta simple definición, se puede determinar que el expediente judicial electrónico que ha sido establecido y no ha sido implementado recientemente, más bien se ha intensificado su implementación, permite reunir todos aquellos documentos con los que se desahogan los procedimientos en cada materia del Derecho, pero para ello, evidentemente debe existir un aval, algo que verifique que dichos documentos como las demandas, contestaciones de demandas, ingreso de pruebas y demás, son legales, cumplan con lo que señala la norma, es aquí que la Firma Electrónica suple esta necesidad de dar una certeza jurídica, tanto al operador jurídico como a la autoridad que administra justicia, que es el juez; además garantiza que se cumplan los principios básicos sobre los que se funda el sistema judicial ecuatoriano, como es el acceso a la justicia.

La Ley de transformación digital, establece específicamente cuáles son los documentos que deben estar integrados a un expediente judicial, las cuales son las providencias judiciales, los escritos y diligencias, actas de citación, etcétera. Esta

⁶⁵ Diccionario panhispánico del español jurídico, Lema: expediente judicial electrónico, 2023, disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/expediente-judicial-electr%C3%B3nico> (fecha de consulta: 10 de marzo de 2022).

documentación debe ser digitalizada, para que tanto, el operador jurídico y el juez pueda observar, revisar y dar el seguimiento respectivo a un proceso, con el fin de que no se pasen los términos y plazos que manda la ley, para que dichos procesos se desahoguen de manera más rápida (claramente respetando el tiempo que determina la norma para cada procedimiento).

Cabe mencionar que esta Ley lo que provoca es un cambio total, no solo en establecer mecanismos tecnológicos en el Poder Judicial, sino, en toda la estructura del Estado, ya que reforma determinados artículos, con el fin de que en todas las instituciones públicas se dé un servicio de calidad.

A partir de todo ello, el Consejo de la Judicatura tomó las medidas respecto al caso, la pandemia del COVID-19 no se puede dejar a un lado, pudo haber momentos difíciles, momentos en que incluso el presupuesto económico debió destinarse en gran mayoría a solventar la emergencia sanitaria, y respecto a esto no cabe duda que ha un futuro pueda volver a suceder lo mismo, pero lo rescatable es que se cumplió en primer lugar con lo que determina la norma y posteriormente se realizaron los mecanismos adecuados para que los partícipes de un proceso judicial, en especial los abogados litigantes, puedan obtener esta herramienta electrónica y por ende dar continuidad a los diferentes procedimientos.

Todo este formante legislativo que ha sido promulgado por la Asamblea Nacional del Ecuador, en medio de una pandemia como es la del COVID-19, ha coadyuvado con el mejoramiento del funcionamiento del Poder Judicial ecuatoriano, aclarando que, a partir de la emisión de todas las normas en pro de la implementación de esta herramienta electrónica, el Consejo de la Judicatura, dentro de sus facultades, emitió resoluciones y manuales, con el fin de que se implemente la firma electrónica dentro la estructura de la Función Judicial; lo cual se abordará en el último punto del presente capítulo.

A continuación, se dará inicio con el análisis del sistema judicial de la Ciudad de México, con la finalidad de establecer un estudio de Derecho Comparado entre estos dos territorios respecto a la firma electrónica.

3.3. Características del sistema judicial de la Ciudad de México.

A manera introductoria, el autor del presente trabajo de investigación es de Ecuador, por lo que, la forma de Estado es unitario, lo cual evidentemente es diferente a la forma de Estado que señala la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. Es así, que la importancia de establecer las características principales del sistema jurídico y judicial de México es importante y vital para llevar a cabo el estudio de Derecho Comparado.

La Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 40 señala lo siguiente:

Artículo 40. Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, laica y federal, compuesta por Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior, y por la Ciudad de México, unidos en una federación establecida según los principios de esta ley fundamental.

Este artículo marca la pauta por el cual México va a regir la estructura organizativa del Estado Mexicano, es decir, que está conformado por más Estados que a su vez, son libres y gozan de soberanía, esto conforme al artículo 40 ya mencionado.

Que importante es que en el artículo 40 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos se nombre que los Estados que conforman el Estado Mexicano gozan de soberanía, es por ello, que es necesario hacer alusión a dicho término, es así, que la Real Academia Española, define al término de soberanía de la siguiente manera: "*Poder supremo e ilimitado, tradicionalmente atribuido a la nación, al pueblo*

o al Estado, para establecer su constitución y adoptar las decisiones políticas fundamentales tanto en el ámbito interno como en el plano internacional”⁶⁶.

Esta definición hace alusión a que los Estados que gozan de soberanía, los cuales se conforman para establecer un marco normativo, pero no solo eso, sino, también para adoptar decisiones políticas que coadyuven a una convivencia pacífica en determinado territorio y, lo más fundamental, a establecer un sistema de pesos y contrapesos en el Poder, con el fin de que no exista usurpación de funciones o actos ilegales por parte de las personas que gozan de una designación política o administrativa.

Referente al sistema de pesos y contrapesos, es importante mencionar lo que señala Ma. Amparo Casar en su artículo denominado “Los frenos y contrapesos a las facultades del Ejecutivo; la Función de los Partidos Políticos, el Judicial, el Legislativo y la Administración Pública”, quién al respecto dice: *“Los contrapesos institucionales son los límites que un poder tiene derecho a imponer sobre otro y derivan de la configuración de la forma de gobierno que adopta una nación”⁶⁷*

Dicho esto, se traduce, en que cada Estado y, específicamente la Ciudad de México, goza del Poder Ejecutivo que lo conforma en la cabeza el gobernador o gobernadora; el Poder Legislativo, el cual está conformado por un sistema bicameral, es decir, son dos cámaras, una corresponde a la Cámara de Diputados y la otra a la Cámara de Senadores; el Poder Judicial, que está conformado por el Tribunal Superior de Justicia y el Consejo de la Judicatura; esto a breves rasgos para que los lectores tengan conocimiento en cómo se estructura el Poder de manera local en la Ciudad de México y demás Estados que conforman el Estado Mexicano.

⁶⁶ Diccionario panhispánico del español jurídico, “Real Academia Española”, Lema: soberanía, disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/soberan%C3%ADa> (fecha de consulta: 10 de marzo de 2022).

⁶⁷ Casar, Ma. Amparo, “Los frenos y contrapesos a las facultades del Ejecutivo; la función de los partidos políticos, el Judicial, el Legislativo y la administración pública”, *Instituto de Investigación Jurídicas de la UNAM*, IIJ/UNAM, s/p, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2748/24.pdf> (Fecha de consulta: 04 de octubre de 2023).

Por otro lado, se debe tomar en cuenta que, entre estos poderes, existe un sistema de pesos y contrapesos, los cuales son los límites que uno toma sobre el otro, con la finalidad en que no se extralimite ni se centralice todo el poder.

Como se menciona en el presente punto del capítulo, se va a analizar el Poder Judicial de la Ciudad de México, el cual está normado y reglado por la Ley Orgánica del Poder Judicial de esta Entidad Federativa, por tal razón, es primordial que el lector sepa cómo está estructurado este Poder Judicial.

Se ha mencionado desde un principio que el autor de esta investigación es de nacionalidad ecuatoriana, por lo que, investigar respecto al Poder Judicial de la Ciudad de México es interesante e importante, se preguntarán ¿Por qué? Por tres razones: 1) Establecer cómo el Poder Judicial de esta entidad federativa está estructurada; 2) Identificar el marco normativo que regula las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro de la Ciudad de México, las cuales han influido en la digitalización de esta entidad federativa, y; 3) Determinar cuál es la función de la firma electrónica dentro del Poder Judicial de la Ciudad de México y, cómo es su aplicabilidad dentro del mismo.

En primer lugar, la estructura del Poder Judicial de la Ciudad de México está regulado en la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Ciudad de México, en que señala que está conformado por el Tribunal Superior de Justicia y por el Consejo de la Judicatura.

Cada uno de estos órganos cumple distintas funciones, el Tribunal Superior de Justicia además de administrar justicia a través de los magistrados y jueces, también es un órgano de gobierno. Cabe mencionar que los lectores, al menos los que no residen en la Ciudad de México, harán alusión en si existe o no un Tribunal Constitucional o algo relacionado a resolver las controversias constitucionales que se presenten en esta entidad, pues bien, a manera de aclaración, del Tribunal Superior de Justicia se deriva una Sala Constitucional, la cual es la encargada en desahogar y

resolver todo conflicto que se presente a nivel constitucional, es decir, en vulneración a los derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política de la Ciudad de México.

Se debe recordar que, en el punto anterior, es decir, donde se lleva a cabo el análisis del Poder Judicial de Ecuador, el Consejo de la Judicatura es un órgano de gobierno, en este caso, el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México es un órgano de gobierno y el Consejo de la Judicatura no lo es.

Se debe tomar en cuenta que, en la Ciudad de México, el Poder Judicial también contempla juzgados, los cuales son aperturados por el Consejo de la Judicatura, ya que es un órgano que además de considerar el número de juzgados, organiza los concursos correspondientes para nombrar a los jueces de dichos juzgados y, además, es el órgano encargado en organizar el concurso para magistrados del Tribunal Superior de Justicia.

Cabe mencionar que, a partir de la pandemia del COVID-19, la Ciudad de México a través del Poder Legislativo, se han promulgado varias leyes y reformas en pro de la aplicación y utilización de medios o canales electrónicos, uno de esos es la firma electrónica, tema principal del presente trabajo de investigación.

Como se mencionó en el anterior párrafo, se hará alusión a estas leyes, las cuales no tienen relación con el Poder Judicial, pero servirán para establecer que dichas leyes fueron promulgadas y otras reformadas en medio de la pandemia del COVID-19, con la finalidad de intensificar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

La Ley para el Desarrollo del Distrito Federal, es decir, de la Ciudad de México, fue reformada y publicada el 27 de mayo de 2022, cabe mencionar que esta ley fue promulgada con anterioridad, pero por el suceso que atravesó el mundo y en especial la Ciudad de México, fue reformada, se preguntarán los lectores ¿En qué influye esta ley? Pues bien, esta ley es importante y primordial para el desarrollo de la Ciudad de

México, ya que establece un marco normativo para que la ciudad se transforme, de esa transición a una ciudad digital. Dentro de esta ley, se menciona que este cambio produce mejoramiento en la calidad de vida de los ciudadanos, no solo en los servicios que presta el Gobierno Federal, sino, que se cumplen y garanticen los derechos fundamentales estipulados en la Constitución Política de la Ciudad de México, por ende, también la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Incluir las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro de los espacios públicos, dentro del acceso a los servicios que presta, en este caso, el Gobierno de la Ciudad de México a través de sus diferentes dependencias gubernamentales, ayuda a mitigar la exclusión y más bien, fomenta la inclusión, para que todos los usuarios puedan acceder a dichos servicios, pero, se debe señalar y enfatizar que las brechas digitales, hoy por hoy existen, razones por la cual los Estados, deben y es su obligación emitir políticas públicas en pro de satisfacer necesidades a un grupo determinado de la población y en determinado tiempo, lo cual la Ciudad de México mediante una ley lo ha normado. Los lectores deben tomar en cuenta que este desarrollo y cambio digital que rige esta ley es únicamente para las dependencias del Poder Ejecutivo local de la Ciudad de México en relación con las prestaciones de servicios como de educación, seguridad pública, etcétera.

Otra ley que ha intensificado la aplicación y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Ciudad de México, es la Ley de Operación e Innovación Digital para la Ciudad de México, promulgada en el 2018, esta ley también tuvo una reforma que fue publicada en Octubre de 2022; esta ley es otra que rige para el Poder Ejecutivo local, la cual establece que la Firma Electrónica es un medio de comunicación digital, es un canal digital entre los servidores públicos de dichas instituciones, con el fin de cumplir con esa transformación de una ciudad digital, para ello se creó la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, la cual es la autoridad encargada de implementar todas las políticas públicas en relación a la aplicabilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

A manera de criterio del autor de la presente investigación, esta ley es crucial para el desarrollo digital de la Ciudad de México, ya que deben tomar en cuenta que existen muchos países y ciudades que en la actualidad están rezagadas por la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación, muchas no tienen internet, para es necesario dirigirse a las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con respecto a la población que tiene según el último censo que realizó esta institución en la Ciudad de México y, con respecto a los bienes y tecnologías que poseen los ciudadanos de esta entidad federativa.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía señala lo siguiente “*se difundió la información que muestra que a la fecha del levantamiento del Censo 2020, la población residente en la Ciudad de México era de 9 millones 209 mil 944 personas*”.⁶⁸

Se hace alusión a la población que existe hasta la fecha del censo que se realizó en la Ciudad de México, por la dimensión poblacional que existe, son nueve y pico de millones de habitantes, por lo tanto, se necesita seguramente mucho más presupuesto que otros Estados de la República Mexicana para abastecer a sus ciudadanos de servicios que sean eficientes y de calidad. Se debe hacer una aclaración fundamental en este punto, el Ecuador es un país pequeño en relación a su población, se está hablando que solamente la Ciudad de México pasa de los nueve millones de habitantes y; tomando en cuenta al Ecuador como país, su población no llega ni siquiera a los veinte millones de habitantes, pero eso no es objeto para desmerecer el esfuerzo que realizan los Estados, ya sean pequeños o grandes a nivel poblacional, haciendo muy aparte el presupuesto económico con el que cuentan, para prestar servicios de calidad, no solo en el Poder Ejecutivo, sino en los demás poderes del Estado, como en este caso, el Judicial.

⁶⁸ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, “En la Ciudad de México somos 9 209 944 habitantes: censo de población y vivienda 2020”, Ciudad de México, Comunicado de Prensa núm. 98/21, 29 de enero de 2021, p. 1, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_CdMx.pdf (fecha de consulta: 15 de marzo de 2022).

Resulta primordial hacer relevancia respecto a una estadística de la misma institución que se hizo referencia en los anteriores párrafos, que consiste en los bienes y tecnologías que poseen o disponen los residentes de la Ciudad de México, es así, que el INEGI señala lo siguiente “*el porcentaje de las viviendas que declararon tener computadora e internet es de 59.9% y 75.7% respectivamente*”.⁶⁹

Si bien es cierto, dentro de esta estadística, la cual es realizada en el 2020, en la actualidad 2023, se obtiene un índice en que la gran mayoría de la población cuenta con tecnología, la cual les permite acceder a los diferentes servicios que presta el Estado. Se puede determinar que, en base a la cita textual antes indicada, la mitad de las viviendas de la Ciudad de México cuentan con una computadora, pero más de la mitad y media de la población cuenta con internet. Esto es muy importante analizarlo, ya que hoy en día existen los teléfonos móviles, en los cuales, los propietarios de estos pueden tener acceso a todos los servicios que presta, por una parte, el Poder Ejecutivo local, el Poder Legislativo local y, en especial el Poder Judicial local. Como experiencia del autor de esta investigación, en el Ecuador, a través del teléfono celular, se puede hacer uso de las herramientas electrónicas que presta el Poder Judicial, pero cabe recalcar una cuestión respecto a la Firma Electrónica, la cual solo puede ser utilizada desde una computadora, esto por temas de seguridad, lo cual puede ser una brecha, pero no un obstáculo para que pueda ser implementada y aplicada.

Como se va observando, a raíz de estadísticas de las instituciones oficiales, comienzan a aparecer esas brechas que de alguna manera impiden el buen manejo de los medios tecnológicos que el Estado pone a consideración de los ciudadanos para su utilización, pero cabe señalar que a partir de estas estadísticas, el Poder Legislativo de la Ciudad de México ha promulgado leyes con el fin de mitigar las brechas que existen al momento de utilizar los medios electrónicos, por ejemplo, algunos hogares seguramente no tienen internet, otros computadora e incluso ninguna de las dos.

⁶⁹ *Ibidem*, p. 5.

Es por ello, que se han dado varias reformas durante la pandemia del COVID-19, como ya se lo mencionó anteriormente y también se hizo referencia a algunas leyes; sucede que también se dio la reforma a la Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México, la cual fue promulgada en agosto del 2019 y la última reforma se dio en el 2022; esta ley lo que busca es que la participación de la ciudadanía ya no sea solamente física, tomando en cuenta la emergencia sanitaria del COVID-19, sino también por medio de canales electrónicos, como medios que garanticen los derechos estipulados en la Constitución Política de la Ciudad de México.

Cabe mencionar que, el autor de la presente investigación, lleva viviendo aproximadamente dos años en la Ciudad de México y por temas de regularización migratoria; trámites para ingresar a la mejor universidad de Iberoamérica y el Mundo, como es la Universidad Nacional Autónoma de México; solicitud de la e. Firma del SAT, institución fiscal a nivel nacional de México, etcétera; le tocó realizar todo en línea u *online* y que gracias a todo este bagaje normativo, ha sido posible realizar todos los trámites con los que se han tenido que cumplir, obviamente tomando en cuenta que las instituciones a las cuales se ha tenido que comparecer son de ámbito federal, pero gracias a dicha evolución en el sistema normativo federal, ha influido en el marco normativo local de los Estados, en este caso en específico, de la Ciudad de México. Si el lector tiene curiosidad, puede ingresar a la página web del Sistema de Administración Tributaria, ingresar con su firma electrónica la cual es emitida por la propia institución, y realizar los diferentes trámites o solicitudes desde la comodidad de su hogar; asimismo, puede ingresar a la página web del Gobierno de la Ciudad de México y, a través, de la cuenta llave, en el que se puede acceder a los múltiples servicios que presta esta entidad federativa y, a perspectiva del autor de esta investigación, es muy accesible, se ahorra tiempo y dinero.

Esto también es gracias a otra norma que promulgó el Poder Legislativo de la Ciudad de México, la cual es la Ley de Ciudadanía Digital de la Ciudad de México, la cual fue publicada en el 2019 y su reforma se da en noviembre de 2022, relativamente en medio de la emergencia sanitaria del COVID-19; esta ley también es primordial para que exista la aplicabilidad de la firma electrónica en el marco normativo del Poder

Ejecutivo local, la cual definitivamente servirá para la realización de diferentes trámites que se ejecutan en la administración pública de esta entidad federativa, así como las alcaldías, etcétera. Cabe señalar que en esta ley existe la Unidad de Firma Electrónica, la cual es un organismo, que según la Circular de Firma Electrónica Avanzada emitida por el Gobierno de la Ciudad de México y a su vez por la Comisión de Gobierno Electrónico:

Dará el apoyo técnico y asesoría que requieran las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades de la APDF, a efecto de implementar los servicios de Firma Electrónica Avanzada. Cualquier incidencia o mejora derivada de la implementación y operación de los componentes de Firma Electrónica Avanzada, deberá ser notificada a la Unidad de Firma Electrónica.⁷⁰

Este organismo además de dar su apoyo a las diferentes instituciones del Gobierno de la Ciudad de México, también sirve como un Prestador de Servicio de Certificación a nivel de toda la administración pública de esta entidad federativa, la cual implementa técnicas de seguridad, con el fin de que la firma electrónica del servidor público y del usuario, sea utilizada para los fines que ha sido emitida, es decir, para la realización de los diferentes trámites y solicitudes que se lleven a cabo dentro de la administración.

Cabe recalcar que los Prestadores de Servicios de Certificación, los cuales son los encargados de verificar que una firma electrónica pertenezca a la persona que la solicite, requiriendo una serie de documentos para corroborarlo, cumplen un papel fundamental en la transición digital de un Estado, en todos los sentidos, tomando en cuenta que los cambios producen incertidumbres, temores, inciertos, que de alguna

⁷⁰ Esta Circular fue emitida por el Gobierno de la Ciudad de México y a su vez, por la Comisión de Gobierno Electrónica, la cual fue publicada el 23 de enero de 2011 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. Cabe aclarar que esta circular solo rige para la administración pública de la Ciudad de México, es decir, para el Poder Ejecutivo. Los lectores pueden encontrar esta Circular en la siguiente liga: <https://www.cge.cdmx.gob.mx/marco-de-gobernabilidad/circular-de-firma-electronica-avanzada#:~:text=La%20Unidad%20de%20Firma%20Electr%C3%B3nica%20dar%C3%A1%20el%20apoyo%20t%C3%A9cnico%20y,servicios%20de%20Firma%20Electr%C3%B3nica%20Avanzada>. (fecha de consulta: 16 de marzo de 2022).

manera la ciudadanía llega a desconfiar, entonces esa inseguridad se puede traducir en que dicha herramienta electrónica pueda ser alterada, *hackeada* e incluso modificada, es por ello, que se menciona que los Prestadores de Servicios de Certificación, juegan un papel importante, ya que son los que dotan de seguridad a estas herramientas electrónicas y, por lo tanto, evitan que sean utilizadas para fines que no fueron solicitadas.

Por último, dentro de esta transformación normativa digital en la Ciudad de México, se emitió la Ley para Garantizar el Acceso Libre y Gratuito a Internet en la Ciudad de México, la cual fue promulgada en febrero de 2023, relativamente nueva; esta ley tiene tres objetivos que son los siguientes:

Artículo 2. Son objetivos de esta Ley:

- I. Establecer los mecanismos de planeación y ejecución de acciones para que la Administración Pública de la Ciudad de México instale infraestructura que permita brindar el servicio gratuito de internet de banda ancha, así como para habilitarlo en distintos puntos del espacio público de esta Entidad;
- II. Reducir las distintas formas de la brecha digital entre las personas habitantes y transeúntes de la Ciudad de México; y
- III. Garantizar el pleno desarrollo de competencias y habilidades digitales, el acceso y uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación como mecanismo para interactuar y desarrollarse en un entorno digital de manera libre, segura e informada y como un medio habilitador para el ejercicio de otros derechos.⁷¹

Se debe recordar que con anterioridad se citó textualmente las estadísticas del INEGI, del Estado Mexicano, el cual en el censo de 2020 se determinó el porcentaje

⁷¹ Ley para Garantizar el Acceso Libre y Gratuito al Internet de la Ciudad de México, esta ley es relativamente nueva, sin ninguna reforma llevada a cabo, fue publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 27 de febrero de 2023, la persona que desee consultarla y analizarla en su totalidad, la puede encontrar en la siguiente liga: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/393d00934bf54435b6877efde9be1226a24757ef.pdf>

de las viviendas que están establecidas en la Ciudad de México que poseen una computadora e internet, pues bien, se determinó en aquel tiempo el 75% de la población tenía internet, es por ello, que a través de todos estos censos, los Estados a nivel general, regularmente toman medidas para establecer dentro de su normativa jurídica, mecanismos como leyes o políticas públicas para satisfacer necesidades determinadas de la población, es así, que en este caso la Ciudad de México mediante una ley determina que se instale la infraestructura adecuada que permita brindar el servicio de internet de manera gratuita, además, disponer de este servicio en los espacios públicos de la entidad federativa, se preguntarán ¿Cuál es el fin de brindar este servicio de manera gratuita? El fin es de dar cumplimiento al segundo objetivo de esta ley, que es reducir las brechas digitales que existe en la población de la Ciudad de México; seguramente a raíz de la pandemia del COVID-19, varios hogares se quedaron sin este servicio, pero se debe enaltecer el esfuerzo de un Estado, por designar recursos para que se implemente este servicio de manera gratuita y, a experiencia del autor de la presente investigación, efectivamente el internet en los espacios públicos de la Ciudad de México son gratuitos y no existe límite de tiempo para su utilización, muy aparte, de aquellas personas que critican el actuar de las autoridades, el servicio es accesible, gratuito y lo más importante, cumple con su función.

El último objetivo de esta ley determina que, mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación, se podrá obtener una comunicación e interacción libre, segura e informada, además, que estos mecanismos electrónicos son una vía habilitadora para el ejercicio de otros derechos.

Este fin es el que se busca para la firma electrónica, es decir, que mediante esta herramienta electrónica los operadores jurídicos tengan en primer lugar una comunicación e interacción segura con los representantes del Poder Judicial, no solo con los jueces, sino con los funcionarios que están encargados de receptar escritos, despachar solicitudes de los abogados, etcétera.

Todo este bagaje normativo que corresponde de manera directa en la aplicación de mecanismos electrónicos en la administración pública del Poder Ejecutivo de la Ciudad de México definitivamente coadyuva para que los demás poderes de esta entidad federativa, en específico, del Poder Judicial, apliquen medidas en pro de una administración que preste servicios de calidad y más aún, cuando se está pasando por una emergencia sanitaria en la que si bien, actualmente, se está superando, pero nadie quita que se vuelven a retomar las medidas impuestas por un caso similar al sucedido.

Es así, que el Poder Judicial de la Ciudad de México, a través de su órgano de administración, vigilancia, evaluación, disciplina y servicio de carrera, que así lo determina en el Título Primero, Capítulo Único, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Ciudad de México; y, a su vez, de conformidad al Reglamento Interior del Consejo de la Judicatura de la Ciudad de México, dentro del Capítulo II que se refiere al Pleno del Consejo y a su vez de las facultades del Pleno, que determina el artículo 10 lo siguiente:

Artículo 10. El Pleno del Consejo, además de las facultades señaladas en la Constitución local y en la Ley Orgánica, tendrá las siguientes: I. Expedir, modificar y, en su caso, dejar sin efectos los Acuerdos Plenarios, Acuerdos Generales y demás disposiciones que hubiere emitido.⁷²

Tomando esta facultad que tiene el pleno del Consejo de la Judicatura, el cual está conformado por el que preside el Tribunal y seis Consejeras y Consejeros, según el artículo 9 del Reglamento Interior del Consejo de la Judicatura de la Ciudad de México, efectivamente emite acuerdos, en este caso, se emitió la Circular CJCDMX-45/2020, la cual la emite el Pleno del Consejo de la Judicatura de esta entidad federativa, con efectos de modificar del Acuerdo General 37-42/2020, que se refiere a los “Lineamientos para regular el uso de la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Ciudad de México”. Este acuerdo es crucial para la implementación de

⁷² El Reglamento Interior del Consejo de la Judicatura lo crea la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Ciudad de México, con el fin de que se regule este órgano del Poder Judicial. Los lectores pueden encontrarlo en la siguiente liga: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/Reglamento_Interior_CJCDMX.pdf (fecha de consulta: 16 de marzo de 2022).

la Firma Electrónica en este poder de la Ciudad de México, ya que determina cuáles son las personas que tendrán acceso para obtenerla; los efectos jurídicos que produce al momento de utilizarla; de la solicitud, obtención, vigencia y renovación; de la Unidad de Certificación, que de manera general es el Prestador de Servicio de Certificación del Poder Judicial de la Ciudad de México; de la Responsabilidad que tienen, tanto los servidores públicos como los usuarios, y; de las que se puedan imponer ante una mala utilización de esta herramienta electrónica.

Esta circular es trascendental para poder establecer el uso de la Firma Electrónica, a su vez cómo se la ha implementado dentro del Poder Judicial de la Ciudad de México y todos los efectos que repercute en la utilización de esta; lo cual se lo tratará en el siguiente punto del presente capítulo, con la finalidad de establecer una comparación entre la implementación de la Firma Electrónica del Poder Judicial de la Ciudad de México y el de Ecuador.

3.4. Análisis comparativo entre la Ciudad de México y Ecuador, respecto a la Firma Electrónica implementada en el Poder Judicial en tiempos del COVID-19.

Este punto es primordial en la investigación, se preguntarán ¿Por qué? Por la razón de que en este apartado se comparará la firma electrónica implementada en el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador en tiempos de COVID-19, referente al formante normativo, que en puntos anteriores ya se abordó.

Cabe señalar que esta investigación como se basa en un estudio de Derecho Comparado, se han mencionado autores como Lucio Pegoraro, el cual manifiesta dentro de sus obras, que el comparar siempre es fructífero, pero también no es una tarea fácil, es así, que la presente investigación, como desde un inicio se determinó, es así, que en los anteriores dos puntos se trataron las características del sistema judicial de cada territorio, es decir, de la Ciudad de México y Ecuador.

En un primer momento, se hace relevancia a la forma de Estado que tiene Ecuador y México, se ha señalado que dentro de la Constitución de cada territorio se pudo identificar que, México es un Estado Federal y Ecuador es un Estado Unitario. Es evidente que la forma de Estado que tiene cada país repercute en la estructura y organización de las instituciones públicas; en cómo se estructura la División de Poderes, etcétera.

No es un punto importante de la investigación, pero cabe recalcar que la División de Poderes en cada territorio, puede decirse que es diferente, pero a la vez funciona de la misma manera, se preguntarán ¿De qué se trata esto? De manera breve, en Ecuador existen 5 poderes del Estado y en la Ciudad de México tres, entre los cuales está el Poder Judicial. En líneas anteriores se hizo referencia en que la División de Poderes es diferente, pero a la misma vez, funciona igual, ya que, si bien es cierto, la Ciudad de México es un Estado de la República Mexicana, pero que a la vez mantiene sus tres poderes, los cuales son autónomos y gozan de independencia económica y todo lo que eso implique.

Se hace referencia a ello, ya que Ecuador es un país, la Ciudad de México es una entidad federativa, pero que, a la vez, eso no es un impedimento para realizar el estudio de Derecho Comparado, ya que, al menos, en el Poder Judicial mantienen similares instituciones y, todo aquello que lo rodea, como el Poder Legislativo y Ejecutivo, tienen de igual manera similares funciones, lo cual hacen posible que el ordenamiento jurídico de ambos Estados sea susceptible de comparación.

Como se mencionó, el Poder Judicial tanto en la Ciudad de México como en Ecuador, tienen una estructura y organización peculiar, por un lado, el Poder Judicial de Ecuador tiene un órgano que solamente se encarga de administrar justicia que es la Corte Nacional de Justicia, este órgano está compuesto por el pleno, por las Salas como la Sala de lo Civil y Mercantil, es decir, están divididas por cada materia y, a su vez, fungen como última instancia; asimismo, está conformado por juzgados y tribunales a nivel de todo el país, esto con el fin de solamente administrar justicia.

En Ecuador también existe un órgano de gobierno, administración, control y vigilancia, como es el Consejo de la Judicatura, este órgano es el encargado en llevar los concursos, en este caso, de jueces y servidores judiciales, además, se debe tomar en cuenta que existen órganos auxiliares, como la Fiscalía y el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, esto, para que el lector dilucide de manera resumida, lo que engloba el Poder Judicial Ecuatoriano.

Cabe recalcar que el Consejo de la Judicatura, dentro de la Constitución de la República del Ecuador y de la Ley Orgánica de la Función Judicial, determina claramente sus funciones, por lo que, este órgano es indispensable, ya que es el que tiene la obligación de que mediante resoluciones, implemente acciones en pro de una buena administración de justicia, asimismo, imponga sanciones a aquellos jueces que no cumplen con lo que indica la norma; dentro de esto, se han llevado acciones en pro de la implementación de la Firma Electrónica.

En puntos anteriores se trató la normativa que regulariza dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano a la Firma Electrónica, pero cabe mencionar, que el Consejo de la Judicatura implementó acciones en medio de la pandemia del COVID-19, con el fin de que, a través de esta herramienta electrónica, los procesos judiciales sean más rápidos.

Es así, que, retomando lo que se señaló en el primer capítulo, en cuanto al avance que ha existido en las Tecnologías de la Información y Comunicación, evidentemente hay un avance en cuanto a las herramientas electrónicas que se han implementado en el Poder Judicial Ecuatoriano.

El autor de esta investigación, dentro de la práctica jurídica, ha podido evidenciar estos avances, tales como desde obtener la firma electrónica hasta como ingresar a la ventanilla virtual para consultar expedientes de un determinado proceso; en ingresar escritos de diferente índole para dar continuidad a los procesos; en imprimir determinado documento, con el fin de obtener una copia certificada; de igual manera existe un casillero electrónico en donde los abogados que ejercen la profesión

e incluso las instituciones públicas, pueden revisar las notificaciones respecto a un determinado proceso; también existe el Sistema de Trámite Judicial Ecuatoriano, el cual se lo trató en el primer capítulo y es una herramienta funcional, con el número del proceso te permite visualizar cuáles son los actores y demandados, asimismo, en que etapa está el proceso, cuáles han sido las providencias del juez e incluso las razones asentadas por parte de los funcionarios judiciales, como citadores, depositarios judiciales, liquidadores, etcétera.

Todo esto, a excepción del Sistema de Trámite Judicial Ecuatoriano y el Casillero Electrónico, se hace posible gracias a la Firma Electrónica, sin esta herramienta no se puede tener acceso a estos beneficios, que, pese a que actualmente ya limitaron el horario de acceso a la ventanilla virtual, sigue siendo funcional; con esto el abogado y los funcionarios judiciales, cumplen con su trabajo de manera más rápida y oportuna, obviamente respetando los términos para cada proceso.

Un punto importante dentro de esto es la gratuidad, pese a que la Firma Electrónica implementada en el Poder Judicial Ecuatoriano tenga un valor monetario que va desde los \$27 dólares hasta los \$50 dólares de los Estados Unidos de América, es decir, de un aproximado de \$500 pesos a \$1000 pesos mexicanos, es funcional y más bien, los servicios que presta ese Poder son gratuitos, es decir, que la revisión de los expedientes electrónicos, ingreso de causas, copias certificadas, etcétera; esto, amparado en uno de los principios que rige la justicia ecuatoriana, la gratuidad.

Es así, que, en Ecuador, el Consejo de la Judicatura emitió el Instructivo para la emisión emergente de la Firma Electrónica⁷³, este instructivo fue publicado el 11 de mayo de 2020; este manual se publicó por la emergencia sanitaria que ya estaba

⁷³ Este instructivo fue emitido por el Consejo de la Judicatura de Ecuador, a través de la Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación, el 11/05/2020, lo pueden encontrar en la siguiente liga:
<https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/PROCEDIMIENTO%20PARA%20VENTA%20DE%20CERTIFICADOS.pdf> (20 de marzo de 2022).

pasando el país. Este instructivo da a conocer a los interesados, en este caso, a los abogados, cuáles son los requisitos para solicitar la firma electrónica, cuál es el procedimiento para solicitarla y los costos que ya fueron mencionados con anterioridad.

Cabe mencionar que absolutamente todo el procedimiento es vía electrónica, lo único que el usuario debe realizar, es observar en primer lugar el correo del Consejo de la Judicatura, dependiendo desde que provincia la quiera utilizar, remitir el comprobante de pago, la identificación que en este caso es la cédula de identidad y el comprobante de domicilio, posteriormente le llegará un correo con los pasos a seguir para que pueda tener en su computadora dichos archivos de la firma electrónica y, posteriormente utilizarla en las diferentes herramientas electrónicas que pone el Consejo de la Judicatura a la ciudadanía, lo cual en el Poder Judicial de la Ciudad de México no es así.

El Poder Judicial de la Ciudad de México, tiene algunas características que cambian con el de Ecuador, en primer lugar, dentro de su estructura se tiene al Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, el cual es el órgano máximo o supremo de este Poder, está integrado por un grupo de magistrados; dentro de este Tribunal, se desprende una Sala Constitucional, la cual trata asuntos de posibles vulneraciones a los derechos fundamentales contemplados en la Constitución Política de la Ciudad de México.

Cabe recalcar que este órgano no solo administra justicia, también hace las veces de órgano de gobierno, es decir, tiene la facultad de emitir, en este caso, Acuerdos, con el fin de regular, en este caso, la Firma Electrónica dentro del Poder Judicial.

Para el investigador del actual trabajo, causa un poco de zozobra el saber cómo las autoridades son designadas para ocupar los puestos de jueces y magistrados, ya que claramente la Constitución de la República Mexicana establece que por ningún caso el Presidente del Tribunal Superior de Justicia de una entidad federativa, puede

ser el presidente del Consejo de la Judicatura, lo cual sucede en la Ciudad de México, puede ser por cuestiones políticas, ese no es el punto, sino, establecer esa diferencia que existe con el Poder Judicial Ecuatoriano, ya que la Corte Nacional de Justicia solamente administra justicia y, el Consejo de la Judicatura es un órgano de gobierno, de administración, de vigilancia y de control, lo cual implica que las mismas autoridades de ninguna manera puedan presidir estos dos órganos, esto puede ser algo rescatable de estos poderes, pero que no interfieren en el estudio del Derecho Comparado.

Retomando lo que se mencionaba en el Capítulo I, respecto a la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación, se hizo referencia al SICOR, que es el Sistema Integral para la Consulta de Resoluciones, en el cual, para ingresar, se considera que es un obstáculo, que, en realidad, si no lo necesitas y si al usuario se le hace más fácil acudir a las instalaciones de determinado juzgado de la Ciudad de México, le resultará más favorable. El autor de la presente investigación realizó el procedimiento para obtener el acceso a dicho sistema, cuando terminó dicho proceso y, después de varios pasos, se llegó a la conclusión que no es funcional, aunando a que se considera gratuito, esta gratuidad solo tiene un periodo de vigencia de tres años, los cuales comienzan a correr a partir del 2020, en detrimento de la economía del usuario del servicio.

Supuestamente esa gratuidad te da la oportunidad de revisar cierta cantidad de expedientes electrónicos, en este caso 20 (según la propia página oficial) lo cual no es funcional, ya que, en primer lugar, cuando se acabe dicha vigencia, es innecesario pagar un valor monetario que va hasta los \$800 pesos mexicanos aproximadamente al mes, se está hablando de \$40 dólares de los Estados Unidos de América al mes. Como abogado, en realidad no hay necesidad para pagar dicha cantidad, ya que existen las dependencias físicas, en donde se puede acudir y realizar determinado trámite.

Otra cuestión que cabe señalar del por qué la Firma Electrónica de la Ciudad de México no es una herramienta que represente agilidad en los procesos, es que

cualquier persona puede registrarse en el SICOR y, cabe señalar que no se necesita la Firma Electrónica para ingresar a este sistema, pero indudablemente es una herramienta electrónica que debe estar bien implementada, que debe ser útil a los operadores de justicia que efectivamente tenga la firma electrónica, con el fin de que la revisión de procesos judiciales sea más rápido. El autor del presente trabajo siendo extranjero pudo realizarlo; es por esa cuestión que, al momento de querer revisar un determinado expediente electrónico, en un inicio se debe buscar el expediente y posteriormente solicitar la autorización a través de la misma plataforma, luego de esta autorización puede hacerlo, lo cual implica un retraso, ya sea para los operadores de justicia como a los operadores jurídicos.

Para realizar una diferencia respecto a esto, entre el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México, es que a través del casillero judicial electrónico del Consejo de la Judicatura de Ecuador, para que pueda ingresar una persona, evidentemente tuvo que realizar su registro, esto se lleva a cabo a través de un correo electrónico en donde se adjunta archivos como la cédula profesional o credencial, que acredita que dicha persona es abogado/a, esto permite que el proceso sea ágil, ya que al momento de ingresar a dicho sistema, automáticamente se ingresa el número de proceso y le da acceso para que revise dicho expediente, donde consta desde la demanda hasta la sentencia, en dicho caso; por ejemplo, se llevó a cabo un juicio de divorcio, la parte actora necesita la sentencia para inscribirla en el Registro Civil y por ende, obtener su cédula de identidad en donde conste como divorciado/a, puede descargar la sentencia, la cual ya tiene integrada la firma electrónica, donde consta el nombre del juzgador y, poder realizar dicha inscripción. En este ejemplo, claramente se hace énfasis en que la firma electrónica es un instrumento que ayuda a eliminar esos formantes no verbales que se trataron en el Capítulo III, los cuales son tardíos e incluso molestos y lentos.

Es importante mencionar que en Latinoamérica siempre han existido esas reglas implícitas, que claramente no están tipificadas en la norma, pero que hacen que los procesos se retrasen, incluso más del término que tuvo que haber finalizado. Es

por ello por lo que la Firma Electrónica debe implementarse, con la finalidad de eliminar aquellas reglas que obstruyen el buen desarrollo de la justicia.

Para aquellas personas que están comenzando a estudiar la carrera de Derecho y aún no conocen el actuar de los funcionarios judiciales, deben saber que en algún momento que lleven a cabo sus prácticas profesionales o estén en un despacho jurídico, les va a tocar enfrentarse con estas reglas implícitas, las cuales a manera de ejemplo se les pueden presentar los siguientes casos, esto también es para los lectores en general.

Un claro ejemplo, en el caso del Poder Judicial de Ecuador, es cuando van a solicitar copias certificadas, el funcionario encargado en brindárselas les va a solicitar en primer lugar un formulario en donde se especifique el número de proceso, las fojas que desea sacar copias certificadas y, por último, le va a decir los días en que estarán listas, eso sí tiene suerte, en el peor de los casos, se acercará nuevamente en los días que le señalaron para que las retire y nuevamente le dirá que aún no están listas; esto es un retraso en el actuar judicial, por lo que se les hace la pregunta ¿Cuál es la solución? El autor de la presente investigación, en base a lo investigado, les propondría que la solución está en los medios electrónicos, desde un principio se ha mencionado que la Firma Electrónica surte los mismos efectos jurídicos que una firma autógrafa, si esto señala la ley, entonces se debe utilizar las herramientas electrónicas, con el fin de que esta solicitud por ejemplo, no le lleve al abogado una semana de pérdida de tiempo, sino, se reduzca a una impresión de dichas hojas, en que el documento tiene obligatoriamente la firma electrónica y poder seguir con el trámite de manera más rápida, este es el punto y el objetivo de la presente investigación.

En las herramientas electrónicas analizadas, tanto del Poder Judicial de la Ciudad de México como Ecuador, existen diferencias significativas, obviamente se pueden mejorar, pero en este caso, cabe recalcar que en las herramientas electrónicas del Poder Judicial de la Ciudad de México deben mejorar y más aún,

cuando esta entidad federativa también pasó por una pandemia como es la del COVID-19.

Se ha hecho alusión a las herramientas electrónicas de Ecuador, impuestas a través del Consejo de la Judicatura, las cuales cumplen su función y más aún, incentivan a los abogados a obtener la Firma Electrónica, eso se quiere con la Ciudad de México, para esto, a través del Capítulo IV, se ofrecerá una propuesta, con el fin de que el Poder Judicial de la Ciudad de México adopte un sistema integral, seguro y que sea funcional, que anime a los abogados a obtener la firma electrónica y que dejen atrás ese paradigma que se esconde en inseguridad, en que la utilización de medios electrónicos no es la mejor manera de llevar a cabo los procesos judiciales, eso es cosa de los ayeres, la Firma Electrónica es un instrumento que dio un giro por completo el actuar judicial y debe implementarse de manera correcta.

Otra diferencia significativa es la siguiente, si bien es cierto en los sistemas como el SICOR en el caso del Poder Judicial de la Ciudad de México y, en el caso del Poder Judicial de Ecuador, que es el casillero judicial electrónico; es qué, si bien es cierto en el SICOR se puede revisar el estado en que se encuentra cierto proceso judicial, pero no permite observar los movimientos que realiza la parte contraria, no permite visualizar los documentos anexados en determinado escrito; cuestión que en el casillero electrónico del Poder Judicial de Ecuador, si permite realizarlo, dentro de este sistema electrónico, ya sea la parte actora o demandada, puede visualizar escritos, documentos adjuntos, etcétera, lo cual permite que se agilice el proceso en cuanto a tiempo, además, influye a que la carga laboral disminuya y lo más importante, incentive a las personas a utilizar los medios electrónicos.

Es fundamental indicar que, sin la existencia de la firma electrónica, estos sistemas electrónicos no servirían para mayor cosa, ya que como se ha mencionado desde un principio, la función, los efectos jurídicos que tiene esta herramienta electrónica, es la validez legal que le da a un documento en el sentido de la información que está plasmada, la autenticidad de la persona quién está remitiendo

dicho mensaje y, por último, que la firma electrónica haya sido obtenida de manera legal.

Por otro lado, como se ha mencionado durante toda la investigación, se trata de un estudio de Derecho Comparado y, tomando las palabras del profesor Lucio Pegararo la comparación sirve para reflejar las semejanzas y diferencias de un ordenamiento jurídico con otro⁷⁴, en este caso de la Ciudad de México y Ecuador, pero esto en base a los formantes, lo cual en palabras de Roberto Scarciglia menciona que los formantes son reglas que dan solución a un fenómeno jurídico y social en un determinado tiempo histórico⁷⁵, en este caso la pandemia del COVID-19. Es así, que en este caso se optó por analizar el formante normativo que engloba a la firma electrónica y que se emitió en tiempo de COVID-19.

Por un lado, Ecuador emitió leyes y a la vez reformó, que, a consideración del autor de esta investigación, fueron relevantes para que la firma electrónica sea implementada en el Poder Judicial, una de ellas es la Ley de Transformación Digital, que a breves rasgos intensificó la aplicación de la firma electrónica en toda la administración pública, pero también, específicamente en el Poder Judicial, también llamada Función Judicial. Esta norma de reciente emisión por parte del Poder Legislativo y, todas las demás leyes analizadas en el marco de la pandemia del COVID-19, ha servido para que el Consejo de la Judicatura mediante resoluciones, manuales e instructivos, determine todo lo referente a la Firma Electrónica, desde costos, requisitos para obtenerla y el procedimiento que se debe seguir.

En el caso de la Ciudad de México, se analizaron leyes que propuso el Poder Ejecutivo de la Ciudad de México, es decir, el Gobierno de la Ciudad de México y posteriormente fueron promulgadas por el Poder Legislativo de esta entidad federativa, que si bien es cierto no es punto principal para la investigación, pero que

⁷⁴ Cfr. Pegararo, Lucio, "Introducción al derecho público comparado", México, Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 2006, s/p.

⁷⁵ Cfr. Scarciglia, Roberto, "Métodos y Comparación Jurídica", Madrid-España, DYKINSON, 2018, p. 108.

ayudan con la implementación de acciones en los diferentes Poderes del Estados, como el Poder Judicial.

Cabe resaltar que para mitigar esa brecha digital que existía, se hizo la revisión de una estadística realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en donde determina cierto porcentaje en que las personas de la Ciudad de México tienen computadora e internet.

Otro punto importante es que las leyes emitidas por el Poder Legislativo, que involucra directamente a la administración pública del Ejecutivo, han sido a favor de los ciudadanos y, por ende, esto permite tener mayor participación digital entre los mismos, una de esas leyes es el internet gratuito en los espacios públicos, esto permite llevar a cabo desde cualquier localidad de la ciudad los diferentes trámites judiciales que se presenten. Otra cuestión importante que cabe señalar es que, mediante este conjunto de leyes, obliga a la institución pública, al cualquier Poder del Estado, a transparentar la información, en este caso, en el Poder Judicial, ayuda que los documentos que han sido ingresados por parte de los operadores jurídicos y los operadores de justicia sean los mismos, es decir, sean transparentes y consten en un sistema electrónico para que surten los efectos jurídicos.

La pandemia del COVID-19 provocó que cambien muchas cosas, unas para bien, otras para mal; por un lado provocó la suspensión de las actividades en toda la administración pública, lo cual perjudicó el normal funcionamiento de actividades, en este caso, del Poder Judicial; pero, por otra parte, se puso en evidencia todo lo podrido que estaba en el sistema, aparecieron fenómenos sociales que debían recibir una solución pronta, es por ello, que la comparación de ordenamientos jurídicos en base a determinado fenómeno social, en ver cómo se le dio la solución requerida, es fundamental; es por ello, que en este trabajo de investigación, se realiza el actuar del Poder Judicial de Ecuador, en cuanto a la implementación de las herramientas electrónicas como el casillero judicial electrónico, la ventanilla judicial, el Sistema de Trámite Judicial Ecuatoriano y como no, la Firma Electrónica; esta última ha sido de gran ayuda para que todas las actuaciones judiciales tengan los mismos efectos

jurídicos que una firma autógrafa; que los procesos judiciales se lleven a cabo de manera más rápida; que todas aquellas reglas implícitas cada vez más sean eliminadas y, por último, que cumpla su función.

Es por ello, que, a través del formante normativo, se pretende dar una solución a la implementación de la Firma Electrónica del Poder Judicial de la Ciudad de México, lo cual ayude de manera significativa a tener una plataforma que auxilie y ayude al abogado mediante la firma electrónica, a dar continuidad a los procesos judiciales, lo cual será tratado en el siguiente capítulo.

Capítulo IV: Alternativas y Consideraciones para la funcionalidad de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Para que el lector tenga conocimiento respecto de lo que se va a tratar en el presente capítulo de la investigación, es importante mencionar que se abordarán las posibles mejoras para que la Firma Electrónica, sea una herramienta que en realidad sirva, en que los particulares y los abogados, la vean desde un punto de vista funcional, que solucione esas problemáticas que hoy por hoy, el Poder Judicial de la Ciudad de México atraviesa, pese a los intentos de establecerla de manera correcta.

En el título de este capítulo menciona “Alternativas y Consideraciones para la implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México”, no debe ser entendido como si el Poder Judicial de esta entidad federativa no tiene contemplada la Firma Electrónica dentro de su estructura, no se ha negado esto, sino, consiste en promover acciones que fomenten la utilización de la Firma Electrónica, que sirva y cumpla su función, es más, todas y todos, en este caso en específico, los usuarios del Poder Judicial de la Ciudad de México, la obtengan.

4.1. Consideraciones para la implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México, a partir, del COVID-19.

Desde un inicio de la investigación, es más, desde el protocolo, el cual cumple un papel fundamental en el presente trabajo, se propuso establecer que la Firma Electrónica debe ser una herramienta que sirva a los usuarios que utilizan los servicios que presta el Poder Judicial de la Ciudad de México, claramente, esto debe ser establecido de manera correcta, con el fin de cumplir su cometido.

Para esto, se han tomado en cuenta varias consideraciones, en primer lugar y más importante puede ser la pandemia del COVID-19, se preguntarán ¿Por qué? Si bien es cierto, esta herramienta electrónica ya estaba contemplada dentro de la legislación antes de que existiera esta emergencia sanitaria, en la Ciudad de México desde el 2012 y en Ecuador desde el 2002; lamentablemente no era común acceder

a los servicios que presta el Estado, en este caso el Poder Judicial de los dos territorios.

En un primer momento, se trató el avance que han tenido las Tecnologías de la Información y Comunicación, respecto al Derecho, en cómo estas herramientas electrónicas se han ido asentando cada vez más dentro del Poder Judicial, tanto de Ecuador y la Ciudad de México.

Por un lado, el Poder Judicial de Ecuador se ha establecido que la firma electrónica se encuentra contemplada dentro de su ordenamiento jurídico, es decir, ha sido regulado a través de leyes, pero también ha sido implementada mediante resoluciones del Consejo de la Judicatura, como órgano de gobierno y de administración, esto facilita la implementación y el uso de esta.

Existen sistemas electrónicos como el casillero judicial electrónico, el SATJe y la ventanilla judicial electrónica, los cuales, son canales electrónicos que permiten la interacción entre el usuario y los funcionarios públicos judiciales, en este caso, los jueces, secretarios, citadores, depositarios judiciales, peritos, etcétera. Mediante esto, se puede determinar que la aplicación de los medios electrónicos abarca una gran función dentro de la actividad judicial.

La firma electrónica dentro de estos sistemas electrónicos cumple con un papel primordial, en primer lugar, establece la identidad de la persona que está ingresando un escrito, que está solicitando una copia certificada y, todas aquellas actuaciones que sirven para dar continuidad a los procesos judiciales; en segundo lugar, también determina la identidad de los funcionarios judiciales, un claro ejemplo es cuando el juez notifica una providencia, cuando resuelve respecto a un petitorio de un abogado, cuando despacha oficios por parte de particulares, instituciones públicas o privadas, lo cual también sirve para dar continuidad a los procesos judiciales; y, en tercer lugar, que el mensaje que se envía por medio de esta herramienta electrónica, sea remitido con todos los protocolos de seguridad establecidos por las autoridades competentes,

que esa información no sea modificada y, que el actuar judicial se desarrolle de manera más rápida y oportuna.

Por otro lado, también se analizó la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Poder Judicial de la Ciudad de México, evidentemente existe la firma electrónica, está regulado en la normativa federal, por lo tanto, también en la normativa local de esta entidad federativa, existen algunos cambios en cuanto a los sistemas electrónicos implementados dentro de este Poder Judicial con el de Ecuador, de igual manera en la implementación de la firma electrónica y cómo esta, se ejecuta en el actuar judicial.

El sistema electrónico del Poder Judicial de la Ciudad de México es el llamado SICOR, que es un portal que no hace falta el obtener la firma electrónica para acceder al sistema, pero, que efectivamente, con previa autorización de un funcionario público judicial, puede tener una persona acceso a determinado expediente.

De la misma manera, con respecto a los Prestadores de Servicios de Certificación, es otra consideración fundamental que se debe tomar en cuenta al momento de implementar la Firma Electrónica, en este caso, el Poder Judicial de la Ciudad de México, mediante su órgano supremo de gobierno, como es el Tribunal Superior de Justicia, ha establecido y considerado pertinente, establecer una Unidad de Certificación, en la cual, una vez que se hacen todos los trámites correspondientes para obtener la firma electrónica, esta Unidad debe avalar que esta herramienta electrónica efectivamente debe pertenecer a la persona que la está solicitando.

En el caso del Poder Judicial de Ecuador, existe una institución rectora, la cual cumple con la función de establecer los lineamientos pertinentes para que los Prestadores de Servicios de Certificación cumplan con su función, la cual fue ya mencionada en el anterior párrafo, la gran diferencia es que, Ecuador al ser un país unitario, las resoluciones de las instituciones públicas son acatadas en todo el país; en este caso, México al ser un país en que su forma de Estado es federal, implica que cada entidad federativa, mediante sus poderes, en este caso, a través del Poder

Legislativo y consecuentemente, mediante el Poder Judicial, logren establecer el procedimiento para que se cumpla con su función. Este punto es primordial para poder establecer una correcta implementación de la firma electrónica dentro del Poder Judicial de la Ciudad de México.

Lo que se debe recalcar es, que, pese a que existen diferencias en la estructura del Estado, tanto de Ecuador y la Ciudad de México, las Tecnologías de la Información y Comunicación, cumplen los mismos fines, que es establecer esa interacción entre el Estado y la sociedad, con el fin de impulsar principios básicos de la administración pública, como la transparencia, principalmente.

De manera resumida se ha llevado a cabo la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los Poderes Judiciales de la Ciudad de México y Ecuador, de tal manera que, el intento por plasmar este cambio en la normativa interna de cada territorio, determinan que los efectos jurídicos que este cumple, es la misma a la de una firma autógrafa.

Una consideración importante y que se debe tomar en cuenta al momento de regularla, es que, deben estar contemplados los Prestadores de Servicios de Certificación, se preguntarán ¿Cuál es la importancia de regular a estos Prestadores de Servicios de Certificación? Pues bien, todo se traduce en seguridad; como se dieron cuenta, esto fue tratado en uno de los capítulos de la presente investigación.

El cambio de lo tradicional a lo moderno (algo diferente), definitivamente va a chocar con ciertas personas que no quieren dar ese salto a la transformación, esa puede ser una razón por la cual no la solicitan la Firma Electrónica, en este caso los abogados, en que inevitablemente a través de la autoridad competente se debe regular a tal punto, de implementarla de manera obligatoria, lo que permitirá digitalizar completamente el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Haciendo un recuento, los lectores deben saber que estos Prestadores de Servicios de Certificación son los que dotan de total validez a una Firma Electrónica,

ya que se encargan de asegurar la titularidad de dicha herramienta electrónica, por lo que, si no existe una buena regulación y aplicación de estos, van a existir inconvenientes al momento que una persona lo solicite, lo cual, se puede traducir en pérdida de tiempo, nulo interés en obtenerla y, más aún, seguir con la mentalidad pobre de no querer adecuarse a las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Como se pueden dar cuenta, las consideraciones son muchas, pero evidentemente debe existir una base en la cual se construyan los cimientos de esa implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México, tomando en cuenta como referencia la Firma Electrónica implementada en el Poder Judicial Ecuatoriano, en cuanto a cómo fue normado, cómo el Consejo de la Judicatura la implementó y hoy por hoy está siendo aplicada.

Se debe considerar otras cuestiones primordiales, como es, la estructura del Poder Judicial de cada territorio, como se mencionaba en anteriores capítulos, Ecuador y México tienen diferente forma de Estado, uno es unitario y el otro federal, respectivamente, por lo que, las normas, las resoluciones, los acuerdos, rigen para determinada jurisdicción.

Es por esa razón, que el presente trabajo de investigación se planteó desde un principio realizarlo a través de un estudio de Derecho Comparado, con la finalidad de dar a relucir cómo estos dos Poderes funcionan, destacar esas diferencias que resaltan respecto a la Firma Electrónica a partir de la pandemia del COVID-19, con la finalidad de proponer acciones que coadyuven a implementar mecanismos, como esta herramienta electrónica, que hagan del Poder Judicial, una atención de calidad y, que los procesos judiciales se cumplan en los términos que señala la norma.

Por un lado, la Ciudad de México tiene un Poder Judicial que está conformado por el Tribunal Superior de Justicia, de este se deriva una Sala Constitucional, los diferentes juzgados y el Consejo de la Judicatura; el Poder Judicial de Ecuador se conforma por la Corte Nacional de Justicia, los diferentes juzgados que ejercen

jurisdicción alrededor de todo el país, el Tribunal Constitucional y el Consejo de la Judicatura.

Se debe señalar que las funciones que cumplen son diferentes, El Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México hace las veces de un órgano de gobierno, el Consejo de la Judicatura no; esto a diferencia con el Poder Judicial de Ecuador, la Corte Nacional de Justicia funge como el órgano de la administración de justicia, más no se preocupa por regular administrativamente el Poder Judicial, esta tarea la realiza el Consejo de la Judicatura, órgano que ejerce como gobierno y de administración.

A consideración del autor de la presente investigación, el considerar la estructura de cada Poder Judicial es primordial para que implemente no solo la Firma Electrónica, sino cualquier mecanismo que aporte con el buen desarrollo administrativo del Poder antes citado, pero claro está, que esto no debe ser un impedimento, indistintamente de la forma de Estado que tenga un país, de la estructura por la cual este conformado cada Poder Judicial, las Tecnologías de la Información y Comunicación deben cumplir con su cometido, con dar una mejor calidad de vida, con satisfacer necesidades básicas de los ciudadanos, con tener un acceso a la justicia que sea oportuno, que este derecho sea ejercido sin importar el lugar y momento que una persona este atravesando; ahora los lectores se podrán dar cuenta de la gran magnitud que implica implementar estas herramientas electrónicas, especialmente la Firma Electrónica; también, los lectores se darán cuenta de la necesidad urgente de implementar estas Tecnologías de la Información y Comunicación, más aún, pasando una experiencia como es la del COVID-19.

Es por ello, que a través de esta investigación se busca proponer una solución al Poder Judicial de la Ciudad de México, en cuanto a la implementación de la Firma Electrónica, si bien es cierto, este Poder Judicial si cuenta con un sistema que sirve para revisar los expedientes judiciales, pero, en base a cómo se implementó la Firma Electrónica en el Poder Judicial de Ecuador, se puede dar cuenta que esta herramienta electrónica tiene más alcances, llega más allá de revisar un expediente

judicial, más allá de ingresar un escrito, es decir, es una herramienta que puede transformar de buena manera el funcionar judicial.

A través del Derecho Comparado, se han llegado a analizar varias normas que han sido implementadas en medio de la pandemia del COVID-19, se debe rescatar que el Gobierno de la Ciudad de México, promulgó leyes (las cuales ya fueron analizadas en el Capítulo III) con la finalidad de implementar de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en las que se presupone, sirvieron para que el Poder Judicial de esta entidad federativa, tomara iniciativas e implemente diversos mecanismos electrónicos.

Es fundamental indicar que a través del estudio de Derecho Comparado, se ha llegado a determinar los formantes, ya sean verbalizados o no verbalizados; a raíz del estudio del presente tema, se estableció que los formantes verbalizados son los que se encuentran plasmados, ya sea en una norma, en jurisprudencia o en la doctrina; pero los no verbalizados son también llamados criptotipos, las cuales son esas reglas implícitas que no están estipuladas en una norma, en jurisprudencia o en la doctrina, sino, que la misma práctica, es este caso, en las actividades que se llevan a cabo dentro de los Poderes Judiciales, ya están establecidas y se deben cumplir.

La importancia de tomar en cuenta todas estas consideraciones al momento de regular la firma electrónica es primordial, ya que depende de ello para que cumpla su funcionamiento, es por ello, que se ha utilizado al Derecho Comparado.

Como se puede dar cuenta el lector, en este capítulo no se ha utilizado citas ni referencias de notas al pie, pues lo importante es ver desde un punto de vista crítico el presente tema, tomando en cuenta todo lo llevado a cabo en los capítulos I, II y III; y, no es que Ecuador tenga una mejor implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial, pero sin duda alguna, esta herramienta funciona de manera integral con los sistemas electrónicos que tiene el Poder Judicial.

Todas las consideraciones tratadas en el presente punto, serán tomadas en cuenta en el punto tres del presente capítulo, con el fin de dar una buena propuesta para que la firma electrónica sirva como un elemento autenticador de todos los documentos que emitan los funcionarios judiciales y, de la misma manera los abogados que ejercen el libre ejercicio de la profesión; además, que sea una herramienta que represente rapidez y preste un buen servicio a los usuarios, más no, que se la vea desde un punto de vista que no cumple con su función.

Durante toda la investigación se ha mencionado que se basa en un estudio de Derecho Comparado, la importancia de esta rama del Derecho es fundamental ya que se ha tomado en cuenta el criterio del profesor Lucio Pegoraro y, que cabe aclarar, ya fue citado en los anteriores capítulos, pero es importante hacer alusión a lo que mencionaba al respecto.

Este profesor italiano, hace alusión a la importancia de poner en práctica el Derecho Comparado, pues si bien los ordenamientos jurídicos de los países son distintos, en este caso, de Ecuador y la Ciudad de México, no es una limitación para comparar, es más, de esta comparación pueden resultar cambios profundos, cambios estructurales al interior de cada ordenamiento jurídico.⁷⁶

Por otra parte, el autor Rodolfo Sacco y, que cabe señalar que ya fue citado con anterioridad, habla de la circulación de los formantes, como es el formante normativo, jurisprudencial y doctrinario. Es fundamental mencionar que este autor señala una pieza clave dentro de la investigación, lo cual es, que estos formantes sirven para dar una solución a un fenómeno social que se presente en determinado tiempo histórico de la sociedad, en este caso, la pandemia del COVID-19.

Si se puede dar cuenta el lector, se ha realizado una recapitulación de todo lo abordado en torno a la presente investigación, recalcando que se deben considerar todas aquellas alternativas que existen, en este caso, a través del estudio de Derecho

⁷⁶ Cfr. Pegoraro, Lucio, "Introducción al Derecho Público Comparado", Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2006, s/p.

Comparado, con la finalidad de generar cambios, como es la implementación de la Firma Electrónica que cumpla con su función, es decir, con mejorar la calidad de vida respecto a los servicios que presta el Poder Judicial de la Ciudad de México a sus usuarios.

4.2. Nuevos retos para asumir el cambio estructural de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Antes de iniciar con el desarrollo de este apartado, se menciona que este será desarrollado de manera crítica, es decir, se darán las argumentaciones respectivas, conforme a todo lo previsto en los capítulos anteriores, con la finalidad que el lector pueda advertir la importancia de implementar mecanismos electrónicos dentro de la esfera estatal.

El autor ha considerado titular este punto como los nuevos retos para asumir el cambio estructural de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México, se preguntarán ¿Cuál es la razón? Pues bien, se ha considerado poner este título, ya que el presente tema de investigación surgió a partir de un fenómeno social como es la pandemia del COVID-19, este fenómeno social provocó cambios negativos y positivos.

Se menciona que surgieron cambios negativos, ya que el Estado como ente regulador de la sociedad, se vio afectado por la falta de implementación de acciones en pro de prestar los servicios públicos, tomando en cuenta que se dio la pandemia del COVID-19. Por otro lado, se mencionan cambios positivos, ya que el Estado se vio obligado a implementar acciones que coadyuven a seguir prestando sus servicios a los usuarios de manera normal y sin interrupciones.

Consiste en implementar la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México de manera obligatoria, con el fin de cumplir con la rapidez y optimización que se requiere, para dar continuidad a los procesos judiciales, independientemente de la materia, es decir, de civil, penal, mercantil, tributario (fiscal), etcétera.

Es por ello, que los nuevos retos deben ir direccionados en tener en cuenta lo antes mencionado. Si bien es cierto la pandemia del COVID-19 puso un alto a las actividades dentro de este Poder, pero eso no es excusa para que la prestación de servicios se vea comprometida.

Ecuador y México, tienen una diferente forma de Estado, por lo que, la estructura organizativa del Estado es diferente, eso implica realizar un estudio de Derecho Comparado, lo cual ayuda a resaltar ventajas y desventajas respecto a la implementación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México en medio de la pandemia del COVID-19, pero a su vez, también involucra asumir nuevos retos para que esa implementación sea la deseada.

Es así, que es necesario mencionar lo que señala María Teresa Cabada Arenal, Doctora en Ciencias de la Información y profesora de la universidad de la Habana-Cuba, la cual dice lo siguiente:

“El vertiginoso avance alcanzado por las tecnologías en los últimos años, consolidó un nuevo paradigma que generó las denominadas nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) las que plantean a los países con un menor desarrollo nuevos retos, precisos de aceptar para garantizar el acceso al enorme potencial de información existente. Se reconocen una serie de características del paradigma tecnológico, entre ellas, el creciente papel de las innovaciones tecnológicas, el aumento de la demanda de información y nuevos conocimientos, la tendencia a la comercialización del nuevo conocimiento, el auge de las transnacionales en la generación y difusión de las nuevas tecnologías, el desarrollo de una vasta red de telecomunicaciones, que originó Internet.”⁷⁷

Desde un inicio, se ha mencionado que las Tecnologías de la Información y Comunicación han ido evolucionando y a la vez implementándose dentro de la administración pública de Ecuador y la Ciudad de México, sí recuerda el lector, en

⁷⁷ Cabada, María, “*Estudio del paradigma tecnológico y su repercusión en la formación de los profesionales de la información*”, Ciudad de la Habana, ACIMED, septiembre-diciembre de 2001, s/p, disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000300008 (fecha de consulta: 20 de junio de 2022).

capítulos anteriores se analizaron las normas que el legislativo de la Ciudad de México aprobó y promulgó, siendo así, la evidencia de lo dicho.

Dentro de los mayores retos que existe para lograr la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, es mitigar la brecha digital a nivel global, en este caso, en capítulos anteriores se trató respecto a la Ciudad de México, en que se determinó que la gran mayoría posee internet, asimismo, un computador e indudablemente un teléfono móvil, por lo que, en este caso, esta entidad federativa es efectiva la implementación de los medios electrónicos, como es la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Lo anteriormente dicho, se corrobora con el análisis de todas las leyes expedidas en la Ciudad de México, las cuales, la mayoría son las que propuso su Gobierno, en cuanto, a la implementación de Internet en el espacio público, el cual evidentemente da la facilidad para acceder, no solo a los servicios del Gobierno de esta entidad federativa, sino, a todos los servicios que prestan los diferentes poderes del Estado, como es el Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

Otro reto que es primordial asumir y proponer una solución, es la implementación de la Firma Electrónica, como elemento primordial para que de funcionamiento a los diferentes sistemas que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México. Como se mencionó en capítulos anteriores, el autor de la presente investigación ha seguido los pasos para obtener acceso al SICOR, que es el sistema en el que contiene todas las resoluciones respecto a determinado caso, el gran problema es que piden autorización para tener acceso a dicho expediente, pero no te dan acceso en ningún momento, al menos que se ingrese directamente en la oficialía de partes de un juzgado, lo cual evidentemente no es funcional.

Lo que se quiere lograr con la Firma Electrónica es optimizar toda esta serie de pasos, de impedimentos, que de alguna manera provocan que un proceso se desahogue de manera más rápida, claro está, respetando los términos que dicta la ley, pero en la mayoría de casos, como se sabe, se pueden llegar a tardar más de

dichos términos, es por ello que asumir el reto de establecer una implementación de la Firma Electrónica es primordial, más aún, cuando la ciudadanía atravesó una emergencia sanitaria que produjo el cierre de la prestación de servicios, en este caso, judiciales.

La abundante información que existe en la actualidad es inimaginable, por lo que, la misma situación ha llevado a implementar mecanismos digitales con el fin de almacenar y darle un tratamiento digital a la documentación que se presenta, ya sea en una institución pública o privada, es por ello, que los paradigmas cambian, conforme se presenta en determinada época, como es en este caso, la pandemia del COVID-19.

Como se sabe, pasar de un sistema en que todo se realizaba a puño y letra en papel escrito a un sistema digital, en que la información se mantenga en una nube, como *Google Drive*, redes sociales y en este caso, en sistemas implementados por el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México, es primordial, se preguntarán ¿Esto es lo ideal? El autor responde a esta pregunta haciendo énfasis en que los tiempos no son los mismos, es decir, que la sociedad evoluciona, el mundo está en constante cambio, por lo tanto, las personas como elemento primordial de la sociedad, están obligadas a adaptarse, con la finalidad de cumplir con los principios básicos del Estado, como es la transparencia y la optimización.

La Firma Electrónica evidentemente es un medio electrónico, por el cual, se pueden cumplir con los principios de transparencia y optimización. Por un lado, se cumple con el principio de transparencia, esto en el Poder Judicial tanto de Ecuador como de la Ciudad de México, cuando los funcionarios públicos y los usuarios firman electrónicamente determinado acuerdo, providencia, escritos, etcétera.

Esto es muy importante, ya que, sin la Firma Electrónica, una persona no puede probar su identidad, es por tal razón que la ley da un paso primordial para que las instituciones públicas adopten dentro de su estructura las Tecnologías de la Información y Comunicación, se preguntarán ¿Por qué el autor señala esto? Se

menciona que la ley da un paso primordial, ya que contempla que la firma electrónica tiene los mismos efectos jurídicos que una firma autógrafa.

Esto conlleva a pensar que indudablemente va a existir un cambio, se tendrá que implementar la Firma Electrónica en cada institución, en este caso, en el Poder Judicial de Ecuador y de la Ciudad de México, esto conlleva a establecer cómo y de qué forma van a funcionar los Prestadores de Servicios de Certificación; establecer como herramienta principal la Firma Electrónica en todos los sistemas electrónicos de este poder; cómo y de qué manera los usuarios tendrán acceso a esta firma electrónica; y, como principal objetivo, establecer cómo la Firma Electrónica beneficiará en la optimización en la tramitación de los procesos judiciales.

Es un gran reto, ya que a raíz de la pandemia del COVID-19, el sistema judicial de Ecuador y la Ciudad de México suspendió los términos y plazos de los procesos judiciales, tomando en cuenta que la Firma Electrónica ya estaba regulada en la norma, es por ello, que se menciona que es un gran reto. De esto puede surgir varias preguntas ¿La Firma Electrónica en realidad cumple su función? ¿Los sistemas electrónicos que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México son funcionales? ¿El usuario prevé tener beneficios al obtener la Firma Electrónica?

Estas preguntas han sido respondidas a lo largo de toda la investigación, sin embargo, es menester recalcar que la Firma Electrónica, si no está bien establecida en la manera que va a cumplir su función al interior del Poder Judicial de la Ciudad de México y, si no se toma como base esta herramienta electrónica como instrumento principal para que los demás sistemas que posee el sistema judicial de esta entidad federativa funcionen, de ninguna manera van a establecerse las Tecnologías de la Información y Comunicación.

4.3. Lineamientos para el mejoramiento de la Firma Electrónica a través de la modificación del Acuerdo CJCDMX 45/2020.

El presente punto del capítulo IV es medular e importante, ya que es mediante el cual se proponen los lineamientos para el mejoramiento de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México; muchos de los lectores se le vendrá a la mente ¿El Poder Judicial de la Ciudad de México no tiene regulada la Firma Electrónica? Efectivamente sí la tiene regulada, pero mediante esta propuesta se pretende dar un giro respecto a los beneficios que esta pueda dar a los abogados que ejercen esta profesión.

Es menester señalar que esta propuesta emprende acciones con fines de implementar la Firma Electrónica de una manera correcta y que sirva a los operadores jurídicos, los cuales son los principales participantes de un proceso judicial. En este caso, dicha propuesta va dirigida a los abogados que quieran interponer un proceso judicial en cualquier materia del Derecho y, a su vez para todos aquellos abogados que den contestación o refuten lo manifestado por la parte demandante.

Es fundamental indicarle al lector, que dicha propuesta va dirigida, como ya se mencionó, en un primer lugar a los abogados, los cuales son los principales propulsores del Poder Judicial de la Ciudad de México; en segundo lugar, el autor de la presente investigación ha considerado pertinente la normativa que debe sufrir cambios en pro de esta propuesta, la cual es la Circular CJCDMX-45/2020⁷⁸; en tercer lugar, se debe considerar que la presente propuesta parte desde un fenómeno social, como es la pandemia del COVID-19; y, último y cuarto lugar, el lector debe tener en cuenta que la presente propuesta se la realiza en base al estudio de Derecho Comparado que se realizó con el Poder Judicial Ecuatoriano.

⁷⁸ Esta Circular emitida por el Poder Judicial de la Ciudad de México, determina los lineamientos para regular el uso de la Firma Electrónica Certificada. Los lectores pueden encontrar el documento íntegro en la siguiente liga: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/CIRCULAR_CJCDMX-45-2020.pdf (fecha de consulta: 2 de marzo de 2023).

La Circular CJCDMX-45/2020, de fecha 14 de diciembre de 2020, emitido por el Pleno del Consejo de la Judicatura, regula la Firma Electrónica, tanto para funcionarios judiciales como para usuarios, que, en este caso, en adelante se los llamará abogados.

La pregunta principal en este apartado es ¿Qué se quiere lograr con esta propuesta? La respuesta es clara y, es generar un cambio positivo, con el fin que una Firma Electrónica sea una herramienta de ayuda para los abogados y, por otra parte, evitar ese gran cúmulo de trabajo que hoy por hoy tiene los servidores judiciales, lo cual, es de conocimiento que, en los poderes judiciales a nivel mundial, la labor es ardua y, más aún, en la Ciudad de México, donde los habitantes son muchos millones más que Ecuador, pero eso no es un obstáculo.

También es muy importante señalarles a los lectores, más aún, a aquellos que tienen conocimientos jurídicos, que esta propuesta no vulnera derecho constitucional alguno, por ejemplo, como el acceso a la justicia, sino, que dicho cambio que se ha tratado durante toda la investigación, genere, valga la redundancia, un cambio positivo en la actividad judicial, esto se llegará a profundizar en el punto donde se promueva dicha propuesta.

La propuesta se realizará de la siguiente manera, en un cuadro de texto, en la parte izquierda se pondrá el texto actual que mantiene el Acuerdo en mención y, en la parte derecha se indicará la propuesta que se plantea, es así como se inicia esta parte medular que en un principio se indicó.

TEXTO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
Artículo 12. La firma electrónica “Firma.Judicial” únicamente podrá ser solicitada y emitida a las personas físicas servidoras públicas o personas	Artículo 12. La firma electrónica “Firma.Judicial” deberá ser otorgada a los funcionarios judiciales en su totalidad, esto incluye en toda jurisdicción de la Ciudad de México; asimismo, esta firma electrónica deberá ser emitida por la autoridad correspondiente a los usuarios, especialmente a los abogados, previa

<p>usuarias que la requieran, con independencia de que éstas sean representantes de personas morales públicas o privadas.</p>	<p>inscripción en el Registro Único de Profesionales del Derecho para su Acreditación ante Juzgados y Salas, con el fin de darle uso a los sistemas electrónicos que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México.</p> <p>A los abogados que se han registrado previamente a la emisión de este acuerdo, para que puedan proponer un asunto, deben realizar el trámite correspondiente, a fin de obtener la firma electrónica.</p>
---	--

La presente propuesta, cumple con el objetivo principal de esta investigación, que es lograr el perfeccionamiento en la aplicación de la Firma Electrónica en el Poder Judicial de la Ciudad de México, como un canal electrónico que facilite, agilice y optimice las actuaciones judiciales en un proceso, se preguntarán ¿Qué tiene de importancia esta propuesta? Los abogados litigantes son los principales actores en un proceso, por lo tanto, son los más interesados en que estos se tramiten de manera expedita, con la finalidad de dar un servicio de calidad a su cliente y, por otra parte, la administración de justicia actúe en los términos que señala la norma.

Por otro lado, se propone este cambio, ya que, si bien es cierto, la Firma Electrónica es únicamente útil al momento de hacer uso de los sistemas electrónicos del Poder Judicial de la Ciudad de México, pero de la misma manera, al momento de registrarse en el Registro Único de Profesionales del Derecho⁷⁹, es un requisito para poder autenticar la calidad de abogado ante este Poder Judicial, lo cual, no significa que se está negando el acceso a la justicia; en la presente investigación se propone que la Firma Electrónica deba ser emitida de manera obligatoria, una vez que se registren los abogados, esto con la finalidad de que se involucren de manera directa

⁷⁹ El Registro Único de Profesionales del Derecho está regulado en la Circular CJCDMX-22/2022, en la cual se establecen los requisitos que debe presentar el abogado para que justifique la calidad de abogado y a su vez, pueda ejercer actuación alguna dentro de un proceso judicial. Los lectores podrán consultar el documento íntegro en esta liga: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/Circular_CJCDMX_22_2022.pdf (fecha de consulta: 10 de marzo de 2023).

con las Tecnologías de la Información y Comunicación y en especial con la Firma Electrónica.

Esto conlleva como consecuencias, en que otros artículos de esta Circular se vean sujetos a reformas, en cuanto a la utilización y aplicación de la Firma Electrónica frente a los sistemas electrónicos que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México, tomando en cuenta en cómo funciona la Firma Electrónica contemplada en el Poder Judicial de Ecuador, recalcando también como instrumento principal, los Prestadores de Servicios de Certificación.

En cuanto a la obligatoriedad de la emisión de la Firma Electrónica, muchos estarán en contra, otros a favor, pero es una realidad que las Tecnologías de la Información y Comunicación implementadas en el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México, deben evolucionar, más aún cuando el mundo atravesó una pandemia, es por ello, que está es una de las formas en que los profesionales del Derecho adopten estas medidas y se adapten a este cambio de paradigma.

Este cambio de paradigma que también se ha tratado durante toda la investigación y que es importante, se afianza en lo que menciona el artículo 7 de este Acuerdo, el cual, a breves rasgos señala que los documentos que son firmados electrónicamente tienen la misma validez que los que son firmados de manera autógrafa, es decir, de puño y letra. Esto quiere decir, que el establecer la firma autógrafa de manera electrónica, no perjudicaría en ningún momento el actuar judicial, más bien, se fomentaría su utilización en base a la seguridad, autenticidad y optimización, principios, que, a consideración del autor de la presente investigación, son inherentes a esta herramienta electrónica.

Es por ello, que se realiza la propuesta de incluir en los principios que señala el artículo 9 de dicha Circular, quedando de la siguiente manera:

TEXTO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<p>Artículo 9. La firma electrónica “Firma.Judicial” deberá garantizar cumplir con los siguientes principios:</p> <p>I. a VI. ...</p>	<p>Artículo 9. La firma electrónica “Firma.Judicial” deberá garantizar cumplir con los siguientes principios:</p> <p>I. a VI. ...</p> <p>VII. Optimización: La firma electrónica optimizará la tramitación de los procesos judiciales, en las instancias correspondientes y, de manera obligatoria, los magistrados y jueces (as) deben tomarlo en cuenta de manera implícita, al abordar determinada causa.</p>

Como se puede dar cuenta el lector, el autor de esta investigación ha tomado en cuenta incluir dentro de esta Circular, específicamente en los principios que se ampara la Firma Electrónica, la optimización.

Desde un inicio, se ha mencionado que las Tecnologías de la Información y Comunicación, deben servir para optimizar, en este caso, la tramitación de los procesos judiciales desde todos los puntos de vista. Es por ello, que es necesario citar a Ricardo Lillo, abogado del Centro de Estudios de Justicia de las Américas⁸⁰, quién menciona lo siguiente:

Primero, mejorar la gestión y el desempeño de las instituciones del sistema judicial (especialmente del Poder Judicial) en un sentido amplio, ya sea del despacho judicial a nivel estructural, como la organización de recursos humanos y materiales, como a su vez, respecto a la forma en que se manejan los casos. En segundo lugar, la implementación de TIC puede

⁸⁰ Es un organismo intergubernamental del Sistema Interamericano, con autonomía técnica y operativa, que tiene como misión apoyar los procesos de reforma y modernización de los sistemas de justicia en las Américas. Su sede está en Santiago de Chile y sus miembros son todos los países integrantes activos de la Organización de los Estados Americanos (OEA). El lector puede visualizar la página web en la siguiente liga: <https://cejamericas.org/> (fecha de consulta: 20 de marzo de 2023).

tener por objeto generar o mejorar el vínculo existente entre el sistema judicial, y las diversas instituciones que lo componen y la ciudadanía, mejorando el nivel de acceso a la justicia.⁸¹

Ricardo Lillo hace referencia a los beneficios que implica establecer las Tecnologías de la Información y Comunicación en determinado Poder Judicial, ya que existen dos puntos de vista según el autor, que, al fin y al cabo, se traducen en optimización, los lectores se preguntarán ¿Por qué? Porque la organización respecto a los manejos de casos y la búsqueda de entablar una comunicación efectiva entre la administración de justicia y el interesado conlleva a aplicar técnicas que hagan viables dichas acciones.

Es por ello, por lo que las Tecnologías de la Información y Comunicación, son una vía para hacerlo posible; respecto a esto, el mismo autor, es decir, Ricardo Lillo, menciona lo siguiente:

...Dentro de cada uno de estos dos objetivos generales, es posible identificar, a su vez, varios tipos de herramientas tecnológicas, que servirán a dichos fines:

- Para mejorar la gestión y desempeño: Herramientas de mejoramiento de la gestión y tramitación de causas; de mejoramiento en la calidad de la información producida en audiencia; para facilitar el fallo de la causa.
- Para mejorar el acceso a la justicia: utilización de herramientas, normalmente basadas en tecnologías Web para dar mayor acceso a la información y facilitar el acceso a diversos servicios judiciales, y así mejorar la relación de los órganos del sistema de justicia/ciudadanos.⁸²

Este autor determina puntos importantes que complementan la presente investigación, por una parte, determina que, mediante la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, se busca dar un mejoramiento a la

⁸¹ Lillo, Ricardo, "El uso de Nuevas Tecnologías en el Sistema Judicial, Experiencias y Precauciones", *VIII Seminario de Gestión Judicial*, Centro de Estudios de Justicia de las Américas, Brasilia, 29 a 30 de noviembre de 2010, p.1, disponible en: https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/3868/EIUsodeNuevasTecnologiasenelSistemaJudicial_ExperienciasyPrecauciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y, (Fecha de consulta: 22 de marzo de 2023).

⁸² *Ibidem*, pp. 1-2.

gestión y tramitación de causas, eso significa, que se busca una optimización, con el fin de obtener resultados positivos respecto a la aplicación de esto.

Por otro lado, como se mencionó en párrafos anteriores, el obligar a que el abogado, previa inscripción ante el Registro Único de Profesionales del Poder Judicial de la Ciudad de México (cabe mencionar que se expidió mediante Acuerdo en el año 2022), no existe vulneración de derecho constitucional alguno, como el acceso a la justicia, más bien, es un cambio incluyente, que toma en cuenta a los abogados, sin valorar condición alguna y que los anima a involucrarse y a utilizar la Firma Electrónica, a conocer los sistemas electrónicos que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México; y, a su vez a que se capaciten para que puedan hacer uso de los mismos.

El lector, podrá advertir que en primer lugar se ha propuesto la obligatoriedad de la Firma Electrónica, en segundo lugar, se ha propuesto la implementación de uno de los principios que no tiene la Firma Electrónica en dicho Acuerdo en cuestión, que es la optimización, por lo tanto, es momento de proponer cómo la Firma Electrónica va a cumplir con su función en el Poder Judicial de la Ciudad de México.

A manera de mención, existe el Acuerdo General 32-29/2022⁸³, el cual pese a que regula en determinada materia (Salas y Juzgados en Materia Civil, Familiar y Laboral, del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México), señala algunas inconsistencias respecto a la Circular que se está proponiendo en la presente propuesta, en lo que se refiere a los Prestadores de Servicios de Certificación, ya que si bien, menciona que están autorizadas la e.firma, firma.judicial o la FIREL, por lo que, el usuario tiene el derecho a sentirse seguro en cuanto a la herramienta que va a utilizar, es por ello que se propone lo siguiente:

⁸³ Este Acuerdo General regula los lineamientos para el Uso de Firma, Sello y Documentos Electrónicos, ante las Salas y Juzgados en Materia Civil, Familiar y Laboral, del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México; los lectores pueden revisar dichos documentos en la presente liga: https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/Aviso_Acuerdo_32_39_2022.pdf (Fecha de consulta: 1 de junio de 2023).

TEXTO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<p>Artículo 19. La Unidad de Certificación dependerá de la DEGT y estará a cargo de la persona que se designe para tal efecto, misma que será la responsable de llevar a cabo los procedimientos para la emisión, renovación, revocación y consulta de la Firma.Judicial, por sí o por conducto de la persona o personas agentes certificadores que la auxilien.</p> <p>Las políticas y normas para la aplicación de la certificación de la Firma.Judicial serán aprobadas por el Consejo a propuesta de la DEGT o la Unidad de Certificación.</p>	<p>Artículo 19. El Prestador de Servicio de Certificación, únicamente está autorizada la DEGT, la cual, tiene la responsabilidad de llevar a cabo los procedimientos para la emisión, renovación, revocación y consulta de la Firma.Judicial; cabe mencionar, que únicamente esta será la firma autorizada para dar promoción a los diferentes procesos que impulsan los abogados.</p> <p>Las responsabilidades que recaigan sobre este Prestador de Servicios de Certificación, por realizar actividades que no son afines a sus funciones, serán sancionados conforme lo dispuesto por la normativa federal.</p>

Los lectores se preguntarán ¿Por qué se propone solo una firma electrónica si en el Acuerdo General 32-29/2022 se aceptan más firmas? Pues bien, a consideración del autor, es un tema cultural, ya que en el acompañamiento que tuvo durante la realización de esta tesis, el comité tutorial del Programa de Posgrado en Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México y los usuarios abogados, le comentaron que les produce desconfianza obtener esta herramienta electrónica por diversas situaciones que son adversas a la presente investigación.

Por tal motivo, es necesario, que, mediante una normativa bien estipulada y clara, el camino será mucho más fácil; eso es lo que se busca con esta propuesta, teniendo en claro que un factor fundamental es la socialización, esto en el caso de que la llegasen a considerar, con la finalidad de que no se sorprenda el usuario al

momento que se inscriban en el Registro Único de Profesionales, ya que serán cambios esenciales.

Es importante tomar en cuenta, que a lo largo de la investigación se ha mencionado los Prestadores de Servicios de Certificación, los cuales cumplen con una función primordial, ya que son los encargados de emitir esta herramienta electrónica, es por ello, que en la propuesta en mención también se señala respecto a la responsabilidad que tienen a su cargo y, a la vez, tendrán una sanción por parte de la autoridad competente.

Estas propuestas conllevan a pensar, que si bien, ya se propuso que la Firma Electrónica sea obligatoria para los abogados, que se incluya el principio de optimización y se haga mención a los Prestadores de Servicios de Certificación como célula vital de la Firma Electrónica; es momento de proponer (como ya se mencionó en párrafos anteriores) la función que esta cumple, ya que en la actualidad, es decir, en el mes de agosto de 2023, dos años después de la pandemia del COVID-19, los trámites en línea del Poder Judicial de la Ciudad de México, no son en línea y no son funcionales.

La Firma Electrónica que se contempla para el Poder Judicial de la Ciudad de México, debe ser el canal electrónico principal y que sirva de base para que el abogado (usuario), pueda ingresar al SICOR sin pedir autorización alguna en el mismo sistema electrónico, pueda ingresar sin ir a la oficialía de partes para que mediante un acuerdo se lo autorice y pueda revisar determinado expediente judicial, es por ello, que se plantea la siguiente propuesta:

TEXTO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<p>TRANSITORIOS</p> <p>Segundo: La firma electrónica certificada del Poder Judicial de la Ciudad de México, "Firma.Judicial" comenzará a utilizarse conforme</p>	<p>TRANSITORIOS</p> <p>Segundo: La firma electrónica certificada del Poder Judicial de la Ciudad de México, "Firma.Judicial" deberá tramitarse a partir del día siguiente de la emisión del presente</p>

<p>sea tramitada por las personas servidoras públicas y las personas usuarias, por lo que hasta entonces podrán seguir utilizándose en los trámites respectivos la FIREL y la e.Firma, de acuerdo al siguiente proceso:</p> <p>I. a V. ...</p>	<p>Acuerdo, para que los abogados puedan promover proceso alguno, de acuerdo con él lo siguiente:</p> <p>I. a V. ...</p> <p>VI. La “Firma.Judicial” es la herramienta autorizada para tener acceso a los sistemas electrónicos que posee el Poder Judicial de la Ciudad de México, es por ello, que el usuario a través de las plataformas digitales tendrá el ingreso directo a los expedientes de los diferentes procesos judiciales, para su revisión y en su caso, promoción de actos judiciales.</p>
--	--

Esta propuesta es primordial, ya que se cumple con el principio de optimización y, para que el lector tenga una perspectiva correcta de este principio, según la Real Academia Española, optimizar significa “Buscar la mejor manera de realizar una actividad”.⁸⁴

Con esta definición sencilla, el lector podrá advertir que la propuesta busca justamente la mejor manera de llevar a cabo la continuidad de los procesos judiciales, mediante las diferentes actuaciones, lo cual engloba que exista una optimización, que se utilicen todos los recursos disponibles, en este caso, la Firma Electrónica, para

⁸⁴ Diccionario de la Lengua Española, “Real Academia Española”, Lema: optimizar, disponible en: <https://dle.rae.es/optimizar> (Fecha de consulta: 12 de agosto de 2023).

llevar un servicio óptimo y a la vanguardia a los abogados (usuarios), para salvaguardar otros principios conexos como es el acceso a la justicia.

Por otro lado, y en concordancia con lo que se mencionó, se establece la Firma Judicial como elemento único para acceder a los sistemas judiciales que mantiene el Poder Judicial de la Ciudad de México, como es el SICOR; esto se basa en el modelo ecuatoriano, en que el abogado tiene el acceso al expediente judicial electrónico de manera automática y, el sistema electrónico reconoce las causas que están a cargo del abogado en cuestión.

Esto es mejorable y a consideración del autor de esta investigación, resulta más efectivo que el SICOR en primer lugar sea unificado, es decir, que existan las resoluciones por parte de los magistrados o juzgadores de los casos que están en primera y segunda instancia, esto se menciona, ya que en la intranet del Poder Judicial de esta Entidad Federativa individualiza cada instancia.

En segundo lugar, para ingresar, se debe acceder con la Firma Electrónica, así el usuario tiene el derecho a acceder al expediente electrónico, ya que tendrá acceso directo y así se optimizará tiempo, ya que, en la actualidad, es decir, en agosto de 2023, aún se debe ingresar a la oficialía de partes la solicitud de acceso al SICOR para determinado expediente, lo cual es innecesario; es por ello, que la propuesta realizada optimiza estos pasos que llegan a ser tardíos y engorrosos.

Hasta el momento se han realizado propuestas fundamentales que han sido producto de un estudio de Derecho Comparado con el sistema judicial ecuatoriano, por tal razón, la última propuesta va en el sentido de establecer que todas las providencias, notificaciones, acuerdos, en fin, todos los actos que sean emitidos por el juez competente en determinado caso deben tener la Firma Electrónica.

El lector que tenga conocimiento respecto al funcionamiento del Poder Judicial de la Ciudad de México se preguntará ¿Por qué el autor de esta investigación propone que los documentos emitidos por el juez del Poder Judicial de esta Entidad Federativa

deban contener la Firma Electrónica, si en la actualidad eso ya existe? Pues bien, esto está contemplado en el Acuerdo General 32-29/2022, que ya fue antes citado.

Se hace mención ha dicho Acuerdo, ya que de manera resumida señala que los documentos emitidos por el juez deben tener su firma electrónica y, estos a su vez subirán dichos documentos al sistema judicial que es destinado para formar al expediente judicial, pero aquí se debe enfatizar algo muy importante y que es fundamental, esto sucede solamente cuando el abogado (usuario) realiza una promoción por vía electrónica, más no de manera física.

Es por ello, que es primordial establecer dentro de este acuerdo que si bien, existen dos formas de promover un proceso judicial, ya sea de manera física, es decir, acudiendo a las oficinas físicas de determinado juzgado, o de manera virtual, a través de los sistemas electrónicos, todo proceso debe ser digitalizado. La propuesta es la siguiente:

TEXTO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<p>TRANSITORIOS</p> <p>Segundo: La firma electrónica certificada del Poder Judicial de la Ciudad de México, “Firma.Judicial” comenzará a utilizarse conforme sea tramitada por las personas servidoras públicas y las personas usuarias, por lo que hasta entonces podrán seguir utilizándose en los trámites respectivos la FIREL y la e.Firma, de acuerdo con el siguiente proceso:</p> <p>I. a V. ...</p>	<p>TRANSITORIOS</p> <p>Segundo: La firma electrónica certificada del Poder Judicial de la Ciudad de México, “Firma.Judicial” deberá tramitarse a partir del día siguiente de la emisión del presente Acuerdo, para que los abogados puedan promover proceso alguno, de acuerdo con él lo siguiente:</p> <p>I. a V. ...</p>

	<p>VII. Los servidores judiciales (jueces) haciendo uso de sus facultades, todos los documentos que emitan deben estar firmados electrónicamente, a fin de que estos tengan validez y certeza jurídica y, puedan ser ingresados de manera automática al expediente judicial electrónico.</p> <p>Todas las promociones realizadas por los usuarios deben ser subidas al expediente judicial electrónico, a fin de que el usuario (abogado) tenga acceso y pueda revisarlo.</p>
--	--

Es clave esta propuesta, ya que por una parte determina que los servidores judiciales, específicamente los jueces, deben emitir sus documentos con la firma electrónica correspondiente, pero no solo eso, sino, que tiene la obligación el Poder Judicial de la Ciudad de México, de subir las promociones, independientemente si fueron ingresadas en las oficinas físicas de determinado juzgado o, si fueron ingresada por la plataforma virtual.

Con esta propuesta se busca disminuir la duplicidad de la carga laboral de los funcionarios públicos, ya que, si bien es cierto, la carga laboral impide que se agilicen los procesos judiciales, pero esta es una medida alterna que se propone con el fin de agilizar estos, se preguntaran ¿Cómo se logrará eso? Pues al momento de subir el proceso judicial a un expediente electrónico, el abogado podrá advertir todas las actuaciones judiciales por medio de los sistemas electrónicos, los cuales tendrán acceso mediante la Firma.Judicial.

Esta es otra propuesta que se basa en el principio de optimización, es decir, buscar alternativas para lograr mejores resultados, en este caso se busca que la tramitación de los procesos judiciales sea más rápida, respetando el término que señala la norma, pero a su vez, facilitándole al usuario (abogado) el acceso a revisar un expediente de manera virtual y segura.

Cabe mencionar a los lectores, que las propuestas son claves para que la Firma Electrónica sea una herramienta que ayude y facilite al usuario dar tramitación a un proceso judicial, garantizando el acceso a la justicia, legitimando seguridad y transparencia en los mismos.

Se puede determinar también que mediante estas propuestas se busca una optimización en los procesos judiciales, se busca eliminar aquellos formantes no verbalizados que se trataron en el Capítulo III de la presente investigación, lo cual muchas de las veces, por no decir todas, son el principal problema cuando una persona se ve sometida al involucrarse en un proceso judicial.

Una vez que se ha llegado a este punto, es importante y necesario abordar el siguiente apartado que se lo ha denominado “Aportes finales respecto al trabajo de investigación”, en que el autor de este trabajo dará a manera de aportación el desafío que fue realizar este estudio de Derecho Comparado, cuáles han sido esos beneficios y consecuencias de este.

4.4. Aportes finales respecto al trabajo de investigación.

Ha llegado el momento de aterrizar todo lo abordado a lo largo de la investigación en este apartado del trabajo de tesis, con la finalidad de establecer si efectivamente se cumplió con el objetivo del trabajo, si se dio respuesta a aquella problemática que el autor determinó desde su perspectiva profesional, de seguro no será fácil, pero debe llevarse a cabo.

El punto central de la investigación es que si la Firma Electrónica es implementada de forma correcta (obligatoria) en el Poder Judicial de la Ciudad de México, entonces habrá una optimización y mejores resultados en la tramitación de los procesos judiciales.

Para llegar a la respuesta de esta pregunta, el lector se dará cuenta que el autor de la presente investigación utilizó un modelo epistemológico; un método, el cual sirvió como una guía para realizar este trabajo; se estableció un tiempo histórico como es la pandemia del COVID-19, con el fin de darle un contexto puntual a esta tesis; y, por último, se realizó una propuesta.

El autor considera que la pandemia del COVID-19 pone en contexto esta investigación, se preguntarán ¿Por qué? Porque obligó a realizar cambios en todo sentido, con el fin de establecer soluciones a las problemáticas que se presentaron en su momento y que hasta la actualidad siguen presentes y no se les da el trato que urge, como es en este caso, la justicia en la Ciudad de México.

Por tal razón, se mencionó en párrafos anteriores que se utilizó un método, con el fin de darle una guía a la investigación, este método es el Derecho Comparado, en donde se tomó en cuenta como referencia el Poder Judicial de Ecuador y la Ciudad de México; además, se consideró el modelo epistemológico del positivismo, es decir, de tomar en cuenta ese bagaje normativo emitido en la pandemia del COVID-19 en el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, en torno a la Firma Electrónica.

En pleno siglo XXI, las Tecnologías de la Información y Comunicación han impactado de una manera más directa en unos países que otros, pero esto no significa que este mal, pero si se debe prestar mayor atención, con el único fin de tener mejores resultados en la tramitación de los procesos judiciales.

Definitivamente el utilizar el método del Derecho Comparado ha sido vital para esta investigación, para eso, ha sido útil la teoría del profesor Lucio Pegoraro, el cual hace referencia a cuestiones importantes que han servido para realizar un Derecho Comparado entre el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, con la finalidad de resaltar aquellas diferencias y proponer un cambio al mismo.

Para esto, como punto principal, esta investigación se concentró en la Firma Electrónica de cada Poder Judicial en ambos países, en la normativa que se expidió

en torno a esta herramienta electrónica en medio de la pandemia del COVID-19, con la finalidad de relucir aquellas diferencias y que hacen falta mejorarlas, es por ello por lo que en el Capítulo III se dio una propuesta para dar una aportación clara.

Todo lo que se ha mencionado en párrafos anteriores ya ha sido dicho alrededor de toda la investigación y el punto no es ese, sino, es dar una conclusión clara respecto a todo lo investigado y lo que se ha logrado con ello.

La situación de la pandemia trajo consigo muchos problemas en la esfera pública, los servicios se suspendieron y no fue una excepción el Poder Judicial de la Ciudad de México y Ecuador, es por ello, que no es posible que ante otra emergencia sanitaria o frente alguna situación que impida el desarrollo normal de las actividades, vuelva a suceder lo mismo.

Las situaciones que se presentan en el mundo no son predecibles, no se puede saber que va a suceder, es por eso que realizar este tipo de estudios es primordial y más aún, sabiendo que en cada país el fenómeno social se presenta de manera diferente, en el sentido de que, por ejemplo, en este caso, la Ciudad de México rebasa por mucho en su población a Ecuador, por lo cual, se torna difícil la ampliación de recursos para determinada actividad, como es la ampliación de la infraestructura tecnológica.

Por otro lado, también se torna difícil o a manera de obstáculo las brechas digitales, pero a través de la investigación que se realizó en este trabajo, según estadísticas oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, existe un porcentaje mínimo de las personas que no tienen acceso a una computadora y teléfono celular con acceso a internet, lo cual, de alguna manera, pese a la población exagerada que existe en esta Entidad Federativa, es alentadora.

Dichas brechas digitales también se han disminuido poco a poco gracias a la promulgación de normas, las cuales han sido el apoyo para que los diferentes poderes del Estado, en este caso, el Poder Judicial de la Ciudad de México, para que promueva

una justicia en que estén integradas las Tecnologías de la Información y Comunicación, como los sistemas electrónicos y en especial, la Firma Electrónica.

Estas normas que se hacen referencia y que ya fueron analizadas en el Capítulo III, no han sido específicamente promulgadas a favor del Poder Judicial de esta Entidad Federativa, sino, fueron promovidas por el Gobierno de la Ciudad de México, las cuales sirvieron para que se ejerzan acciones en pro de tener un ambiente en donde los ciudadanos tengan acceso a todos los servicios electrónicos, un claro ejemplo es la implementación de internet en los espacios públicos.

Ha sido todo un reto realizar esta investigación, al parecer es sencillo, pero, todo lo contrario, pese a que el autor de la presente investigación es ecuatoriano y conoce por experiencia el funcionar de las herramientas electrónicas del Poder Judicial ecuatoriano, es abismal pero no imposible, analizar un Poder Judicial como es el de la Ciudad de México.

Se menciona que la comparación fue abismal, ya que existieron muchos factores como la diferencia en la cantidad de población, la forma de Estado que tiene Ecuador y México, la estructura que tiene cada Poder Judicial, las normas que se emitieron en el COVID-19 e inclusive la misma pandemia en la manera de como afectó la realidad social de cada país.

Por otro lado, se debe recalcar que otro factor importante en torno a la Firma Electrónica, fue analizar los sistemas electrónicos de cada Poder Judicial, como es el SATJe y el SICOR, los cuales cumplen un papel fundamental en el accionar judicial.

Entre estos dos sistemas principalmente, el autor quiere expresar que no hay un sistema perfecto que cumpla con las exigencias del usuario (abogado), pero siempre estos son perfectibles y, en el presente trabajo de investigación se quiere dejar en claro que el SATJe no es perfecto, pero cumple con su función que es revisar las actuaciones judiciales, es por ello, que en la propuesta que se realiza respecto al SICOR, se hace mención a la obligación de tener como acceso, la Firma Electrónica,

con la finalidad de que el usuario, tenga acceso directo a los expedientes judiciales electrónicos.

Lo que el abogado necesita es tener una comunicación profesional, transparente y directa con los administradores de justicia, en este caso con los magistrados y jueces del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México y los jueces de cada juzgado, respectivamente.

Es por ello por lo que dentro de la propuesta se establece que el usuario (abogado) debe obtener su firma electrónica una vez que se registre en el Registro Único de Profesionales, lo cual es un requisito para poder identificarse y promover un asunto frente a este Poder Judicial, es por ello, que también se propone como requisito esto, pero no se lo hace con la finalidad de poner trabas o limitar el acceso a la justicia a los interesados, ese no es el fin, lo que se busca es que los usuarios se involucren con la Firma Electrónica y a la vez conozcan los sistemas electrónicos que tiene el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Los fines son claros, por un lado, es promover ese cambio que necesita el Poder Judicial de la Ciudad de México en torno a las Tecnologías de la Información y Comunicación, la pandemia ha dejado un claro mensaje, que los cambios deben dar soluciones positivas a los fenómenos sociales que se presentan; y, por otro lado, establecer la Firma Electrónica de manera obligatoria.

El autor de la presente investigación ha recibido muchas críticas respecto a la utilización de la Firma Electrónica, no solo en el Poder Judicial, sino en todos los niveles de Gobierno, esto incluye a las instituciones públicas, es por ello, que una parte fundamental es la seguridad, ese factor que no todos lo toman en cuenta.

Durante la investigación, desde el marco teórico hasta la propuesta que se presentó en este capítulo, se ha mencionado que la seguridad es un factor importante para impulsar a los usuarios, en este caso, los abogados, a utilizar la Firma Electrónica.

Para esto se ha abordado a los Prestadores de Servicios de Certificación, respecto a este tema, el Ecuador mediante la autoridad competente, ha otorgado a un Prestador de Servicios de Certificación el permiso para cumplir con las actividades de verificar la identidad de una persona y proceder a realizar determinada actuación judicial; por otro lado, el Poder Judicial de la Ciudad de México, mediante un acuerdo regula dicha firma electrónica, pero a la vez contempla más firmas electrónicas con las que se pueden actuar.

Ligado a esto, el autor de la presente investigación ha propuesto que los sistemas electrónicos funcionen de una manera que preste un servicio de calidad a los usuarios, ya que por muchos años la práctica tradicional de los procesos judiciales han sido tardíos, es por ello, que, como punto principal de esta investigación, es darle un giro positivo a esto y beneficie no solo al abogado (usuario), sino a los funcionarios judiciales también.

Cabe mencionar que no se trata en decir que esta propuesta es perfecta, si se llegase para tener en cuenta a un futuro para implementarla en el Poder Judicial de la Ciudad de México, se podrán determinar los avances que ha tenido y a partir de ese punto, tomar en cuenta nuevas acciones con la finalidad de seguir mejorando el servicio y, por lo tanto, conseguir buenos resultados, que esto solo se logra implementando alternativas innovadoras que estén al alcance de todos.

Los objetivos de esta investigación, para el autor se han cumplido, conforme a cada capítulo, en los cuales se ha analizado el avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación; se ha abordado términos claves de la Firma Electrónica, con el fin de entender los elementos principales que esta contiene en el ámbito jurídico; se realizó la comparación de la normativa ecuatoriana y de la Ciudad de México en torno a la Firma Electrónica emitidas en la pandemia del COVID-19 y, por último, la propuesta reflejada en este capítulo.

Todos estos puntos a conllevado a cumplir (como ya se mencionó) cada objetivo planteado, con el fin de dar respuesta que dio origen a la presente investigación, en que se puede señalar que sí, si se puede obtener una optimización y mejores resultados a través de la adecuada implementación de la Firma Electrónica.

Con esta optimización y al obtener mejores resultados a través de la buena implementación y funcionalidad de la Firma Electrónica, se cumplirá y a su vez se garantizará los principios constitucionales que, a través de la Constitución de la Ciudad de México se establecen desde el artículo 3 al 10.

Más allá de nombrarlos, se ha mencionado que se requiere de una progresividad de derechos, tomando en cuenta que los justiciables requieren mejores mecanismos de protección al momento que acuden a este Poder a requerir el amparo de sus derechos, eso es lo que se pretende con la Firma Electrónica, en el sentido que la protección de los derechos sea ágil y expedita, lo cual, esta herramienta electrónica cumple con los requisitos.

Por otra parte, es fundamental indicar que la Firma Electrónica también es una herramienta que se traduce en seguridad y transparencia, lo cual conduce a garantizar los principios fundamentales del acceso a la justicia.

Sin más, el autor de esta investigación quiere concluir mencionando algo que le dejó muy pensativo y ha entrado en reflexión durante toda la etapa de los estudios de posgrado en la Universidad Nacional Autónoma de México, que son los cambios y, para ello, se referirá a Thomas Kuhn, que en su libro denominado “La estructura de la revoluciones científicas” señala a breves rasgos que, las personas no están preparadas para un cambio, pero eso no significa que no se pueda hacer nada, sino, se deben establecer estrategias con el fin de dar solución a un determinado fenómeno social que se presenta en una etapa histórica, eso se ha tratado de plantear a través de esta investigación.⁸⁵

⁸⁵ Cfr. Kuhn, Thomas, *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, Fondo de Cultura Económica, trad. por Carlos Solís Santos, 2da. ed., México, 2004, s/p.

CONCLUSIONES

Primera. - Las Tecnologías de la Información y Comunicación, son herramientas que dan apoyo en todas las áreas, en este caso, al actuar del Poder Judicial, en el que su único fin es que, mediante la aplicación de estas, se pueden obtener mejores resultados.

Segunda. - La evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación no se dan a partir de la pandemia del COVID-19, más bien, esta aceleró la implementación de estos mecanismos en la esfera pública y privada.

Tercera. - Los sistemas judiciales de Ecuador y la Ciudad de México poseen sistemas electrónicos diferentes, en lo que se puede resaltar que se han implementado Tecnologías de la Información y Comunicación, pero que en el caso de la Ciudad de México no tiene como herramienta principal a la Firma Electrónica.

Cuarta. - La Firma Electrónica forma parte del mundo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, es por ello, que esta tiene total validez frente a una firma autógrafa, por ende, surten los mismos efectos legales, lo cual hace viable establecer a esta herramienta de manera obligatoria.

Quinta. - La importancia de establecer mecanismos de control, como los Prestadores de Servicios de Certificación, es fundamental, ya que deben existir órganos de control, que por una parte otorguen dichos permisos para que se emita una Firma Electrónica, pero que, al mismo tiempo, existan responsabilidades sobre estos.

Sexta. - El Derecho Comparado, es un método, es una vía que ayuda a contrastar sistemas, en este caso, judiciales, que resaltan aquellas diferencias que, dentro de lo positivo, ayudan a proponer cambios en pro de establecer mejorías al interior de determinado sector, como es el Poder Judicial de la Ciudad de México.

Séptima. - Este estudio de Derecho Comparado sirvió, pese a que Ecuador y México no solo tienen diferente forma de Estado, sino, también diferente forma de

organización al interior del Poder Judicial, se pueden implementar mecanismos en pro del funcionamiento de este Poder del Estado, para su correcto funcionamiento.

Octava. - Los cambios de paradigma traen consigo consecuencias, es decir, no se puede predecir lo que va a suceder, pero si se pueden plantear acciones en pro de mejorar cierta situación, como en este caso, la pandemia del COVID-19, que obligó a establecer cambios al interior del Poder Judicial, lo cual, no quiere decir que pasamos de un sistema antiguo a uno moderno, pero si a uno innovador.

Novena. - Los derechos deben ser progresivos, es por ello por lo que al establecer la Firma Electrónica de manera obligatoria no vulnera derecho alguno, más bien garantiza el acceso a la justicia de manera segura a través de dispositivos electrónicos.

Décima. - La comunicación entre los operadores jurídicos es primordial en un proceso judicial, definitivamente ese hilo delgado que existen entre magistrados, jueces y abogados debe romperse, es decir, debe existir una buena comunicación y esta, es una alternativa para ello.

Décima primera. - La Firma Electrónica en la actualidad, debe ser una herramienta para avalar cualquier acto jurídico, más aún en un proceso judicial, en que la transparencia sea el principio fundamental para dar continuidad a los procesos judiciales.

Décima segunda. - Se debe tomar en cuenta como principio de la Firma Electrónica la optimización, ya que mediante la aplicación de esta herramienta se optimizan, valga la redundancia, pasos en determinado proceso, los cuales hacen tardíos la finalización de estos.

Décima tercera. - La investigación es un arma fundamental en la resolución de problemas, es por ello, que realizar este tipo de investigaciones expande la perspectiva que tiene un investigador frente a los fenómenos sociales y posibles

soluciones, lo cual hace llevadero y ameno plantear propuestas que definitivamente son mejorables, pero dependerá de su aplicación para poder establecer aquello.

FUENTES CONSULTADAS

Aguirre, Juan, “Justicia digital: propuestas de innovación”, *Revista Mirada Legislativa*, No. 198, febrero 2021, disponible en: <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/5142/ML%20198.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (05 de noviembre de 2021).

Aguirre, Ramió, *Criptografía-Técnicas de desarrollo para profesionales*, Buenos Aires, Alfaomega Grupo Editor Argentino, 2009.

Buenaga, Óscar, “Introducción al Derecho y a las Ciencias Jurídica”, DYKINSON, Madrid, 2018.

Cabada, María, “*Estudio del paradigma tecnológico y su repercusión en la formación de los profesionales de la información*”, Ciudad de la Habana, ACIMED, septiembre-diciembre de 2001, disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000300008 (fecha de consulta: 20 de junio de 2022).

Cabrera, Marina, “Aplicaciones de la Firma Electrónica en Ecuador”, *Revista Silo.Tips*, julio 27, 2016, <https://silo.tips/download/aplicaciones-de-la-firma-electronica-en-ecuador> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

Casar, Ma. Amparo, “Los frenos y contrapesos a las facultades del Ejecutivo; la función de los partidos políticos, el Judicial, el Legislativo y la administración pública”, *Instituto de Investigación Jurídicas de la UNAM*, IJ/UNAM, s/p, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2748/24.pdf> (Fecha de consulta: 04 de octubre de 2023).

Castañeda, Hevia, citado por Díaz Lasso et al., “Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual”, *Cultivos Tropicales*, vol. 32, no. 1, La Habana, enero-marzo

de 2011, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362011000100009 (Fecha de consulta: 04 de octubre de 2023).

Comisión Nacional de Derechos Humanos, Derecho de acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, 2015, disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4463/3.pdf> (fecha de consulta: 28 de octubre de 2021).

Consejo de la Judicatura, “Instructivo para Emisión Emergente de Firma Electrónica”, *Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación*, V. 2, 11 de mayo de 2020, disponible en: <https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/PROCEDIMIENTO%20PARA%20VENTA%20DE%20CERTIFICADOS.pdf> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

Cortés, Laura, Tecnología sostenible y Sumak Kawsay Convergencias y contradicciones, *CRITERIOS-Cuadernos de Ciencias Jurídicas y Política Internacional*, Universidad de San Buenaventura-sede Bogotá, Colombia, No. 1, enero-junio de 2020.

Díaz, Gabriel *et al.*, *Procesos y herramientas para la seguridad de redes*, Madrid, UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia, No. 86, 2014, disponible en: <https://eds-s-ebsohost-com.pbidi.unam.mx:2443/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=f17c8fe3-50b1-4824-9537-b36ea3bf67fb%40redis> (fecha de consulta: 02 de noviembre de 2021).

Diccionario de la Lengua Española, “Real Academia Española”, Lema: optimizar, disponible en: <https://dle.rae.es/optimizar> (Fecha de consulta: 12 de agosto de 2023).

Diccionario panhispánico del español jurídico, “Real Academia Española”, Lema: soberanía, disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/soberan%C3%ADa> (fecha de consulta: 10 de marzo de 2022).

Diccionario panhispánico del español jurídico, Lema: expediente judicial electrónico, 2023, disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/expediente-judicial-electr%C3%B3nico> (fecha de consulta: 10 de marzo de 2022).

Fernández, Cristina, “La firma electrónica”, *Revista de Gestión Pública y Privada*, no. 12, 2007, disponible en: <https://docs.google.com/file/d/0B1FNRX3Pc5OsUEQ4Q3RCNzBKdzg/edit?resourcekey=0-UPtqO-wjrRDURdm6jdOksQ> (01 de marzo de 2022).

Formentín, Yanixet, “La firma electrónica, su recepción legal.” *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla*, No. 31, enero-julio de 2013, disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2932/293227561007.pdf> (29 de octubre de 2021).

García, Ana, “Firma Digital, Certificado Electrónico y Factura Electrónica”, Editorial RA-MA, Madrid, 2020.

García, Javier, “Las tecnologías de la información y comunicación: su incidencia en la dinámica legislativa”, *Revista de la Facultad de Derecho de México UNAM*, No. 265, enero-junio 2016, tomo LXVI, disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rfdm/article/view/59502/52471> (fecha de consulta: 05 de noviembre de 2021).

García, Raquel, *La Firma Electrónico desde un punto de vista jurídico*, 2da. ed., México, Editorial Porrúa, 2019.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, “En la Ciudad de México somos 9 209 944 habitantes: censo de población y vivienda 2020”, Ciudad de México, Comunicado de Prensa núm. 98/21, 29 de enero de 2021, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodem/ResultCenso2020_CdMx.pdf (fecha de consulta: 15 de marzo de 2022).

Kuhn, Thomas, *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, Fondo de Cultura Económica, trad. por Carlos Solís Santos, 2da. ed., México, 2004.

León y Vásquez, “Responsabilidad por daño informático de los Prestadores de Servicios de Certificación electrónica en Venezuela”, trad. Miguel Arrieta Zinguer, *Revista de Contratación Electrónica*, 1 de octubre de 2007, disponible en: <https://eds-s-ebsohost-com.pbidi.unam.mx:2443/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=f17c8fe3-50b1-4824-9537-b36ea3bf67fb%40redis> (02 de noviembre de 2021).

Lillo, Ricardo, “El uso de Nuevas Tecnologías en el Sistema Judicial, Experiencias y Precauciones”, *VIII Seminario de Gestión Judicial*, Centro de Estudios de Justicia de las Américas, Brasilia, 29 a 30 de noviembre de 2010, disponible en: https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/3868/EIUsodeNuevasTecnologiasenelSistemaJudicial_ExperienciasyPrecauciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y, (Fecha de consulta: 22 de marzo de 2023).

Marín, Gustavo, “Las tecnologías y el acceso de justicia en México durante y después de la pandemia”, *Quórum Legislativo*, México, No. 135, septiembre 2021.

Marqués, Pere, “Las tic y sus aportaciones a la sociedad”, *Revista DIM (didáctica, innovación, multimedia)*, Barcelona, Departamento de Pedagogía Aplicada de la Facultad de las Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona, 23 de marzo de 2008, disponible en: <https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1rKWgUcP2MkUfrYAQm1j6pWeuSfan3xCPvEUt4vfxQJE> (fecha de consulta: 26 de octubre de 2021).

Moreno, Marta y San Martín, David, “La regulación de la firma electrónica: modificaciones introducidas por el borrador de anteproyecto de Ley en relación con el Real Decreto-Ley 14/1999”, *Revista electrónica del Departamento de*

Derecho de la Universidad de la Rioja, España, No. 0, junio 2002, disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6-5CPdW9qGcJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/291309.pdf+&cd=15&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx> (30 de octubre de 2021).

Morillo, Juan, “La justicia electrónica en Ecuador: desafíos para un cambio de paradigma”, *Diálogos Judiciales*, Vol. VII, diciembre 2020, disponible en: <https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/LA%20JUSTICIA%20ELECTR%C3%92NICA%20EN%20ECUADOR.pdf> (fecha de consulta: 13 de noviembre de 2021).

Pegoraro, Lucio y Rinella, Ángelo, *Introducción al derecho público comparado*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 2006.

Petit, Cristina, *Medios y tecnologías de la información y la comunicación: socialización y nuevas apropiaciones*, Editorial Brujas, 2014.

Poder Judicial de la Federación, *¿Cuáles son los beneficios de contar con la FIREL?, Sistema Electrónico del Poder Judicial de la Federación*, disponible en: <https://www.cjf.gob.mx/documentos/TripticoFIREL.pdf> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2021).

Reyes, Alfredo, *La firma electrónica*, México, Porrúa, 2003, disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/firma.pdf> (01 de marzo de 2022).

Rivas, Carlos, “Conceptos sobre firma y certificados digitales. XI Reunión de responsables de Sistemas de la Información”, *Superintendencia General de Valores*, San José-Costa Rica, 2009, disponible en: <http://www.iimv.org/iimv-wp-1-0/resources/uploads/2015/01/CarlosRivasG.pdf> (fecha de consulta: 02 de noviembre de 2021).

Sacoto, María y Cordero, Juan, “E-justicia en Ecuador: inclusión de las TIC en la administración de justicia”, *Revista de Derecho de la Universidad Andina Simón*

Bolívar, No. 36, julio-diciembre 2021, disponible en:
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2TmXM0oSPFUJ:hhttps://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/download/2803/2578/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx> (05 de noviembre de 2021).

Sal, Julio Cesar, “Notas sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación”, *Sociedad y Discurso*, Conicet-Argentina, disponible en:
<https://journals.aau.dk/index.php/sd/article/view/869/694> (fecha de consulta: 28 de octubre de 2021).

Scarciglia, Roberto, “Métodos y Comparación Jurídica”, Madrid-España, DYKINSON, 2018.

Torrano, Rubio, *La firma electrónica: aspectos de la ley 59/2003*, trad. por Fernández J., Madrid, Editorial Reus, 2006.

Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, *Manual de Operación del Usuario*, Ciudad de México, 2019, disponible en:
<https://www.poderjudicialcdmx.gob.mx/wp-content/uploads/ManualUsuariosExternos.pdf> (fecha de consulta: 14 de noviembre de 2021).

Vega, José, *Derecho Mercantil Electrónico*, Madrid, Editorial Reus.