

# *BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA*

---



**FACULTAD DE DERECHO**

## **HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA IMPARTICIÓN DE JUSTICIA EN EL ESTADO DE PUEBLA**

Tesina presentada para obtener el grado de:

Licenciada en Derecho

Presenta

**Norma Sofia Díaz Contreras**

Número de matrícula: 201238876

Directora de Tesina

**Mtra. Esther Tlaczani Conde**

Mayo 2025

México, Puebla.

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE.....</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1. Tecnologías de la información y la comunicación .....	2
1.2. Las Tecnologías de la Información y Comunicación y su intervención en el sistema jurídico .....	3
1.3. Cómo influye la tecnología en la impartición de justicia.....	3
<b>CAPÍTULO II. LA INFORMÁTICA JURÍDICA Y SUS APORTES A LA PROCURACIÓN DE JUSTICIA .....</b>	<b>6</b>
2.1. La informática jurídica .....	6
2.2. Concepto de derecho informático.....	8
2.3. Las aportaciones del internet en un estado derecho .....	9
2.4. ¿Cómo se clasifica la informática jurídica? .....	11
2.4.1. Explicación breve de la informática jurídica documental .....	12
2.4.2. ¿Qué es la informática jurídica de gestión?.....	13
2.4.3. ¿Cómo se ha implementado el sistema de gestión judicial?.....	14
2.4.4. ¿Qué es la informática jurídica meta decisional?.....	15
2.4.5. ¿Qué son los sistemas expertos?.....	16
2.5. Nociones jurídicas del internet .....	17
2.6. Trascendencia de la informática jurídica metadecisional en el sistema jurídico .....	18
<b>CAPITULO III. LA FIRMA ELECTRÓNICA Y SU IMPORTANCIA EN EL SISTEMA JURÍDICO.....</b>	<b>19</b>
3.1. ¿Qué es la firma electrónica? .....	19
3.2. La importancia de la firma electrónica en el sistema jurídico.....	23

3.3. De la firma autógrafa a la firma electrónica .....	25
3.4. La regulación jurídica de la firma electrónica .....	30
<b>CAPÍTULO IV. EL CORREO ELECTRÓNICO, SU IMPORTANCIA Y SUS IMPLICACIONES EN EL SISTEMA JURÍDICO .....</b>	<b>33</b>
4.1. El correo electrónico como medio de comunicación .....	33
4.2. Violación de correspondencia y derecho a la intimidad .....	34
4.3. Protección constitucional a las comunicaciones privadas .....	38
4.4. Protección de datos personales .....	40
<b>CAPÍTULO V. ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA Y LOS MEDIOS DIGITALES.....</b>	<b>43</b>
5.1. Las nociones generales del internet en el ciberespacio .....	43
5.2. Justicia digital.....	46
5.3. Los derechos humanos su importancia en la justicia digital .....	49
5.4. El sistema jurídico y los medios electrónicos .....	50
5.5. Deficiencias del sistema en la implementación de medios electrónicos para la administración de justicia .....	54
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>59</b>
<b>PROPUESTA .....</b>	<b>62</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>65</b>

# INTRODUCCIÓN

Actualmente vivimos en un mundo globalizado que va creciendo día con día, pero la implementación de la tecnología en la sociedad ha crecido a pasos agigantados, los avances tecnológicos y su uso están y se pueden ver en todas las actividades que el hombre realiza, esta nueva modernización es llamada la “**ERA DIGITAL**”.

Un ramo importante donde podemos ver reflejadas las aportaciones de estas tecnologías, lo es también en el ámbito jurídico, a través de los mecanismos que nos permiten facilitar el ejercicio de la administración y procuración de justicia, mediante las herramientas tecnológicas que nos ofrece.

A pesar de la implementación que se ha ido generando paulatinamente en la aplicación de estas tecnologías en el marco jurídico, aún no se ha podido alcanzar las expectativas de un mundo digital, que realmente nos permita el uso completo de las herramientas digitales y se cumpla con objetivo de un mundo sin papel, mayormente digitalizado, que reduzca tiempos, pero sobre todo se alcancen los objetivos de procuración de justicia pronta.

En la presente investigación explicaré porque es importante para la impartición de justicia pronta, completa e imparcial los medios electrónicos como mecanismo de comunicación y de información, dentro de ello definiremos como el derecho informático ha impactado en el sistema jurídico, en donde se ha venido implementado los medios electrónicos para mejorar el ejercicio del derecho, además explicare la implementación del nuevo modelo digital llamado “control de gestión” que ha implementado el Poder Judicial del Estado de Puebla, y como este ha empezado a facilitar y mejorar el ejercicio del sistemas judicial, pero al ir explicando sobre este referido modelo me percate que deficiencias existen y que se deben mejorar, además abundare sobre el uso de la firma electrónica, como está ayudando en el ejercicio del derecho, la cual se está convirtiendo en un medio más de identificación; como también el correo electrónico, influye ahora en las realizaciones de las actividades jurídicas y sociales.

# **CAPÍTULO I**

## **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

### **1.1. Tecnologías de la información y la comunicación**

Las tecnologías de la información y la comunicación denominadas (TIC, S) son todas aquellas herramientas que tienen como finalidad tratar, administrar, transmitir y compartir la información mediante programas tecnológicos para ello es importante destacar el internet, la informática y las telecomunicaciones.

Estas tecnologías, nos permiten obtener un fácil acceso a la información en cualquier formato, se caracterizan por la inmaterialidad, es decir, su digitalización nos da como consecuencia obtener la información sin tener que disponer de ella en físico, sino mediante soportes técnicos.

Otra de sus características, es ser instantánea por que se tiene la practicidad de acceder a ella sin mayor complejidad, además son interactivas porque para acceder a información y la comunicación no es necesario ubicarnos en un solo tiempo y espacio, ya que nos ofrece herramientas como las páginas webs, correos electrónicos, plataformas digitales, foros, videoconferencias etc.

Con ello también es importante conocer que las tecnologías de la información y comunicación se clasifican en: redes, terminales y servicios; en este caso definiremos la última clasificación que son los servicios que benefician a los usuarios, es decir a la sociedad, entre ellos podemos encontrar el correo electrónico, la búsqueda de información, el comercio electrónico, la E-administración, y el E-gobierno; como lo dije anteriormente, nos situamos en un mundo globalizado, es por ello que las TIC, S se han vuelto una herramienta tecnológica sumamente importante en la vida cotidiana de todo ser humano.

## **1.2. Las Tecnologías de la Información y Comunicación y su intervención en el sistema jurídico**

El avance tecnológico tiene implicaciones en todas las áreas del ser humanos, por ello, “la realidad exige hoy en día un derecho que no funcione con retrasos, sino como un decidido receptor e impulsor del progreso”, cumpliendo con las exigencias que requiere este mundo moderno de avance y progreso para lograr una adecuada difusión del conocimiento con ayuda de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Las TIC, S y los avances tecnológicos, se están desarrollando y aplicando en beneficio de diversas ciencias como en el ámbito científico, la medicina, la administración, el E-comercio y otras más por mencionar, claro, no podría quedarse atrás la implementación de la tecnología en el campo jurídico, porque en este campo se ve la necesidad del auxiliarse de la tecnología, para evitar que en algún momento el sistema jurídico colapse y la impartición de justicia pueda afectar la esfera jurídica de los individuos cometiendo así una violación a sus derechos.

## **1.3. Cómo influye la tecnología en la impartición de justicia**

Para definir cómo influye la tecnología en la administración y la impartición de justicia, es importante entender el término de “justicia” y “comunicación”, ya que dichos conceptos influyen en la administración e impartición de justicia.

La comunicación es un medio que permite que el ser humano exteriorice sus ideas y pensamientos, la ENCICLOPEDIA SALVAT, la define como “la acción y efecto de comunicar ,como un trato de correspondencia y reciprocidad que se da entre dos o más personas”, comunicar también se define como “hacer partícipe a otro de lo que uno tiene ,es por eso que la comunicación se le ha considerado como la base de lo social, pues sin esta no existieran los grupos sociales, ya que la palabra comunicación tiene como objeto “poner en comunes decir, la manifestación de actos de comunicación visibles entre los seres humanos, además se le considera “como la exteriorización del pensamiento del hombre, en su esfera personal ,mediante un

proceso de transmisión ,a través de un canal a otra persona con el fin de ejercer en esta última cierta interacción o producir en ella algún estímulo”.<sup>1</sup>Es decir la comunicación es la base social, que permite la interacción del ser humano que lo ayuda a expresarse y desarrollarse en su entorno social.

La Justicia para el ser humano “es dar a cada quien lo que le corresponde”, es decir, para que ello sea entendible, debemos comprender que los actos tienen consecuencias y las cuáles tienen dos acepciones, en este caso, pueden ser buenos o malos y por lo tanto generan una reacción.

De la misma forma podremos encontrar infinidad de definiciones para los pensadores clásicos como Ulpiano, que nos dice que la justicia “Es la constante y perpetua voluntad de darle a cada quien lo suyo (iustitia est constans et perpetua voluntas ius suum cuique tribuendi)”.<sup>2</sup> Esto quiere decir, que la justicia tiene dos enfoques una como virtud del ser humano y la otra como la aplicación del derecho y la norma.

Una vez definido justicia y comunicación podemos inferir que ambas de alguna forma tienen relación, es decir, para la interacción del ser humano necesitamos la comunicación y en este caso para la impartición de justicia y de dar a cada quien lo que le corresponde es necesario la aplicación de la norma y ello mediante el sistema jurídico y los medios digitales como mecanismo de información para un efectivo derecho.

---

<sup>1</sup> Salgado Flores Lucerito Ludmina, *Derecho Informático*, 1er Ed, México, Corunda,2009, p.3,4.

<sup>2</sup> Castro Ortega Ether Arturo, “ *La justicia, el orden social y la seguridad jurídica*” Acervo de la biblioteca jurídica virtual del Instituto de Investigaciones jurídicas de la UNAM, México, núm. 14, enero-junio de 2018, p.62, <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/index/search>

Es por ello, que las nuevas aplicaciones jurídicas en la sociedad, es de vital relevancia e importancia la manifestación de la voluntad en los actos jurídicos realizados de forma tradicional, como también los actos realizados por medios electrónicos, mediante el consentimiento, el cual es el elemento esencial para la existencia de un acto jurídico.

El consentimiento se define como “una expresión de la voluntad, si el acto es unilateral, es decir, que en el mismo intervengan tan solo una voluntad, o bien, la expresión de un consentimiento o acuerdo de dos o más voluntades, si en el mismo participan dos o más voluntades”<sup>3</sup>.

Para Tomas de Aquino, citado por Perales Sanz:

“El objeto no constituye la materia de la cual se hace una cosa, sino materia sobre la cual recae la acción, que al mismo tiempo hace las veces de forma, puesto que especifica la acción, de aquí se puede decir, que el objeto entendido como forma y termino de acto jurídico objeto de estudio, es decir, el consentimiento manifestado”.<sup>4</sup>

En resumen, las tecnologías de la información en la impartición de justicia influyen y se benefician del auxilio de los medios electrónicos, como una herramienta, que le permite cumplir con la tarea del acceso e impartición de justicia, encargándose el derecho de regular las conductas del ser humano al hacer uso de estas nuevas tecnologías.

---

<sup>3</sup> García Barrera Myrna Elia,” *Derecho de las nuevas tecnologías*”,8 Ed, México, Editorial Instituto de Investigaciones Jurídicas,2011, P.3.

<sup>4</sup> <sup>4</sup> García Barrera Myrna Elia op.cit. P.3

## **CAPÍTULO II**

# **LA INFORMÁTICA JURÍDICA Y SUS APORTES A LA PROCURACIÓN DE JUSTICIA**

### **2.1. La informática jurídica**

La informática jurídica, como lo refieren muchos autores, pretende la creación de un banco de datos jurídicos de todas las fuentes del derecho existentes donde no será incluida la costumbre; es importante mencionar que en un inicio los criterios o leyes jurídicas prevalecieron sobre los de informática, pero ahora provoca una limitación, ya que la tecnología en su lugar nos ofrece una amplia gama de posibilidades y como las leyes siempre están en constante evolución la actualización es una notable necesidad.

En un inicio se creó un sistema de interrogación de bancos de datos jurídicos llamados “batch” el cual permitía la búsqueda de palabras de los archivos por palabras ordenadas de manera alfabética, y a su vez proporcionaba la dirección donde se estaba almacenado los documentos, al utilizar esta herramienta se podía incluso combinar palabras más cuando buscamos información concreta o específica, por ejemplo: buscar palabra “contrato de compraventa”, esto hacia más fácil la tarea de obtener documentos que contengan las dos palabras de referencia o claves; sin embargo, este sistema “batch” dio paso al sistema on-line, la cual permite interrelación para acortar distancia ya que por medio de una pregunta se efectúa un diálogo entre la persona y el dispositivo, es decir, de una banco de información limitado se extendió el acceso de la información ilimitada, actualizada y se comenzó a globalizar.

Ahora, en base a lo referido en líneas anteriores, el problema a que se enfrenta la constitución de un sistema de documentación jurídica está en empleo de documentación jurídica en función a su lenguaje híbrido ya que él derecho es muy diferente a las demás ramas pues no se utiliza un lenguaje científico ya que no es preciso.

Al inicio de este capítulo referí que, dentro de la informática jurídica, el documentario no es el único, pues con el tiempo se han desarrollado otros aspectos que están en constante evolución, y que son muy importantes de mencionar como lo es la informática jurídica de control y gestión, que abarca ámbitos jurídico-administrativo, judicial, registral y despachos de abogados.

En lo que respecta a la administración pública se presenta un crecimiento y volumen así como la complejidad de actividades de las que las dependencias gubernamentales como efecto de excesivo demográfico, económico y tecnológico y como consecuencia de ello ha obligado a dicho sector en sus diferentes niveles (federal, estatal y municipal), esté capacitado para recibir, tramitar, analizar y difundir todo tipo de información jurídica para una correcta función, pero es por ello que nuestra investigación se basará en el área que compete al estado de Puebla.

Si se aplica de manera adecuada la información jurídica de control y gestión se logra un mejoramiento muy importante en las estructuras jurídico-administrativas y los sistemas de operación para que las entidades como son los tres poderes ejecutivo, legislativo y judicial alcancen sus objetivos sociales y se apoyen en la tecnología para el cumplimiento de sus funciones.

Lo que busca la era digital es la agilización en la tramitación de asuntos jurídicos-administrativos, para que desaparezca la inercia burocrática y la corrupción, lo cual ha estado provocando un grave problema para la sociedad, más en cuestión de la justicia, por lo que la tecnología debe de ser una herramienta que ayude a una impartición de justicia rápida, expedita, particular, sin un alto costo y que desaparezcan los problemas de burocracia y corrupción.

Pero como se ha aplicado en los órganos jurisdiccionales, las tareas son diversas, pero las de más relevancia es desde la formulación de agenda de jueces y magistrados hasta la redacción automática de textos jurídicos a manera de

sentencia; también como ejemplos tenemos el registro e indicación de competencia y seguimiento de los expedientes, una demanda al presentarse debe ser radicada ante el tribunal por designación automática, asignando un número de expediente y juzgado, otra ventaja que tiene es que puedes informarte de las fases en la que se encuentra el expediente y pueden ser consultadas en cualquier etapa del proceso lo cual permite que tengas conocimiento del estado en el que se encuentra el juicio, así como saber en el lugar que se encuentra el expediente (secretario, diligenciario, juez, etc.), y de hecho en este preciso momento ya no es tan necesario acudir al juzgado para conocer el estado en que se encuentra un expediente.

Se puede concluir que la informática jurídica tiene por objeto la aplicación de la tecnología de la información al derecho, es una disciplina que tiene dos caras en las que se entrecruzan una metodología tecnológica como un objeto jurídico que, a su vez, condiciona las propias posibilidades o modalidades de tal aplicación, la informática jurídica estudia un tratamiento automatizado de las fuentes conocimiento jurídico, a través de los sistemas de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal (informática jurídica documental); las fuentes de producción jurídica, a través de la elaboración informática de los factores lógico-formales que concurren en el proceso legislativo y en decisión judicial (informática jurídica decisional); y los procesos de organización de la infraestructura o medios instrumentales con lo que se gestiona el derecho (informática jurídica de gestión).

## **2.2. Concepto de derecho informático**

Es un sector normativo de los sistemas jurídicos que se integra por el conjunto de disposiciones dirigidas a la regulación de las nuevas tecnologías de información y comunicación, como resultado, la informática y la telemática, las fuentes y la disciplina informática y la estructura telemática del Derecho Informático afectan las ramas del derecho tradicional, ese mismo carácter multifacético o espíritu transversal que distingue al Derecho Informático, ha surgido debates sobre si se trata de un sector de normas dispersas pertenecientes a diferentes disciplinas jurídicas; o si constituye un conjunto unitario de normas (fuentes), dirigidas a regular

un objeto bien delimitado, que se enfoca en una metodología propia dando como resultado una disciplina jurídica autónoma.

Por otra parte, el Derecho informático aparece como un derecho independiente de la propia identidad informática, el derecho de controlar en una sociedad en la que nos toca vivir y donde la información es poder y en la que ese poder es decisivo cuando, en virtud de la informática, convierte informaciones parciales y dispersas en informaciones en masa y organizadas, la reglamentación jurídica de la informática reviste un interés prioritario. Es evidente, por tanto, que para la opinión pública y el pensamiento filosófico, jurídico y político de nuestro tiempo constituye un problema relacionado con el establecimiento de las garantías que tutelen a los ciudadanos frente a la eventual desgaste y asalto tecnológico de sus derechos y libertades en particular, de su derecho a la tutela de su vida privada.

### **2.3. Las aportaciones del internet en un estado derecho**

Los principales servicios por internet se encuentran divididos en tres categorías:

- A) Comunicación
- B) Acceso a la información.
- C) Búsqueda de información.

El servicio de comunicación más importante para nosotros es el correo electrónico (e-mail), permite mandar y recibir mensajes de cualquier usuario que tenga correo electrónico.

“En primer lugar, barreras de índole tecnológica, todavía existe una gran cantidad de personas y de empresas que no disponen de los equipos y de la información necesaria para poder acceder a estas nuevas tecnologías, por tanto, es necesario realizar un importante esfuerzo en materia educativa y de formación de estas nuevas tecnologías, el segundo obstáculo es la inexistencia de una normativa adecuada para el crecimiento del comercio electrónico y de los nuevos servicios de red, normativa que atendiera a los siguientes aspectos:

- La seguridad de las transacciones y medios de pago electrónicos.
- La validez legal de las transacciones y contratos sin papel.
- La necesidad de acuerdos internacionales que armonicen las legislaciones nacionales de comercio electrónico.
- El control de las transacciones internacionales, incluido el cobro de impuestos.
- La adecuada protección de los consumidores, en cuanto a publicidad engañosa o indeseada, fraude contenidos ilegales y uso abusivo de datos personales.
- La protección de los derechos de propiedad intelectual.
- La regulación de determinados contenidos, con el objeto de asegurar la protección de la infancia y la juventud, y de preservar la seguridad nacional.”<sup>5</sup>

El litigante que navega en internet por primera vez lo invaden un sinnúmero de preguntas, en ellas se pregunta ¿Qué me ofrece?, pero como sabemos el internet brinda múltiples servicios de información y de comunicación, pero como litigante o estudiosos del derecho no percibimos de qué manera contribuirá a mejorar el trabajo y abaratarlo o si por otra parte el internet se volverá un costo el cual deberíamos de reducirlo.

En cuestión de comunicación, el internet representa la mayor ventaja que el sistema ofrece a los juristas y los beneficios se ven reflejados en dos situaciones, nos referimos en primer término al correo electrónico (e-mail), y el segundo a los famosos foros de discusión dichos servicios dan la posibilidad al jurista de comunicarse con sus colegas y clientes en cualquier parte, de manera más rápida y eficiente, además, enfoquemos la situación a un ejemplo, un jurista necesita una

---

<sup>5</sup> García de Diego Martínez, Antonio y Rojo Villalba, Pedro Antonio, El hipersector de la información en la Unión Europea. La convergencia de Internet, las tecnologías de la información y los medios de comunicación, México, Rebal. 2002 pp.188 y 189

versión en inglés de una ley japonesa, y aunque supiera dónde encontrarla obviamente va a requerir tiempo y dinero, ir a cientos de bibliotecas especializadas, enviar solicitudes a autoridades competentes de cualquier lugar, solicitar infinidad de veces la información requerida, pero ahora se encuentra disponible en internet.

El uso del internet se ha malentendido como un medio que facilita acceso a información, muchas ocasiones los estudiosos del derecho se desilusionan porque no encuentran en internet las ejecutorias y jurisprudencias de la suprema corte de justicia y de los tribunales federales y locales, pero esa situación es solo de manera aislada porque ahora en la actualidad esa situación ha estado en constante cambio, y se pone un ejemplo: si un estudiante del derecho necesita una ley de la Unión Americana cuenta con la posibilidad de acceder, sin costo a toda la legislación, por lo que podemos concluir que el internet es un aliado indispensable para las funciones que ejerce el estudioso del derecho ya que podemos consultar todo tipo de leyes incluyendo las de otros países situación que si pudiéramos explotar sería como un gran apoyo para ejercer nuestras funciones de la manera correcta.

## **2.4. ¿Cómo se clasifica la informática jurídica?**

Para Julio Téllez “la informática jurídica es la técnica interdisciplinaria que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos de la informática general aplicables a la recuperación jurídica, así como la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de información jurídica necesarios para lograr dicha recuperación”<sup>6</sup>

Por otra parte, Emma Riesta establece “que es la interrelación entre las materias de informática y derecho, que tiene como fin el análisis, la estructura lógica y ordenada, la deducción y a la interpretación de la informática jurídica a través de la utilización de la computadora para su efectivo y eficaz tratamiento, administración,

---

<sup>6</sup> Téllez Valdés, Julio. Derecho informático, McGraw-Hill, México 1996. P. 19.

recuperación, acceso y control; cuyos alcances predeterminados al auxilio de decisiones jurídicas.”<sup>7</sup>

A continuación, mencionaremos como se divide la informática jurídica:

- a) Informática Jurídica Documental.
- b) Informática Jurídica de control o de gestión.
- c) Informática jurídica de ayuda a la decisión o metadocumental y metadisicional.

### **2.4.1. Explicación breve de la informática jurídica documental**

“La informática jurídica documental tiene por objeto la sistematización de los sistemas de información relativos a las fuentes del conocimiento jurídico: legislativo, jurisprudencia y doctrina, en las circunstancias actuales el acceso de los profesionales del derecho a sistemas adecuados de documentación jurídica informatizada resulta del todo imprescindible”<sup>8</sup>. Y a su vez lo manifestado en líneas anteriores da como resultado la inflación normativa el cual es un fenómeno característico de las sociedades tecnológicamente avanzadas ya que se refiere el flujo incesante de leyes y decisiones jurisprudenciales, conocimiento que es de suma importancia para un correcto funcionamiento del sistema jurídico.

En esta rama se desprende análisis de documentos jurídicos para la formación de bancos de datos documentales y dicha información jurídica incluyen a la selección de documentos a partir de los conocimientos, para su desarrollo se consideran tres aspectos importantes siendo los siguientes:

---

<sup>7</sup> Riesta, Emma. Informática jurídica aplicada a la enseñanza del derecho. Tesis de Licenciatura UNAM. Facultad de Derecho. México. 1990 p.43

<sup>8</sup> Pérez Luño, Antonio Enrique, Ensayos de informática Jurídica, Distribución Fontamara, S. A., Segunda Edición 2001, México, p.41

1. Aplicación técnico jurídica que se ajusta a la metodología especial siendo concretos en aplicar sistema de tratamiento y recuperación de información jurídica siendo los siguientes: indexación, texto completo, abstracto.
2. La formación de bancos de datos que pueden ser archivos mensuales o sistematizados.
3. La utilización de lenguajes y mecanismos de recuperación de información con apoyos de instrumentos lingüísticos.

Es importante señalar que gracias al acceso a los bancos de datos jurídicos incorporados a redes de tele-documentación se tienen importantes ventajas:

- a) Garantía de exhaustividad en el área de investigación elegida con la posibilidad de maximizar y optimizar el campo temático de consulta:
- b) Rapidez de acceso a la información existente, no solo en el banco de datos jurídicos en el que se realiza la consulta.
- c) Ahorros en los costos de adquisición de materia bibliográfica, pues se sabe que se puede contar con la reproducción de cualquier de los volúmenes o revistas situados en otros centros de datos jurídicos.

#### **2.4.2. ¿Qué es la informática jurídica de gestión?**

En estos últimos años, lo que se refiere a Informática de Gestión o la referida a la ofimática o la burotica, y dicha traducción viene de la expresión en inglés “office automation” y se refiere a los avances tendientes a la automatización de las tareas rutinarias que se llevan a cabo en cualquier oficina, es la realización de soportes informáticos de operaciones que tiene como finalidad recibir y transmitir comunicaciones de cualquier tipo, leer y escribir textos; formar, organizar y actualizar archivos y registros, exigir y recibir pagos, acordar condiciones y controlar su cumplimiento, por lo que los avances de la ofimática permiten en lo que corresponde a la gestión de justicia y la abogacía, automatizar todas aquellas operaciones, lo que pretende la informática de gestión judicial y del despacho profesional del abogado se tienden a lograr resultados más uniformes, imparciales, transparentes, rápidos y económicos.

La informática jurídica de gestión, se encamina a organizar y controlar la información jurídica de documentos, expedientes, libros, etc., ya sea mediante la aplicación de programas que dan como resultado identificadores y descriptores para clasificar la información, la cual es conocida como administración y control y la cual es muy utilizada en los tribunales y se denomina “ofimática”, la informática documental tiene como tarea principal almacenar y clasificar ciertos textos para presentarlos rápidamente ante el requerimiento del usuario y la gestión hace lo mismo pues en nuestro sistema judicial. de la manera que se describió en líneas anteriores, es como se ha implementado en la ciudad de Puebla, pues es evidente que los trámites se han ido agilizando, de manera que no permite el retraso en cuestiones de solicitud de copias certificadas o simples, en ratificaciones de escrito, nombramientos y entrega de oficios, lo cual ha sido de gran ayuda para agilizar los trámites judiciales, situación que los litigantes agradecen.

### **2.4.3. ¿Cómo se ha implementado el sistema de gestión judicial?**

Dicho sistema de Gestión se ha implementado en la materia de Oralidad Mercantil en Puebla, en materia familiar y es una herramienta tecnológica que a los juzgados les ha permitido mayor control de la información relacionada con el desempeño judicial, además de que hace más eficiente un proceso y lo que busca es disminuir los tiempos de resolución.

Es importante señalar que lo que pretende este sistema es medir la duración total del proceso y los tiempos que componen cada etapa, para que con ello sea factible identificar problemas y plantear objetivos para solucionar estos, por otra parte, al contar con notificaciones vía correo electrónico para usuarios, el beneficio es reducir los tiempos de respuesta y desahogo de procedimiento, además de que se podrá consultar en tiempo real el expediente, lo que permite identificar si se están cumpliendo los plazos procesales, además de que se puede visualizar el estatus de los términos señalados en el desahogo del procedimiento, saber fecha de audiencia

o, en su caso, el vencimiento de algún término, lo que permitirá tener mayor control en los plazos de las etapas procesales.

#### **2.4.4. ¿Qué es la informática jurídica meta decisional?**

La informática jurídica meta decisional difiere de la informática documental y se identifica por basarse en el conocimiento jurídico, y es ahí donde se plantea que la computadora tome por sí misma decisiones como la de hacer justicia, no sólo es inaceptable, también sería deshumanizar el derecho y la actividad jurídica; y es ahí donde nos planteamos que el hombre no debe ni deberá ser reemplazado por una máquina.

Actualmente uno de los sectores más dinámicos y en constante evolución de la informática jurídica meta documental y decisional es el que se refiere a la aplicación del derecho de la inteligencia artificial y los sistemas expertos.

Con respecto a la inteligencia artificial, es lado oscuro de la informática pues se ha creado cierta incertidumbre por el temor de que esta llegue a desarrollarse de manera independiente a sus creadores, y en poco tiempo la inteligencia artificial ha pasado de ser un pequeño aspecto de la ciencia informática a ser quizás la aportación más importante desde el transistor, este cambio se basa en cuatro factores fundamentales: el éxito de los sistemas expertos, que fueron los primeros productos de la inteligencia artificial de auténtico impacto comercial, el conocido compromiso de los japoneses con la inteligencia artificial, y la lenta pero firme integración de las técnicas de la inteligencia artificial en las aplicaciones existentes, y finalmente el hecho de que ha llegado la inteligencia artificial.

La inteligencia artificial, indica al conjunto de actividades informáticas que si fueran realizadas por el hombre se consideran producto de su inteligencia, la propia amplitud de estas operaciones que abarcan desde la comprensión de lenguajes naturales, el reconocimiento de imágenes y sonidos, hasta una amplia y diversa gama de juegos y simulaciones, han determinado delimitar su ámbito, de ahí que

hoy se aluda preferentemente a lo que es el sector más importante de la inteligencia artificial el que se refiere a los sistemas expertos, tales sistemas se incorporan de una manera más práctica y operativa, el conocimiento que posee un experto en la materia de que se trate.

La informática jurídica meta decisional se subdivide en sistemas expertos legales y sistemas de enseñanza del derecho asistidos por computadora.

#### **2.4.5. ¿Qué son los sistemas expertos?**

Según muchos autores son la estructuración de conocimientos especializados que, sí se adaptan a un mecanismo de inferencia, logren conclusiones a partir de la información que se les proporcionen en forma de preguntas y respuestas.

“Los sistemas expertos pretenden relevar al propio investigador de las tareas decisorias y les ofrecen directamente soluciones a los problemas planteados, no se contentan, por tanto, con ofrecerle la documentación precisa para interpretar y resolver su cuestión jurídica, sino que le indican si existe o no el derecho de realizar una determinada conducta, como las eventuales consecuencias jurídicas que a tenor de un ordenamiento jurídico se podrán derivar de determinadas acciones.”<sup>9</sup>

Son programas de ordenador que están diseñados para actuar como un especialista humano en algún dominio particular o área de conocimiento, se habla de un software que imita el comportamiento humano en la solución de un problema, puede almacenar conocimientos y que lo solucione mediante deducción lógica de conclusiones, los sistemas expertos pueden realizar operaciones lógicas sobre los elementos que lo integran ya que cuentan con una base estructurada, ahora el sistema experto se puede considerar como el primer producto operacional de inteligencia artificial.

---

<sup>9</sup> Pérez Luño, Antonio Enrique, op. cit, pág. 61.

Todo sistema experto depende de dos factores, como lo hace el ser humano, qué es la representación del conocimiento y el motor inferencial, el motor inferencial es la lógica común: que se ha desarrollado a partir de una lógica específica que busca dar cuenta de ciertas constantes normativas cómo son la obligación, facultad, omisión, delegación; por otra parte, los tratados de derecho emplean una forma de representación, pero es dudoso que esta técnica facilite la construcción de sistemas expertos no humanos ya que emplea conceptos vagos ideas implícitas y palabras con fuerte contenido emotivo.

## **2.5. Nociones jurídicas del internet**

El uso de internet representa más que un medio técnico que minimiza el trabajo de los juristas y aumenta la eficiencia, además de ser un fenómeno social, científico y económico del cual se comenzarán a plantear problemas legales que llegarán a ser de magnitud importante.

Por lo que no se cree necesario fundar rama jurídica dedicada a solucionar problemas legales de internet y se considera que los problemas de este tipo deben de ser sujetos a ramas jurídicas existentes, las situaciones derivadas del uso de internet no exigen soluciones novedosas, si no solo adaptaciones de las soluciones que ya existen a las peculiaridades de las mismas, por lo que el internet solo debe ser utilizada como herramienta que permitirá que se logre utilizar en todos las ramas del derecho, así como llevar un control de gestión de impartición de justicia pues lo que se busca es que sea tan eficaz que nuestro sistema de justicia en el estado de Puebla se encuentre provisto de eficiencia a la hora de impartir justicia.

## **2.6. Trascendencia de la informática jurídica metadecisional en el sistema jurídico**

En estas últimas cuatro décadas han surgido numerosos problemas que se relacionan con la tecnología y el derecho, y más aún, no se ha obtenido un nivel teórico que cumplan de manera potencial y que cumplan completamente con las necesidades que se requiere en este momento, sobre todo en nuestro sistema de justicia, pues lo que se busca es que con las tecnologías y el derecho vayan de la mano y se compaginen para funcionar de acuerdo a las necesidades que se van requiriendo y que cumpla de manera funcional, y si bien para comprender combinar cuestiones jurídicas con problemas socio-históricos, en un inicio se permitió realizar desarrollos interesantes desde el punto de investigación, hoy resultan algo complejas desde una perspectiva teórica, la cual se considera insuficiente para poder realizar aplicaciones efectivas, para empezar, tenemos que entender la relación entre el derecho y las tecnologías e interpretarla como la aplicación de instrumentos tecnológicos a las operaciones que realizan quienes actúan en el ámbito del derecho (abogados, jueces, peritos, etc.). Ahora por otra parte se puede estimar que en los procesos judiciales el reemplazo de las piezas escritas en papel por documentos informáticos tendrá un primer periodo, el contenido será similar al anterior, es decir, el cambio estará dado por la velocidad de comunicación, el ahorro de espacio, la disminución del costo de almacenamiento, la facilidad de consulta, etc.

# CAPITULO III

## LA FIRMA ELECTRÓNICA Y SU IMPORTANCIA EN EL SISTEMA JURÍDICO

### 3.1. ¿Qué es la firma electrónica?

Al escuchar el término de firma electrónica, lo primero que se nos viene a la mente son algoritmos o símbolos que tienen como finalidad la identificación de una persona, es decir su propia marca que lo hace ser único, pero para entender que es una firma electrónica, debemos identificar ¿qué es una firma?, incluso, nos preguntamos ¿porque en cualquier acto que realiza el individuo, siempre se le solicita firmar?

Antes que nada debemos entender que una firma “es el conjunto de signos manuscritos a través de los cuales las personas expresan su voluntad de realizar determinado acto en forma escrita y con ella se acredita la autoría del documento, siendo indispensable para dar validez a cualquier actuación escrita”.<sup>10</sup> Es decir, la firma constituye la manifestación de la voluntad, para llevar a cabo un acto jurídico, y la cual consiste en conjunto de signos que permiten identificar su autoría, dando como consecuencia la autenticidad de un documento y el consentimiento, también, es importante destacar que la firma es indispensable para la realización de actos jurídicos y trámites gubernamentales, dando como consecuencia una relación estado-individuo.

La firma, por lo tanto, es un modo idóneo para individualizar a quien admite como suyo el texto del instrumento; como la conocemos, tiene ese carácter cuando el autor obra *animus signandi*, es decir, con relación a los efectos jurídicos.

---

<sup>10</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Garzón Galván Jonathan Gabriel, El derecho en la era digital, 1ª Ed, México, Porrúa, 2013, P.18.

En la guía para la incorporación al derecho interno de la ley modelo sobre el Comercio Electrónico nos precisa cuáles son las funciones de la firma; la cual es “identificar a una persona, dar certeza a la participación personal de esa persona en el acto de firmar, y asociar a esa persona con el contenido de un documento; sin perjuicio de otras, según la naturaleza del documento firmado: demostrar la intención de una parte contractual de obligarse por el contenido del contrato firmado, la intención de una persona de reivindicar la autoría de un texto, la intención de una persona de asociarse con el contenido de un documento escrito por otra y el hecho de que esa persona había estado en un lugar determinado, en un momento dado.”<sup>11</sup>

La firma, se divide en dos clasificaciones que nos permitirán más adelante, identificar la noción jurídica de la firma electrónica, para ello debemos comprender que la firma se divide en:

- La firma autógrafa; que es la cual se caracteriza por ser plasmada de forma escrita, en un documento la cuál le da autenticidad, certeza y la obligación, mejor conocida como como la firma personal.
- La firma no autógrafa; se le denomina a toda aquella, que se realiza a través de otro medio, que no es la inscripción manual, que tiene como finalidad distinguir los rasgos de una persona. Entre ella encontramos a la firma digital y la firma electrónica.

La firma electrónica, es el conjunto de datos de manera electrónica, asociados o adjuntos, que permiten identificar al firmante con el mensaje de datos con su consentimiento, también hace referencia a un conjunto de documentos, tecnologías y certificaciones, que tiene como finalidad identificar la autenticidad e identidad de un individuo con un documento electrónico.

---

<sup>11</sup> R. Brizzio Claudia, “La informática en el nuevo Derecho”, Buenos Aires, República Argentina, Abeledo-Perrot, 2000, p.12, 13.

“En los medios electrónicos, tener plena certeza de las personas que intervienen en un contrato o transacción, que dichas personas reconozcan las obligaciones adquiridas y que, en caso de no hacerlo, cualquiera de las partes tenga los elementos y evidencia suficientes para hacer valer los derechos, los procesos y/o procedimientos necesarios ante las autoridades Judiciales/administrativas para hacerlas cumplir, son los factores principales para potencializar su uso en cualquier ámbito”.<sup>12</sup>

En los medios electrónicos se debe tener la certeza jurídica y los elementos que permitan, actuar en la forma conveniente e indispensable con la finalidad de hacer valer y cumplir la obligación adquirida, también como sabemos en la actualidad los medios electrónicos, forman parte de la digitalización y por lo tanto de los actos jurídicos en la sociedad.

La firma electrónica toma en consideración el análisis de los siguientes factores:

- I. La habilitación de un método de comprobación que tiene como finalidad examinar la forma en que es escrita la firma por puño y letra.
- II. El sistema tiene como finalidad la premisa de que las personas firmen con el mismo procedimiento básico.
- III. La forma de la firma, la velocidad de la escritura, el trazo y la presión del objeto con el que se firma.

La firma electrónica se divide en dos tipos;

- La firma electrónica simple: “Es el tipo básico de firma electrónica. Es un conjunto de datos electrónicos, unido a un documento electrónico y utilizado cuando un emisor envía un mensaje al receptor, y dicho

---

<sup>12</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Garzón Galván Jonathan Gabriel, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa, 2013, P.19.

mensaje va cifrado, de manera que nadie pueda modificarlo ni alterarlo. Su finalidad es, además identificar al sujeto que la utiliza.”<sup>13</sup>

- La firma electrónica también se caracteriza por un sistema de criptografía, es decir el emisor cuenta con una clave pública que es asignada por el receptor del mensaje.

La firma electrónica avanzada o fiable; es el conjunto de datos electrónicos que permiten identificar al emisor de un mensaje, solo que en este caso su creación es mediante una serie de medios de control, por el mismo firmante, con ello existe un grado de autenticidad e identidad, a diferencia de la firma electrónica simple está requiere cumplir con ciertos requisitos:

“I. Los datos de creación de la firma (clave privada) corresponden al firmante, II. Los datos de creación de la firma (clave privada) Los datos de creación de la firma (clave privada) estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante, III. Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica después de que ésta se ha hecho, IV. Respecto a la integridad de la información de un mensaje de datos es posible detectar cualquier alteración de está hecha después del momento de la firma.”<sup>14</sup>

Sintetizando la firma electrónica, también debe de cumplir cierta formalidad a cumplir, como lo es:

- I. Dispositivo seguro de creación de firmas.

---

<sup>13</sup> Barreto Zúñiga Lizbeth Angélica, “Evolución de la firma autógrafa a la firma electrónica avanzada”, Revista Digital Universitaria, núm. 3, Vol.12,01-marzo- 2011, p.5 párrafo 8, <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num3/art 34/index.html>

<sup>14</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Garzón Galván Jonathan Gabriel, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa,2013, P.20.

- II. Estar vinculada al firmante de manera clara.
- III. Que nos permita la identificación del firmante.
- IV. El firmante debe de tener el control exclusivo de los medios de creación.

La normatividad solo reconoce dos tipos de firmas electrónicas, pero existe una tercera, que es la firma electrónica avanzada reconocida o certificada que a diferencia de las otras se caracteriza por un certificado digital,<sup>15</sup> es decir es necesaria esté autorizada para la emisión de un certificado y esto es realizado por un prestador de servicios de certificados.

### **3.2. La importancia de la firma electrónica en el sistema jurídico**

Cómo podemos definir una vez estudiado la firma electrónica, deducimos que en el sistema jurídico la firma electrónica, está causando gran relevancia, debido a que actualmente nos permite realizar trámites jurisdiccionales, por medio de un sistema electrónico y no solo en el ámbito jurisdiccional, sino también en el gubernamental.

Un claro ejemplo en el estado de Puebla, y a nivel nacional es en el Poder Judicial de la Federación, en materia de juicios de amparo, ya es una realidad la justicia digital, dónde los trámites se han simplificado y los tiempos reducido, también es de vital relevancia destacar que en cualquier acto jurídico la firma autógrafa es la base primordial, que da fe y certeza de las obligaciones adquiridas, es decir es la manifestación de la voluntad y la firma electrónica que pertenece a la rama no autógrafa, se equipara a la firma autógrafa siendo una herramienta primordial que colabora en la eficacia de la impartición de justicia, teniendo la misma validez reconocida, como una firma manuscrita a puño y letra que es la identificación personal de un individuo.

Lo destacamos en “un criterio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que a la letra dice; “Que la firma electrónica Certificada del Poder Judicial de la

Federación (FIREL), es equiparable a un documento de identidad, al ser un instrumento a través del cual se ingresa al sistema electrónico para actuar en los asuntos de la competencia de la Suprema Corte del Tribunal electoral, de los Tribunales de Circuito y de los Juzgados de Distrito, con los mismos efectos jurídicos de la firma autógrafa; de suerte que la posibilidad de presentar una demanda de amparo por vía electrónica no implica soslayar el principio de “instancia de parte agraviada” previsto en el artículo 107, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el artículo 6° de la Ley de Amparo, sino que únicamente tuvo como objetivos fundamentales, entre otros, simplificar la actuación procesal de los órganos jurisdiccionales y modernizar el sistema de impartición de justicia otorgando validez a las promociones Judiciales realizadas a través de medios digitales utilizando la FIREL”.<sup>16</sup>

LA FIREL; es un documento electrónico que le permite a los usuarios ingresar al sistema electrónico del poder judicial de la federación, mediante el cual puedes promover juicios de amparo, consultar expedientes electrónicos, notificaciones electrónicas y presentar promociones.

LA FIREL nos permite agilizar los trámites electrónicos, presentación de promociones, demandas, interponer recursos en cualquier juzgado y tribunal del Poder Judicial de la Federación, para poder realizar los servicios en línea, recibir notificaciones vía electrónica, consultar por medio electrónico los expedientes, todo ello relativo a los juicios de amparo.

En cambio en los tribunales locales la firma electrónica no tiene el mismo auge, relevancia e importancia que en los tribunales federales, es decir, no es un medio que permita reemplazar a la firma autógrafa y nos permita ingresar al sistema electrónico del poder judicial, para los tribunales locales, la firma autógrafa sigue

---

<sup>16</sup> Tesis. /J.8/Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, Tomo I, Libro 65, abril de 2019, p.75.

formando parte de la manifestación de la voluntad para cualquier acto jurídico, además para ellos es trascendental el correo electrónico, porque es un medio y una herramienta que nos permite ingresar al sistema electrónico; Sin embargo, en el sistema jurídico del estado de Puebla, contempla la implementación y el uso de la firma electrónica para el ejercicio de los actos jurídicos en el ámbito jurisdiccional, lo cual lo podemos constatar en el Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla en su artículo 32° que a la letra dice:

“Las partes o sus patronos podrán presentar y suscribir promociones por medios electrónicos, mediante la firma electrónica o algún otro componente que conforme a los avances tecnológicos resulte más apropiado. Para tal efecto, deberán manifestar ante el tribunal su voluntad y cumplir con los requisitos de encriptación que establezcan las leyes no las disposiciones reglamentarias que para tal fin emite el Tribunal Superior de Justicia.”<sup>17</sup> Es decir, contempla a los medios electrónicos para el ejercicio de las actuaciones judiciales y el uso de la firma electrónica, para lograr una mayor eficacia en los procedimientos judiciales.

De igual forma cabe resaltar que, aunque se contempla en el procedimiento, en la práctica y en su ejecución en los tribunales no se aplica el uso de la firma electrónica y sus efectos jurídicos.

### **3.3. De la firma autógrafa a la firma electrónica**

En la Roma Antigua, para que sus actos jurídicos tuvieran validez como del instrumento privado, dependía del valor que se le daba a la prueba de los testigos, quienes tenían la obligación de firmar con las partes involucradas dicho acto.

Aunque, en algunos casos algunos documentos no eran firmados y para ello era necesario llevar a cabo una ceremonia denominada *manufirmattio*, que tenía como finalidad que lo firmado en papel tenía que ser leído por el autor o en su caso por el *notarius*, de ahí el papel era desplegado y el obligado pasaba la mano sobre

---

<sup>17</sup> Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla, Art 32°.

él, como señal de la manifestación de su conformidad, después de ello se colocaba al final al pie del documento el nombre de este.

“Estas formalidades, decía Ortolan, fueron consecuencia de que, en las sociedades poco adelantadas, era preciso impresionar profundamente a los sentidos para llegar al espíritu”. Por eso el deudor sólo quedaba obligado si decía una fórmula solemne en una ceremonia: *quum nexum faciet mancipiumque,uy Lingua nuncupasit,Ita jus esto*<sup>18</sup> (Ortolan,jurista francés).

En la Edad Media se utilizaban sellos, marcas y signos, los cuales se formaban con una cruz, en la cual se entrelazaban las letras o los rasgos, Carlos Magno, como apenas sabía escribir, hacía valer su firma mediante un sello oficial.

También es importante destacar que la exigencia de la firma en las legislaciones, dio inicio en octubre de 1358, con Carlos V de Francia quien implementó la obligación a los notarios a firmar los actos en qué ellos intervenían. Como podemos deducir de alguna manera la manifestación de la voluntad para obligarse en la realización de un acto siempre se ha manifestado, como lo es en la Antigua Roma o en la Edad Media, una vez conocido una milésima de la historia de la manifestación de la voluntad, mediante la firma, con el paso del tiempo ha ido evolucionando dando lugar a la firma electrónica y los avances por su regulación e implementación.

En el ámbito internacional, en donde surge la iniciativa y la regulación de la firma electrónica, es en mayo de 1995 en el estado de Utah, en los Estados Unidos Americanos, es donde empieza a florecer la primera ley sobre firmas electrónicas denominada “Utah Digital Signature Act, la cual tenía como objetivo facilitar las transacciones, por medio de los mensajes electrónicos y las firmas digitales.

---

<sup>18</sup> R. Brizzio Claudia, “La informática en el nuevo Derecho”, Buenos Aires, República Argentina, Abeledo-Perrot, 2000, p.9.

De ahí más adelante, en 1996 se dio a conocer la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional denominada (CNUDIM), en dicha ley en uno de sus capítulos hacía referencia a la firma electrónica en su artículo 7 que a la letra dice: “Cuando la ley requiere la firma de una persona, este requerimiento es aplicable a un mensaje de datos si: a) Si se usa un método para identificar a esa persona, e indicar que persona aprueba la información contenida en ese mensaje; y b) Si dicho método fue tan confiable como adecuado a los fines para los cuales se generó o comunicó el mensaje de datos, teniendo en cuenta todas las circunstancias, inclusive cualquier acuerdo relevante”.<sup>19</sup>

Más adelante en julio de 2001, fue adoptada por la comisión la Ley Modelo sobre Firmas Electrónicas, dichas leyes tenían como finalidad prevenir que los distintos países adoptarán criterios diferentes en relación al comercio electrónico y las firmas electrónicas, lo que se busca es una regulación que de validez jurídica y valor probatorio de los documentos electrónicos con soportes electrónicos.

En México, en mayo de año 2000, se publicó en el Diario Oficial la Federación el decreto por el cual se reforman diversas disposiciones legales y se adicionan, para la regulación de la firma electrónica, en donde se destacan los principios contenidos en la Ley Modelo de Comercio Electrónico de la (CNUDIM), entre ello encontramos el Código Civil Federal, el Código de Procedimientos Civiles Federal, el Código de Comercio y la Ley Federal de Protección al Consumidor.

La Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la cual permite la aceptación de promociones o solicitudes que los particulares presenten por medios de comunicaciones electrónicas, de la misma forma permite a las dependencias gubernamentales de la administración pública federal, cualquier tipo de

---

<sup>19</sup> R.Brizzio Claudia,” La informática en el nuevo Derecho”, Op. Cit.p.117,118.

notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitudes de informes, documentos y resoluciones administrativas.

Una de las primeras regulaciones que tenían como finalidad la regulación de la firma electrónica, de manera más concreta, se dio a conocer con el objetivo de implementar y regular el uso de medios electrónicos, transferencias de fondo, celebración de operaciones activas y pasivas, sistemas de seguridad en los sistemas de pago, etc., quienes para ello diseñaron la infraestructura extendida de seguridad (IES).

En agosto de 2003, se reforma y adiciona el Código de Comercio, publicada en el Diario Oficial de la Federación en materia de firma electrónica, que complementan las reformas del año 2000, en dicha reforma se consideran los términos firma electrónica simple y avanzada, prestador de servicios, de certificado, el certificado digital, reconocimiento de certificados etc., en ello se busca regular el comercio electrónico y las transacciones.

“El Código de Comercio, dentro de su artículo 89 recopila los principios de las leyes Modelo de la Comisión de las Naciones unida Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), para interpretar esta normatividad: a) neutralidad tecnológica) autonomía de la voluntad, c) compatibilidad internacional y d) equivalencia funcional.”

También encontramos a la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo, la cual se centra en los juicios que se promueven en el tribunal federal de justicia administrativa, donde se crea la probabilidad de la firma electrónica avanzada en las promociones de los juicios en línea.

En enero de 2004, se reforma el Código Fiscal, en relación al uso de la firma electrónica avanzada con apego a la obligatoriedad, en presentar documentos digitales, por medio de la firma electrónica avanzada del contribuyente y además

los comprobantes fiscales, en su caso destaca de las demás disposiciones legales por la expedición de certificados digitales concretamente a personas morales.

En relación al Código Civil Federal, las reformas y adiciones se centraron en el “reconocimiento de la celebración de actos jurídicos a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, añadiéndose los “medios tecnológicos” como medio idóneo para expresar el consentimiento; es importante resaltar que se estableció una equivalencia funcional entre el consentimiento expresado por medios tecnológicos y la firma autógrafa “siempre que la información generada o comunicada en forma íntegra, a través de dichos medios, fuera atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta”.

En relación al Código de Procedimientos Civiles se dio el reconocimiento como prueba a dicha información contenida en medios electrónicos, u otra tecnología con un análisis para su validez.

El último y más importante avance en materia de firma electrónica es la creación de la Ley de Firma Electrónica Avanzada y su aplicación al ámbito de los actos y también la administración pública federal, también incluye el educativo, seguridad social y Judicial. El 9 de diciembre del año 2005 se creó la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE) y también la Subcomisión de la Firma Electrónica Avanzada, ambas instituciones tienen como finalidad combatir las deficiencias generadas a consecuencia de la regulación de la firma electrónica.

Mediante acuerdo general 21/2007 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, se emiten diversas disposiciones en relación a la firma electrónica para el seguimiento de expedientes, también se dio a conocer el Acuerdo de la Comisión de Administración del Consejo de la Judicatura Federal, para el procedimiento de asignación, certificación y el uso de la firma para el seguimiento de los expedientes.

El 11 de enero del año 2012, se añade a la legislación mexicana la ley de firma electrónica avanzada que regula su uso y validez en México, es decir que cualquier documento generado electrónicamente puede utilizar dicha forma electrónica.

### **3.4. La regulación jurídica de la firma electrónica**

Recapitulando la firma electrónica, tiene su regulación en diversas disposiciones legales, dependiendo de la materia de su aplicación, en materia de comercio lo regula el código de comercio, en materia fiscal el código fiscal y así sucesivamente, la mayoría de estas regulaciones sus enfoques son más a cuestiones gubernamentales y comerciales y cada normatividad jurídica busca su regulación en relación a su campo de estudio.

Para el estudio de nuestra materia es de suma importancia la firma electrónica avanzada, regulada en la Ley de Firma Electrónica Avanzada, utilizada en el ámbito jurisdiccional como lo podemos destacar del Poder Judicial Federal con la denominada FIREL.

En su artículo 7° que es de vital importancia destacar que a la letra dice;

"La firma electrónica avanzada podrá ser utilizada en documentos electrónicos y, en su caso, en mensajes de datos. Los documentos electrónicos y los mensajes de datos que cuenten con firma electrónica avanzada producirán los mismos efectos que los presentados con firma autógrafa y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio que las disposiciones aplicables les otorgan a éstos"<sup>20</sup>

También de ello podemos resaltar que la firma electrónica avanzada deberá cumplir con los principios de equivalencia funcional, autenticidad, integridad, neutralidad tecnológica, no repudio y confidencialidad.

---

<sup>20</sup> Ley de Firma Electrónica Avanzada, Art. 7°

No menos importante, dicha Ley de la Firma Electrónica en su artículo 13°, nos hace mención que las dependencias y entidades tienen la obligación de crear y Administrar un sistema de trámites electrónicos, que permitan establecer el control de acceso los respaldos y recuperación de información, así como la seguridad.

En este caso también encontramos la regulación de la firma electrónica en el estado de Puebla, bajo el Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla y la Ley de Medios Electrónicos del estado de Puebla.

En la firma electrónica avanzada en el estado de Puebla, encontramos su regulación tanto de la firma electrónica avanzada, como también el uso de medios digitales en la administración de justicia en la Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla.

En su capítulo segundo de dicha ley hace referencia al uso de la firma electrónica avanzada y su validez jurídica en su artículo 8°, los principios rectores que debe cumplir la firma electrónica, entre ellos destaca la autenticidad, compatibilidad internacional, confidencialidad, conservación, equivalencia funcional, integridad y neutralidad tecnológica, así como las demás disposiciones relativas que hacen referencia a su aplicación, obtención, funcionamiento y requerimientos plasmados en sus artículo 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15° y 16°.

Así mismo, también hace referencia a los efectos jurídicos y su validez, que produce la firma electrónica, también es importante hacer mención que para que un mensaje de datos surta los efectos jurídicos se deben de contar con un acuse de recibido expedido por el destinatario.

Artículo 17°; “Los documentos presentados por medios electrónicos que contengan la firma electrónica avanzada producirá en términos de esta ley, los mismos efectos jurídicos que los documentos firmados de forma autógrafa”.<sup>21</sup>

En relación al Código de Procedimientos Civiles para el estado de Puebla, destacamos qué regula y permite la presentación de promociones por medios electrónicos, mediante la firma electrónica en su artículo 32° que anteriormente describimos y analizamos.

Como podemos recordar existe una regulación jurídica en materia de firma electrónica, pero como lo mencionamos anteriormente en el campo de la práctica judicial es carente el uso y aplicación de la norma por factores que derivan del mismo sistema en el estado de Puebla, por la falta de lineamientos y regulación de la aplicación.

---

<sup>21</sup> Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla, Art 17°.

## **CAPÍTULO IV**

# **EL CORREO ELECTRÓNICO, SU IMPORTANCIA Y SUS IMPLICACIONES EN EL SISTEMA JURÍDICO**

### **4.1. El correo electrónico como medio de comunicación**

El correo electrónico, forma parte de un sistema de comunicación informático, mediante el cual se digitaliza y se envía un mensaje al receptor, con auxilio de la red mejor conocido como internet.

Dicho, mensaje nos permite enviar cualquier tipo de información cómo bien sabemos que para poder hacer uso del correo electrónico es necesario la contratación de un proveedor y el usuario tendrá que generar una cuenta y una contraseña para su uso. De ello deducimos que, al hablar de un medio de comunicación, que en este caso el medio es el correo electrónico, estamos abordando más allá de una simple comunicación de un mensaje o de un servicio, que nos permite interactuar y realizar diversidad de actividades ya sean educativas, gubernamentales, administrativas incluso las legales.

El correo electrónico se ha convertido en el mecanismo que permite agilizar las tareas de procuración y administración de justicia, como un medio de comunicación entre las partes involucradas y tribunales en los procesos judiciales, con ello reduciendo tiempos, debido a que el correo electrónico ha tomado su relevancia en el ámbito jurídico, como un medio de notificación, es decir de comunicación de la información acerca de los procedimientos con los involucrados.

En dónde el uso de los medios electrónicos se encuentra regulados por los sistemas jurídicos, en el estado de Puebla, su regulación la situamos en el Código de Procedimientos Civiles para el Estado Libre y Soberano de Puebla en su artículo 74 bis que a su letra dice:

“A excepción de las resoluciones que deban notificarse personalmente o por edictos, las notificaciones podrán hacerse por medios electrónicos a los interesados, cuando así lo soliciten al Tribunal y se cumplan las disposiciones reglamentarias que emita el tribunal superior de justicia”.

“También se podrán realizar por medios electrónicos las notificaciones, de que trata el párrafo anterior, cuando éstas deban practicarse por medio de exhorto. En esté casó, los tribunales exhortante y exhortado se ajustarán a las disposiciones reglamentarias mencionadas”.<sup>22</sup>

El correo electrónico también, es el medio de identificación de un usuario para acceder a los sistemas de control y gestión de los tribunales y con ello tener acceso a las plataformas digitales y dar seguimiento a los procedimientos promovidos por los usuarios.

## **4.2. Violación de correspondencia y derecho a la intimidad**

Al hablar de correo electrónico, se hace referencia de información confidencial y personal, que en el algún momento puede ser perturbada y ser utilizada con fines distintos a los establecidos violentado el derecho a la intimidad.

En la actualidad, el mundo de los avances tecnológicos va en constante progreso, pero al mismo tiempo dichos avances van teniendo como consecuencia una eminente vulnerabilidad en la perturbación de los derechos de correspondencia, intimidad y derecho de protección de los datos personales, debido a que se corre el riesgo de violación a la correspondencia de los mensajes, mediante una realidad virtual como lo es en los e-mails, en dónde la legislación se ha tenido que ver en la necesidad de la regulación para la protección de los derechos del individuo, es

---

<sup>22</sup> Código de Procedimientos Civiles para el Estado Libre y Soberano de Puebla, Art.74 bis.

inexplicable que aún en un ámbito virtual, tiene sus implicaciones para el individuo y la sociedad.

“Luis Ferrajoli, nos recuerda que el derecho a la intimidad era concebido como un derecho a la inviolabilidad frente a intromisiones externas de los espacios íntimos de la vida, tales como la morada, el trabajo, correspondencia y los demás ámbitos de la vida y del trabajo para proteger este derecho, se instrumentaron garantías primarias, consistentes en sancionar penalmente las violaciones al domicilio, correspondencia e instrucciones a la vida privada; también se instrumentaron otros controles, tales como las restricciones a los poderes públicos de realizar cateos domiciliarios o intervención de llamadas telefónicas, salvó que se cuente con la autorización judicial”.<sup>23</sup>

De la misma forma nos menciona que las tecnologías de la informática centran a la sociedad a enfrentar nuevos retos y protección a los derechos fundamentales del individuo, debido a que en la actualidad es muy sencillo tener acceso a la información personal y sensible de un individuo por medio de internet y sus plataformas, incluso en los mismos bancos tienen acceso a información importante y confidencial de cada usuario.

También Ferrajoli, nos menciona que para la tutelar esos derechos que son vulnerables, los Estados se han tenido que ver en la necesidad de instrumentar diversidad de garantías, como, por ejemplo; la prohibición de utilizar cómo pruebas informáticas obtenidas ilícitamente, es decir vulnerando derechos fundamentales y garantías individuales para la obtención de ellas.

---

<sup>23</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Soto Morales Carlos Alfredo, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa,2013, P.191.

“La inviolabilidad de las comunicaciones privadas tiene por objeto tutelar que podamos expresar, a cualquier otra persona, lo que nos venga a la mente,” sin tener que estar expuestos a la mirada o el interés de otras personas y sin tener que justificar nuestros actos”<sup>24</sup>

De ahí el análisis de la inviolabilidad de las comunicaciones privadas con otros derechos fundamentales dentro de ellos situamos el derecho a la intimidad, a la libertad de expresión o asociación y también a la protección de los datos personales, todo ello en consecuencia al “principio de interdependencia” de los derechos humanos.

Un claro ejemplo de la importancia de la protección de las comunicaciones privadas, se plasma en los tratados internacionales como lo es en la **CONVENCIÓN AMÉRICA DE DERECHO HUMANOS (PACTO DE SAN JOSÉ DE COSTA RICA)**, en su artículo 11.0, en el cual hace referencia a la ***protección de la honra y la dignidad***.

En su artículo 11.2 que a su letra dice:

“Nadie puede ser objeto de injerencias arbitrarias o abusivas en su vida privada, en su familia, en su domicilio o en su correspondencia, ni de ataques ilegales a su honra o reputación”.<sup>25</sup>

Cabe destacar y es perceptible que al mencionar el concepto de “correspondencia”, incluye también a las comunicaciones privadas y a los correos electrónicos, dicho análisis se ve sustentado en una resolución de la corte interamericana de derechos humanos, en donde se realiza un estudio profundo a las llamadas telefónicas.

---

<sup>24</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Soto Morales Carlos Alfredo, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa,2013, P.192.

<sup>25</sup> Convención América de Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica), Art.11.2°

La Corte Interamericana de Derechos Humanos, a determinado en referencia a las comunicaciones privadas que se caracterizan “por quedar exento e inmune a las invasiones o agresiones abusivas o arbitrarias por parte de terceros o de la autoridad pública, aunque las conversaciones telefónicas no se encuentran expresamente previstas en el artículo 11 de la Convención, se trata de una forma de comunicación que al igual que la **correspondencia**, se encuentra incluida dentro del ámbito de **protección del derecho a la vida privada**”.<sup>26</sup>

También, es importante resaltar que en el mismo Tratado Internacional de la Convención América de Derechos Humanos, en su artículo 11.0 en sus apartados 11.1 y 11.3; es objeto la protección, tutela de los derechos fundamentales y también la garantía de derecho a la impartición de justicia, amparado por la norma y por el Estado.

**Artículo 11.1 que a su letra dice:**

“Toda persona tiene derecho al respeto de su honra y al reconocimiento de su dignidad”.<sup>27</sup>

**Artículo 11.3 que a su letra dice:**

“Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra esas injerencias o esos ataques”.<sup>28</sup>

Es decir, las declaraciones de los derechos humanos internacionales, tienen la misma validez de los principios generales de derechos reconocidos por las naciones.

---

<sup>26</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Soto Morales Carlos Alfredo, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa,2013, P.193.

<sup>27</sup> Convención América de Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica), Art.11.1°

<sup>28</sup> Convención América de Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica), Art.11.3°

Al hablar de comunicaciones privadas, estamos haciendo referencia a un derecho fundamental que se encuentra protegido y regulado por el derecho interno y tutelado todas las legislaciones vigentes en sus preceptos jurídicos.

Para los civilistas, estos derechos se ven reflejados en la teoría de los derechos de la personalidad en relación al derecho subjetivo, es decir el derecho a la vida privada.

Cabe mencionar que el derecho a la vida privada se dio a conocer por primera vez en un artículo de Samuel Warren y Louis D. Braides, el cual se define como” *El derecho a ser dejado solo*”.

#### **4.3. Protección constitucional a las comunicaciones privadas**

En un Estado de Derecho, no se podría dejar de proteger y tutelar los derechos fundamentales y garantías individuales de todo individuo, todo ello mediante los sistemas jurídicos en el caso de las comunicaciones privadas y la correspondencia, abarcamos los conceptos del correo electrónico, protección a la privacidad y derecho a la vida privada.

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 16 párrafo 12 que a su letra dice: “Las comunicaciones privadas son inviolables. La ley sancionara penalmente cualquier acto que atente contra la libertad y privacidad de las mismas, excepto cuando sean aportadas de forma voluntaria por alguno de los particulares que participen en ellas. El juez valorará el alcance de estas, siempre y cuando contenga información relacionada con la comisión de un delito. En ningún caso se admitirán comunicaciones que violen el deber de confidencialidad que establezca la ley.”<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 16 párrafo 12.

Por consiguiente, el mismo precepto legal nos señala que exclusivamente la autoridad Judicial federal, podrá autorizar la intervención de cualquier comunicación privada, dicha autoridad para ello deberá fundar y motivar las causas de su solicitud, siempre respetando las formalidades que señala el sistema jurídico.

Cabe destacar que existen excepciones susceptibles de vulnerabilidad cuando se traté de materias de carácter electoral, fiscal, mercantil, civil, laboral o administrativo, ni en las comunicaciones de un detenido con su defensor.

En otras palabras, la información contenida en los correos electrónicos de los individuos, se encuentran tuteladas al rango constitucional, por medio del derecho la intimidad y de la vida privada, que son protegidos y tutelados “por los órganos de control constitucional contra los ataques que en su contra puedan provenir de las autoridades o, inclusive, de otros particulares”.<sup>30</sup>

Por otro lado, dichos derechos se han visto expuesto y en tela de juicio por la perturbación de ello en el cuál la misma Suprema Corte de Justicia de la Nación ha tenido que intervenir para la protección de los derechos fundamentales y garantías individuales, violentados, sustentando que los correos electrónicos forman parte de las comunicaciones privadas y por tanto no pueden ser utilizadas en contra de un individuo y su dignidad.

Como lo es en el caso de los procesos judiciales que solo en ciertas circunstancias se puede acceder a la perturbación de las comunicaciones privadas como lo es; que quien las aporte sea una de las partes que interviene en el envío-recepción del e-mail.

---

<sup>30</sup> Nava Garcés Alberto Enrique y Soto Morales Carlos Alfredo, El derecho en la era digital, 1er Ed, México, Porrúa,2013, P.196 párrafo primero.

En el caso de la materia penal, solamente obtenidas por medio de autorización y mandato judicial.

En resumen, la Corte determino, que el derecho a la inviolabilidad de las comunicaciones, no es exclusivamente del proceso de comunicación.

De igual forma, también aquellos datos que permiten identificar la comunicación, es decir los datos externos de la comunicación también deben ser protegidos, comprendiendo las llamadas por teléfono, las cartas, el telégrafo, los correos electrónicos, es decir la correspondencia, las comunicaciones electrónicas como videoconferencias, redes sociales, páginas web, entre otros.

#### **4.4. Protección de datos personales**

El 5 de abril del año 2006, se dio a conocer en el senado la iniciativa que tenía como finalidad adicionar el artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para asegurar la protección de los datos personales y su regulación jurídica.

Al estar situados en un México moderno y tecnológico, el Estado se ve en la necesidad de ir actualizando el sistema jurídico, en busca de la protección de los derechos fundamentales y garantías individuales para que no se vean vulneradas. Cabe destacar que desde 1968, por parte del Seno de la Asamblea de los Derechos Humanos, ya se mostraba el interés y preocupación por un régimen jurídico que pudiera estar a la altura de los avances tecnológicos.

El sistema jurídico le reconoce al individuo una multitud de derechos de control, sobre el procedimiento de datos, mejor conocido como el derecho de acceso. Foyen nos menciona que las legislaciones vigentes deben de garantizar al individuo, la protección de cinco intereses fundamentales.

1. *El interés a la confidencialidad, es decir, el sujeto está interesado en determinar, la información que considera que no es necesario darla a conocer.*
2. *El interés que los datos sean completos y actualizados.*
3. *Interés de estar informando del uso de los datos y el fin.*
4. *Interés en contar con una administración eficiente.*
5. *Interés del uso ilícito de los datos.*

La doctrina manifiesta que no es suficiente reconocer el derecho de acceso, sino que es necesario garantizarlo por medio de una información sistemática del individuo., algunos autores consideran que el derecho al acceso forma parte de la extensión de los derechos del consumidor.

La protección de datos personales y su protección se encuentra regulada constitucionalmente en su artículo 16 párrafo segundo que a su letra dice:

“Toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales, al acceso, rectificación y cancelación de los mismos, así como manifestar su oposición, en los términos que fije la ley, la cual establecerá los supuestos de excepción a los principios que rijan el tratamiento de datos, por razones de seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud pública o para proteger los derechos de terceros”.<sup>31</sup>

La protección de datos personales, trae consigo mismo una implicación de derechos fundamentales como lo es:

***El derecho de acceso:***

Ello quiere decir, que le permite al individuo tener el conocimiento de que instituciones, tiene información suya y que tipo de información.

---

<sup>31</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.16.

***El derecho de rectificación:***

Le da el acceso al individuo a solicitar la modificación, cancelación o supresión de sus datos que crea convenientes por ser no necesarios.

***El derecho de uso conforme al fin:***

Es decir, le permite solicitar que su información utilizada sea solo para el fin específico que se dio consentimiento.

***El derecho para la prohibición de interconexión de archivos:***

Es decir, el incumplimiento y abusó de estos derechos, tiene como consecuencia una sanción.

# CAPÍTULO V

## ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA Y LOS MEDIOS DIGITALES

### 5.1. Las nociones generales del internet en el ciberespacio

El crecimiento desmesurado el uso del internet y como medio de comunicación y fuente de información a obligado de alguna manera a los juristas a su estudio profundo y al mismo tiempo, a entender las implicaciones de los usuarios en su comportamiento con el uso de la red y del ciberespacio.

Esto, permite que las naciones se vean en la necesidad de analizar el comportamiento de los usuarios en internet, dando como resultado que no está a su alcance, de ello deduce el término “ciudadanía digital”, lo cual se entiende como el vínculo que existe entre una persona física y el usuario con sus correspondientes responsabilidades digitales y también sus libertades que nos brindan las redes. De ahí, que los Estados consideran y reconocen que deben de respetar lo que sucede en internet, en donde los usuarios son los encargados de poner sus propias reglas, debido a que es un terreno neutro, es decir, que no le corresponde al estado vulnerar ese terreno.

*Para Mike Ribble;* el ciberespacio y los ciudadanos han creado nuevas áreas de comportamiento que han sido reportadas por cada portal o red social, siendo las siguientes mencionadas:<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Díaz limón Jaime Alberto, “Abogado digital estudios sobre derecho cibernético, Informático y digital”, 1er Ed, México, Editorial vlex ,2019 P.225,226.

**ETIQUETA:** Implica reconocer los códigos de conducta y procedimientos instaurados en el sitio que navegamos.

**COMUNICACIÓN:** El objeto de internet es el intercambio automatizado y electrónico de información, por lo que cualquier ciudadano digital debe de rendir honores a dicha consigna.

**ACCESO:** Permitir la libre y ampliación participación de la sociedad digital.

**COMERCIO:** Compra-venta de bienes y servicios.

**RESPONSABILIDAD:** Responsabilidad electrónica para acciones y respeto de los derechos de propiedad digital y material.

**DERECHOS:** Libertades cuyo origen y aplicación se entienden reservados para el ciberespacio.

**SEGURIDAD:** Procurar el bien físico y psicológico en el mundo digital.

**SEGURIDAD (AUTOPROTECCIÓN):** Tomar todas las precauciones necesarias para no crear un Estado de vulnerabilidad digital.

Dichas premisas, fueron creadas a partir de la autorregulación y la procuración de la ausencia gubernamental, es decir, del parámetro de que el internet y el ciberespacio son un territorio neutro en el cuál si alguna institución interviene para su regulación estaría vulnerando el comportamiento de los usuarios en la red.

De ahí el surgimiento de la implementación de políticas globales, con la finalidad de crear gobiernos abiertos y traslúcidos en pro de los ciudadanos, lo cual se vio unificado el 17 de Diciembre de 1998, por la Asamblea General de las

Naciones Unidas, con celebración de la cumbre del milenio con 147 líderes mundiales, que tiene como objetivo, la defensa de la red , pero al mismo tiempo a la defensa de los derechos digitales que con lleva la neutralidad del territorio en la red de ahí se engloban los siguientes derechos:<sup>33</sup>

1. Privacidad y datos personales (privacidad digital/privacy online).
2. Derechos de autor y acceso al conocimiento.
3. Libertad de expresión.
4. Derecho a compartir (libre acceso al ciberespacio).
5. Derecho a la neutralidad de la red.

Los cuales se ven consolidados y plasmados en la CARTA DE APC (sobre derechos en internet). Creada por una ONG'S, con el mismo fin la autorregulación en la red y protección de los derechos. Denominada para “el progreso de las comunicaciones”, en 1987, a raíz de ello en 2006, la misma asociación crea la carta sobre derechos en internet, teniendo como base y fundamento:

- *LA DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS.*
- *EL PACTO INTERNACIONAL SOBRE DERECHOS CIVILES Y POLÍTICOS.*
- *LA CONVENCIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER.*

**Dicha carta incluye el derecho a:**

- I. Acceso a internet para todos.
- II. Libertad de expresión y asociación.
- III. Acceso al conocimiento.
- IV. Intercambio de aprendizaje y creación -software libre y desarrollo tecnológico.
- V. Privacidad, vigilancia y encriptación.
- VI. Gobernanza de internet.
- VII. Conciencia protección y realización de los derechos.

---

<sup>33</sup> Díaz limón Jaime Alberto. Op.cit.P,227.

Cómo podemos deducir, el uso de la red lleva a los usuarios a estar expuestos en la red, pero al mismo tiempo nos podemos dar cuenta que poco a poco se ha ido buscando de alguna forma ir regulando el comportamiento de los usuarios en la red, con ello con el fin de proteger sus derechos fundamentales y no se vean vulnerados de alguna manera.

Pero a pesar de dichos intentos, a cómo avanza la regulación al mismo tiempo el uso de las tecnologías y sus nuevos avances ha dado como consecuencia que los gobiernos deben de estar al pendiente de la regulación en la red y el uso de los medios electrónicos por los usuarios, siempre respetando sus derechos, pero cubriendo y protegiendo el entorno que lo puede afectar en algún modo, es decir, cómo un medio de protección que permita que los individuos en sociedad no consideren que están siendo privados de sus derechos y garantías.

## **5.2. Justicia digital**

En el sistema jurídico y en la implementación de las tecnologías un objeto importante es la computadora, es importante entender, desde la visión de los juristas ¿qué es una computadora?, o ¿cómo la define su sentido común?, es decir, la consideran como un, “**ejecutor de órdenes**”, no de ordenador como coloquialmente se le denomina en la informática, sino para ellos es un ordenatarío, es decir, no es un simple cerebro con múltiples funciones para la impartición de justicia y el apoyo de las tecnologías de la información y los medios digitales, debemos situarlo en el ámbito legal más bien es una herramienta tecnológica que sirve de apoyo para cumplir con las funciones de impartición de justicia.

En un Estado de derecho, la garantía de administración y procuración de justicia se encuentran consagrada en el sistema jurídico en su **artículo 17 párrafo segundo constitucional que a su letra dice**: “Toda persona tiene derecho a que se le administre justicia por tribunales que estarán expeditos para impartirlas en los plazos y términos que fijen las leyes, emitiendo sus resoluciones de manera pronta,

completa e imparcial, su servicio será gratuito, quedando en consecuencia, prohibidas las costas judiciales”.<sup>34</sup>

De la misma forma también consagra la facultad de implementar los mecánicos necesarios para una eficaz impartición de justicia, en su párrafo ocho “La leyes federales y locales establecerán los medios necesarios para que se garantice la independencia de los tribunales y la plena ejecución de sus resoluciones”.<sup>35</sup>

Los medios digitales han alcanzado un gran auge en materia de justicia dando como resultado la justicia digital, también conocida como ciber-justicia o justicia electrónica, existe diversidad de definiciones y abordaremos algunas.

En términos generales la justicia digital, se define como:

Toda aquella que hace uso de la tecnología de la información y comunicación, como lo es en el caso de la gestión documental, notificaciones, comunicación de los expedientes electrónicos, procedimientos judiciales.

Es decir, lo que se busca es garantizar el desarrollo de los procedimientos Judiciales por medio de los medios digitales, grabaciones de más audiencias y soportes electrónicos.

***El autor mexicano Adán Maldonado define a la E-justice como:*** “Todo lo relacionado a las tecnologías de la información y la comunicación en su aplicación interna y externa a los tribunales u órganos jurisdiccionales formal o materialmente.”<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.17°.

<sup>35</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.17°.

<sup>36</sup> Medina Zepeda Emmanuel, “Hacia una teoría sobre la E-justice o Justicia Digital: instrucciones para armar núm., 46, enero-junio-2022, Revistas Mexicana

**Para Virginia López Valencia (2016) la justicia electrónica:** “Resulta una opción más viable al seno de la sociedad del conocimiento porque es un concepto que involucra cualquier transacción institucional efectuada por medios electrónicos ya sean éstos: teléfono, fax, internet, el telex, etc., con el objeto de agilizar el proceso judicial por medio de la reducción de tiempos y costos”.<sup>37</sup>

**Para el Consejo de la Unión Europea, quién es uno de los sistemas más avanzados en tecnologías aplicadas define a la E-justicia o justicia en red como** “una herramienta de formulación de políticas mediante la cual se está simplificando y mejorando el acceso a la información jurídica y se está digitalizando los procedimientos jurídicos transfronterizos”.<sup>38</sup>

**Para la catedrática Mexicana Myrna Elia García la justicia electrónica se define como:** “Las nuevas posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en el seno de la sociedad del conocimiento, para garantizar la administración de justicia al servicio de los ciudadanos y ciudadanas”.<sup>39</sup>

---

de Derecho Constitucional, Instituto de investigaciones jurídicas, Unam, capítulo II, <https://revistasjuridicas.unam.mx/index.php/cuestiones-constitucionales/article/view/17052/17909>.

<sup>37</sup> Castillo Solano Ricardo, “E-justice en México: aspectos fundamentales”, Inacipe, Revista Mexicana de Ciencias Penales, núm. 15, septiembre-2021, P. 151, párrafo primero. <https://revistasciencias.inacipe.gob.mx/index.php/02/article/download/491/379/1595>

<sup>38</sup> Castillo Solano Ricardo, “E-justice en México: aspectos fundamentales”, Inacipe, Revista Mexicana de Ciencias Penales, núm. 15, septiembre-2021, P. 150, párrafo sexto. <https://revistasciencias.inacipe.gob.mx/index.php/02/article/download/491/379/1595>

<sup>39</sup> Medina Zepeda Emmanuel, “Hacia una teoría sobre la E-justice o Justicia Digital: instrucciones para armar”, núm. 46, enero-junio-2022, Revistas Mexicana de Derecho Constitucional, Instituto de investigaciones jurídicas, Unam, capítulo II,

### 5.3. Los derechos humanos su importancia en la justicia digital

La justicia digital no permite el alcance a una justicia pronta y expedita, pero es importante destacar que en ello implican dos derechos fundamentales que influyen como lo son:

***El acceso a la justicia.*** Es decir, para la Suprema Corte de Justicia de la Nación, nos menciona que es un derecho humano, el cuál cuando el individuo considere que se le está transgrediendo o vulnerando algún derecho o garantía puede acudir a los tribunales a fin de que se le administre justicia, conforme a las normas jurídicas, mediante a la cuál puede acceder por medio de la vía presencial o vía digital.

Con ello se deduce que acceso a la justicia con medios electrónicos lleva a un procedimiento judicial en línea y a un juicio en línea regido por algunos principios como lo es: La optatividad, la identidad, la irrevocabilidad, el acceso total, la seguridad jurídica, la inmaterialidad, la conexión, la intermedialidad, la instantaneidad, la interacción, el hiperrealistas y desterritorialización.

***El derecho fundamental de acceso a las tecnologías de la información y comunicación incluido el internet:*** Es un mecanismo indispensable para el pleno disfrute de todos los derechos y garantías individuales como lo es la libertad de expresión e información entre otros.

Para concluir los medios electrónicos son un mecanismo primordial para el acceso y la impartición de la justicia digital con su respectiva regulación que permita la tutela de los derechos y humanos y garantías individuales de los individuos, previniendo que no se transgredan derechos humanos y que la justicia sea equitativa, igualitaria para todos, con acceso para todos sin distinción alguna de

---

párrafo 13, <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/cuestiones-constitucionales/article/view/17052/17909>.

sexo, edad, ideología, religión, creencias, costumbres, interés entre otros, un estado de derecho en toda la extensión de su palabra.

#### **5.4. El sistema jurídico y los medios electrónicos**

La implementación de los medios digitales se ha ido transformando constantemente como lo es el uso del correo electrónico, la firma electrónica, teniendo como consecuencia un procedimiento judicial en línea.

La regulación de los medios electrónicos en el Estado Mexicano, lo situamos en sus diferentes ordenamientos jurídicos, que tiene como finalidad regular el uso de los medios electrónicos y su validez, así como su implementación en Sistema Jurídico Mexicano en el ámbito jurisdiccional.

En Código Civil Federal, en relación a los medios electrónicos se destaca lo siguiente en relación a la manifestación de la voluntad aplicable a los actos jurídicos:

1. Valida cuando el consentimiento se hace expreso mediante los medios electrónicos (1803).
2. Relativo a la oferta, se tiene por desligada si se hace por un medio electrónico (1805).
3. Concede la validación de los medios electrónicos en tanto en cuanto, sea atribuible al autor que se ostenta, siempre que respete los requisitos que la misma impone. (1834).<sup>40</sup>

En el Estado de Puebla la legislación regula el uso de los medios electrónicos para la impartición de justicia en la Constitución Política del Estado de Puebla, en su título quinto, denominado del Poder Judicial, en su Artículo **86 que a la letra dice párrafo cuarto y quinto**: “Las actuaciones judiciales serán públicas, salvó las excepciones que prevea la ley, los procedimientos jurisdiccionales deben de

---

<sup>40</sup> Lara Martínez Rafael, “Temas selectos de derecho informatico”,1 Ed, Puebla, Buap,2017,P.36.

privilegiar la oralidad y la substanciación de los juicios en línea con expedientes electrónicos digitales, las sentencias, en los casos y condiciones que determinen las leyes, serán dictadas en lenguaje común o de lectura fácil”.<sup>41</sup>

“El sistema de justicia del estado privilegiara los medios alternativos de solución de controversias, así como el uso de las tecnologías de la información”.<sup>42</sup>

El 30 de octubre de 2014, Puebla empieza a formar parte de una justicia simplificada, con el uso y auxilio de las tecnologías de la información con la propuesta de la implementación de un “**Sistema Electrónico de Control y Gestión Judicial**”, que tiene como finalidad optimizar y agilizar los tiempos en lo procedimientos judiciales, tanto en el desarrollo del procedimiento como en las notificaciones.

Lo que se busca es una justicia pronta, completa e imparcial; dicho sistema tiene como objeto dos vertientes:

- I. Una permitir el acceso al seguimiento de los procesos judiciales por medio del tribunal virtual, como lo es la revisión de expedientes, la ubicación de expedientes, listas de notificación entre otros, es decir, un acceso público a la información sin restricción alguna.
- II. Por otro lado, acceso a la información con restricciones, por medio del sistema de gestión y control Judicial con auxilio de una contraseña de forma privada ,es decir, que mediante el sistema de control y gestión, puedes recibir notificaciones, presentar promociones, demandas entre otros, pero para acceder a ese derecho ,es necesario cumplir con los lineamientos y requerimientos necesarios que nos permite la protección de los datos personales y de la información, es decir en palabras más palabras menos con un control estricto.

---

<sup>41</sup> Constitución Política del Estado de Puebla, Art.86° párrafo 4.

<sup>42</sup> Constitución Política del Estado de Puebla, Art.86° párrafo 5.

- III. El sistema electrónico de control y gestión Judicial tiene como funciones:
  - A. Generación automática y acceso a las notificaciones electrónicas mediante la validación de los correos electrónicos.
  - B. Envío y recepción de promociones electrónicas.
  - C. Se pueden llevar a cabo de forma Electrónica Procedimientos iniciados que no tengan una litis.
  - D. Revisión Electrónica de listas de notificación.

También es importante destacar que, en el Estado de Puebla, ya se dio inicio a la celebración de audiencias virtuales en los procesos judiciales con sus respectivos lineamientos.

El 03 de noviembre de 2014, se dio inicio a la implementación del Sistema de Control y Gestión Judicial de forma oficial, obviamente de manera paulatina, dando inicios a una justicia digital.

Por lo tanto, para ello es necesario una regulación que permita, prevenir las circunstancias que se presente en relación al Sistema de Justicia de Control Judicial es por ello que se creó el Reglamento del Tribunal Virtual.

Es decir, un tribunal virtual, se le denomina al sistema integral de procesamientos de información electrónica o virtual, que da como resultado la substanciación de los procedimientos contenciosos y no contenciosos.

Las expectativas de un tribunal virtual son de acuerdo a su artículo 2 del reglamento de tribunal virtual que a su letra dice:

“El objeto de un tribunal virtual, es procurar que los instrumentos representen mejoras en los tiempos de atención, disminución de costos, oportunidad para elevar la eficiencia y transparencia y mejorar la calidad de los servicios que presta el

tribunal”.<sup>43</sup> Es decir reducir tiempos, pero al mismo tiempo procurar una impartición de justicia de calidad.

Por lo tanto, es importante destacar su regulación en los distintos ordenamientos jurídicos en el Código de Procedimientos Civiles, que como su nombre lo indica nos va dando las pautas y pasos, para iniciar y llevar a cabo un procedimiento judicial el cuál regula la materia civil, familiar entre otros.

En su Artículo 32 que a su letra dice: “Las promociones deben presentarse por escrito, a máquina u otros medios electrónicos de impresión permanente y de ser firmadas por quienes las presentan y, en su caso, por el patrono, si los primeros no saben firmar o accidentalmente cualquiera de ellos no pueda escribir, pondrán su huella digital”.<sup>44</sup>

Puebla, cuenta con la ley de medios electrónicos del estado de Puebla, que regula todo lo relacionado con los medios electrónicos y sus implicaciones.

En su capítulo tercero del uso de medios electrónicos y mensajes de datos, nos da a conocer que los documentos presentados vía electrónica tienen la misma validez y alcance que un documento presentado en papel en su artículo 17°, también es importante destacar que contempla en su artículo 27° los lineamientos en referencia a un documento que se tenga que conservar en forma digital.

**Artículo 17° que a su letra dice:** “Los documentos presentados por medios electrónicos que contengan la firma electrónica avanzada producirá en términos de

---

<sup>43</sup> Reglamento del Tribunal Virtual, Art.2°.

<sup>44</sup> Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla, Art 32°, párrafo 1.

esta ley, los mismos efectos jurídicos que los documentos firmados de forma autógrafa”.<sup>45</sup>

**Artículo 27° que a su letra dice:** “Cuando las leyes requieran que una información o documento sea presentado y conservado en forma digital, se tendrá por satisfecho esté requisito, respecto a un mensaje de datos, si existe garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma, y de requerirse la presentación de la información, si la misma puede mostrarse a la persona a la que se deba presentar”.<sup>46</sup>

Para resumir, los medios electrónicos forman parte importante y son de vital importancia en la actualidad en materia de impartición de justicia y el uso de las tecnologías de la información, con la finalidad de valer el derecho del acceso a la justicia.

Sin embargo, aunque existe alcances a una justicia digital, igualmente que, a una justicia tradicional, no se cumple con las expectativas de una impartición de justicia pronta, completa e imparcial, debido a las limitaciones que se van presentando en su constante avance.

## **5.5. Deficiencias del sistema en la implementación de medios electrónicos para la administración de justicia**

Los medios electrónicos como bien sabemos en el sistema jurídico, tienen una gran relevancia e importancia, porque son una herramienta que permite la impartición de justicia de manera más ágil, reducción de los tiempos para una justicia pronta y expedita. Sin embargo, a pesar de todas las aportaciones significantes que ha brindado la implementación de las tecnologías de la información

---

<sup>45</sup> Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla, Art 17°.

<sup>46</sup> Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla, Art 27°.

en el ámbito jurídico, las expectativas son poca alentadoras a consecuencia de las deficiencias que se presentan, de alguna manera influyen factores ajenos como:

***Seguridad del uso de los medios electrónicos:*** Es decir, desgraciadamente no existe una regulación concreta en relación al uso de los medios electrónicos, generando como consecuencia que los individuos al momento de hacer uso de los medios electrónicos se expongan a la vulneración de sus derechos fundamentales y garantías individuales.

La red, es un sistema intangible, es decir no se ve, es inmaterial y como consecuencia los individuos al uso de ellos están expuestos a diferentes riesgos como lo es; el mal uso de su información, a la ineficiencia de la protección de sus datos personales e incluso a ser víctima de delitos informáticos, que su denominación indica que son cometidos en la red, mejor conocido como en el mundo virtual.

El derecho Informático en las ramas del sistema jurídico; es la encargada de la regulación del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Por eso es importante destacar que, a pesar de ser el encargado de la regulación y protección del uso de las tecnologías, en la práctica no es así, ya que el sistema jurídico no contempla las situaciones adversas que surgen en el desarrollo de nuevas tecnologías.

***Sistemas de gestión que permitan el desahogo de los procedimientos judiciales:*** Al ser utilizadas las tecnologías de la información y comunicación, como una herramienta para impartir el derecho al acceso a la justicia las diferentes legislaciones se ven en la necesidad de crear un sistema de gestión que les permita cumplir con las tareas en el ámbito jurisdiccional.

Pero a pesar de ello no se contemplan en dicho sistema de gestión un procedimiento judicial que nos encamine a una “JUSTICIA DIGITAL”, ya que la finalidad primordial es la impartición de “JUSTICIA” debemos entender que en algunos aspectos aún seguimos en el sistema de una “JUSTICIA TRADICIONAL”.

Es importante mencionar que aun siendo la primera la impartición de justicia tradicional, tiene sus complicaciones y deficiencias, en el estado de Puebla, su sistema de gestión y control, solo nos permite dar “seguimiento a los procedimientos judiciales” interpuestos con ello dando como consecuencia una brecha digital pero no al desahogo del procedimiento, si el sistema de gestión y control nos permite infinidad de funciones entre ellas está; revisión de expedientes, notificaciones, interposición de demandas, promociones por medios electrónicos entre otros con la finalidad de reducir tiempos.

En algunos casos, es necesario el desahogo de las audiencias por medios electrónicos y no de manera física en los juzgados, y las plataformas que se utilizan para llevar a cabo el desarrollo de las audiencias, son ajenas a los sistemas judiciales para las videoconferencias o llamadas se auxilian de plataformas ajenas las cuales son comerciales de sectores privados y con usos generales que si bien es cierto la sociedad en general tiene acceso, su sistema no contempla las herramientas idóneas para el desahogo del procedimiento y el desarrollo de las audiencias virtuales, por medio de su sistema de gestión y control lo cual complementa a una justicia digital eficaz y segura, ahora sí, en términos jurídicos pronta, completa e imparcial.

***Falta de acceso al derecho de las tecnologías de la información y comunicación:*** Aunque en pleno siglo XXI, se habla de un Estado de derecho encargado de tutelar los derechos fundamentales y garantías individuales de los individuos, en relación al derecho de las tecnologías de la

información y comunicación, no existe una igualdad marcada y el cumplimiento de dicho precepto.

El Estado, es el encargado de tutelar por el cumplimiento del derecho de la tecnología, pero en la realidad no lo es de esa forma.

Aunque se ha buscado el implemento del acceso de las tecnologías de la información con “INTERNET PARA TODOS” y ello permita que la sociedad tenga derecho al acceso a los medios electrónicos, dicha expectativa está muy lejos de cumplirse en consecuencia de factores ajenos y de alguna manera inalcanzables en consideración de que en algunas poblaciones no hay acceso a la red de internet ni telefónica.

Por lo tanto, si no hay acceso a las tecnologías de la información es imposible el uso de los medios para la impartición de justicia de alguna manera obstaculizan el procedimiento del debido proceso y el derecho a la justicia; como, por ejemplo, si por cualquier situación algunas de las partes no se pueden presentar al desahogo del procedimiento de forma física y se señala de forma virtual.

Estamos en la situación que si alguna de las partes que intervengan en el procedimiento no tiene acceso a internet, no podría estar presente en la audiencia, dando como resultado una desventaja y vulnerando el derecho de ser oído y vencido en juicio, como también el acceso a la justicia.

***Regulación jurídica a rango constitucional del uso de los medios electrónicos en el derecho al acceso a la justicia:*** Si el derecho informático, que es el encargado de la regulación de la tecnología, no tiene una regulación específica, por ende, menos el uso los de medios electrónicos.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos prevé en su artículo 17, párrafo 7, que a la letra dice: “Las leyes federales y locales establecerán los medios necesarios para que se garantice la plena independencia de los tribunales y la plena ejecución de sus resoluciones”.<sup>47</sup>

En este caso, la implementación de los medios electrónicos de alguna forma se ha ido aplicando en la impartición de justicia en consecuencia de que los estados tienen autonomía propia, por lo tanto, implementan la creación de nuevas leyes, reformas o adiciones, para la aplicación y el uso de los medios electrónicos. Pero, aunque la misma Constitución facultada la implementación de los medios electrónicos en relación a su artículo 6 en relación al derecho de la manifestación de ideas, no hay una regulación concreta en relación a la implementación de la justicia digital y el uso de los medios electrónicos.

***Deficiencia en la ejecución del uso de los medios electrónicos en el sistema judicial:*** En el estado de Puebla, aunque ya existe una regulación en relación a los medios electrónicos y de ello deduce la ley de medios electrónicos del estado de Puebla, en la ejecución y aplicación en el campo jurídico no se aplica, es decir está en desuso, por lo tanto, no se usa para el fin destinado que en este caso es el uso de los medios electrónicos en la procuración de justicia.

Un ejemplo claro es el uso de la firma electrónica como medio de identificación en los procesos judiciales y su desarrollo, a la norma contempla su uso y regulación, pero en la práctica no se aplica, los cuerpos normativos en el estado de Puebla como lo es el Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla y la Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla, contemplan su regulación, uso y validez en los procesos judiciales.

---

<sup>47</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.17.

## CONCLUSIONES

En esta investigación se resalta y precisa el contexto de todo lo que implica el derecho informático desde sus inicios hasta la presente fecha y está en constante evolución lo que antes parecía imposible ahora es una palpable realidad y que conforme los estudios que ha realizado el Licenciado Julio Téllez Valdez, como precursor del derecho informático en México, han empezado a rendir frutos pues lo que en un inicio se percibía como un proyecto a futuro se ha vuelto una realidad y es que al juntar tanto a la tecnología con lo jurídico da como resultado un sistema en la fuente del derecho que a su vez como resultado obliga a las demás ramas de derecho a implementar un sistema informático jurídico eficaz, para que cada sector cumpla en medida con la carga de trabajo que cada vez es más extensa, debido a la necesidad de la población la cual va en crecimiento y esta va requiriendo de la impartición de justicia.

Si bien es cierto, hablamos de un avance, también es importante referir que aún nos queda camino por delante, para ir mejorando pues en medida de esos avances es cuando aún nos damos cuenta que surgen nuevas interrogantes, nuevos problemas y a su vez se tiene que ver la forma de resolver cada reto que se va presentado en el sistema jurídico, pues a su vez se tendrá que hacer cambios en cada ley, para que se vaya ajustando a cada una de la situaciones que se presenten en el presente y en el futuro y a su vez también regulara los sistemas jurídicos digitales, ya que conforme a los cambios que surjan, se van a ir presentado situaciones muy diversas y complejas las cuales a su vez tendrán como finalidad ir complementado el sistema jurídico informático que se está implementando en cada estado y que en esta ocasión nuestro enfoque es sobre el estado de Puebla, y que si bien es cierto se empezó a implementar un sistema jurídico electrónico en el año dos mil catorce, pero no fue hasta el año dos mil veinte que se implementó de una manera completamente electrónica ya que debido a la situación que se vivió mundialmente con la pandemia de covid-19, fue lo que orillo a nuestro sistema judicial a implementar las herramientas electrónicas para impartir justicia pues el

tiempo que se suspendieron actividades por cuestión de la pandemia repercutió gravemente en las labores propias del juzgado, es por ello que el Poder Judicial del Estado de Puebla, se vio en la necesidad de implementar los sistemas de gestión judicial, pues era evidente que ya no se podía retrasar las operaciones de seguir con las labores propias del Poder Judicial y la manera de que se tratará de seguir con dicho funcionamiento fue la implementación del sistema digital lo cual controló el flujo de personas he hizo que las comparecencias para copias, certificaciones y oficios, así como revisar expedientes fueron por medio de citas y se creó las unidades de gestión judicial lo que ha hecho que dichos tramites sean mucho más rápidos, solo que al irse ejecutando nos hemos podido percatar que hay deficiencias y que hay que ir las resolviendo, pero dichas implementaciones han ayudado en gran medida, y que si bien es cierto apenas van tres años en este corto tiempo se ha avanzado mucho, pero hay que ir mejorando las deficiencias que se van presentado una de ellas que se pueda notar es que al subir las notificaciones de acuerdo, no cuentan con alguien en específico que se encargue de esa función lo cual ha provocado que en algunos juzgados hay un rezago evidente de notificaciones pues es el secretario de acuerdos el que se encarga de subir dicha notificación al sistema judicial, así como también verificar que las cuentas de correo sean escritas de manera correcta esto para evitar una notificación que no llegue a su destinatario y como consecuencia los litigantes sean víctimas de un auto mal notificado y que a su vez pierda la oportunidad de cumplir con la vista que pudieron haberle dado en el acuerdo, situación que hasta cierto punto puede considerarse grave para el litigante y su cliente, por eso, si se debe de capacitar a las personas encargadas de subir acuerdos, pero que solo se les ha explicado de una manera breve como manejar el sistema de notificación sin comentar la responsabilidad que podría traer el no hacer la notificación de la manera correcta.

Por otra parte, también se vino otro cambio al sistema que son los juzgados de oralidad familiar, rama del derecho que se encuentra muy solicitada por no decir que es la materia que más tiene demanda en los tribunales lo cual obligo a que debido a la cantidad de personas que requieren resolver asuntos en materia

familiar como lo son los divorcios, guarda y custodia, alimentos, visitas y convivencias ahora ya son enfocados más aun sistema electrónico judicial, sistema que va encaminado más a la modernidad y que lo que pretende es que todo el procedimiento sea rápido y que efectivamente al inicio se encaminaba a ser así pero debido a la carga y a la mala ejecución ya no está cumpliendo a cabalidad con lo que un inicio se esperaba del sistema de oralidad pues volvemos a lo mismo siguen sin ejecutar bien el sistema judicial electrónico.

Las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito jurídico, son de vital importancia, debido al uso de los medios electrónicos, como una herramienta que beneficia a la impartición y administración de justicia, en consecuencia, de que permiten agilizar el desarrollo de los procedimientos judiciales, con la reducción de tiempos de forma sencilla y eficaz.

Por lo tanto, el uso de los medios electrónicos, requieren de una regulación específica que permita garantizar el derecho al acceso a la justicia. También, es importante, que los Estados de todo el país, como lo es en el caso del Estado de Puebla, haga hacer valer y cumplir las leyes emitidas por los cuerpos legislativos y al mismo tiempo cumplan el fin, por el cual fueron emitidas dichos preceptos jurídicos, pero en la práctica.

Una norma plasmada en papel, para la sociedad no sirve de nada, sino se ejecuta de la manera adecuada. Es indispensable, el respeto y protección de los derechos fundamentales y garantías individuales de un individuo, en cuestión al uso de los medios electrónicos como lo son:

1. La protección de datos personales.
2. El acceso a la justicia.
3. El derecho a las comunicaciones privadas.
4. El derecho a la vida privada.
5. El derecho al acceso de las tecnologías de la información.

Sin embargo, también hay que considerar que, para la impartición de una justicia expedita, completa e imparcial, es necesario que de alguna manera se subsanen las deficiencias que surgen al uso de los medios electrónicos, para con ello no caer en la vulnerabilidad de los derechos humanos de un individuo.

## **PROPUESTA**

En el Estado de Puebla el uso de los medios electrónicos, en la impartición de justicia y administración son relevantes, pero sin embargo hay que destacar que a pesar de ello existen deficiencias muy significativas.

Se cuenta con un sistema de gestión y control judicial, que nos permite dar seguimiento a los procesos judiciales interpuesto, pero en dicho sistema no se contemple el desahogo para llevar a cabo las audiencias virtuales, mediante videoconferencias, por medio de su propio sistema, para ello se auxilian de plataformas comerciales, las cuales pertenecen a una empresa que ofrece un servicio privado, es decir son plataformas de uso general y específico a las cuales pueden acceder todo tipo de usuario, por lo tanto, no tienen un campo en específico, además no cumplen con las necesidades que requiere el sistema judicial.

Para ello es necesario la implementación de un sistema de gestión y control completo que no solo permita el seguimiento de los procedimientos judiciales, sino que también se pueda dar el desahogo de los procedimientos de una manera segura y eficaz, que cubra las necesidades de los usuarios, en este caso tanto de los usuarios que lo utilizan, en pocas palabras para los impartidores de justicia como para los gobernados mediante una plataforma única que pertenezca exclusivamente a los impartidores de justicia y de uso específico para hacer cumplir las tareas de los procuradores de justicia, abogados, actor y demandado y partes que integren la litis.

Esta plataforma deberá de contener herramientas prácticas y fáciles de uso para las partes involucradas que conforman los procedimientos, consideramos que dentro de la Pagina del poder judicial para el estado de Puebla, en el Tribunal Virtual debe implementar otro apartado en específico en el que se pueda realizar videoconferencias en tiempo real, en el cual las partes Juez, actor y demandado se pudieran conectar y llevarse a cabo las comparecencias más habituales como el dictado de demanda, conciliación, contestación de demanda, desahogo de pruebas o incluso cuando algunas personas se encuentran imposibilitadas físicamente para poder trasladarse al Juzgado pudieran comparecer mediante videoconferencia a través del tribunal, lo que se pretende con esto es acortar tiempos en la impartición de justicia y si ya nos encontramos en un era tecnológica lo que nos queda es utilizarla a nuestro favor para que sea una herramienta que evitara rezago innecesario y agilizar los tiempos dentro del procedimiento y si ya notamos que al no contar con una plataforma de videoconferencias propia dentro de la página del tribunal tenemos que ver la forma de que se desarrolle una para que se pueda ejecutar de manera fácil, pues las que se utilizan llegan a tener problemas de ejecución baja resolución mala calidad de audio y eso provoca que la diligencia no se lleve de la mejor manera, lo cual crea un problema para las partes que lo están llevando a cabo eso sin contar que se supone que los procuradores de justicia y sobre todo quien desahogue la audiencia debe de saber manejar dicho sistema pero si dicho procurador no lo puede realizar mucho menos las partes quienes en la mayoría no están relacionados con la tecnología, es por ello ,que para facilitar las audiencias se tiene que integrar a la página ese apartado de videoconferencias el cual deberá ser de fácil ejecución para que se pueda realizar las diligencias y que el juzgado considere relevante, y que se tiene que llevar a cabo de manera electrónica.

También nos pudimos dar cuenta que hay un problema a la hora de notificar acuerdos por el medio electrónico, ya que aunque han sido pocas ocasiones en que esto sucede, esto no deja de ser un problemas pues como lo mencionamos con anterioridad, todas aquellas personas que se encarguen de

utilizar directamente las herramientas digitales para notificar acuerdos y resoluciones sí tiene que ser debidamente capacitados esto es que el Tribunal Superior de Justicia del Estado de Puebla, capacite a su personal con cursos donde un especialista en informática le enseñe a ejecutar de manera correcta el programa de notificaciones de acuerdos así como todas las herramientas judiciales que se ocupen, esto con la finalidad de que ejecuten bien los programas para que las partes ya sea actor o demandado y no corran el riesgo de no ser debidamente notificados lo cual evidentemente sería en perjuicio; es por esta situación que se le exige al Tribunal superior de justicia del estado de Puebla, se le solicita a su personal del juzgado para que se ejecute de manera correcta el uso del software y lo hagan con conocimiento y una debida responsabilidad, pues si no se realiza de la manera correcta lo único que va a provocar es una deficiencia en la ejecución de las notificaciones lo cual en vez de mejorar el sistema entorpecerá el procedimiento y mostrara que aunque ya estamos ejecutando la tecnología en el derecho no se está haciendo de una manera correcta lo cual podría en determinado momento perjudicar de manera negativa al sistema judicial y que si en determinado momento las personas consideran que con los cambios ya se dejaron a tras las malas prácticas llevadas en el sistema judicial y que las personas consideran que al entrar los medios tecnológicos dentro del sistema judicial quitaría todos los vicios que pudiera haber en el sistema tradicional debido a que se veía mucha corrupción, lo que se pretende con la tecnología en el sistema jurídico es que todo sea de una manera más honesta y transparente sin la corrupción que ya se pretende dejar atrás, pero que si no implementa bien dicho sistema nos encontraremos con un grave retroceso pues no estaríamos aprovechando las tecnologías dentro del sistema de justicia para el estado de Puebla.

## BIBLIOGRAFÍA

ALTMARK, Daniel Ricardo y BORRUSO Renato, “Informática y derecho, Aportes de Doctrina Internacional”, Vol.5, Buenos Aires Argentina, Depalma,1996.

BARRETO ZUÑIGA Lizbeth Angélica, “Evolución de la firma autógrafa a la firma electrónica avanzada”, Revista Digital Universitaria, num 3, Vol.12,01-marzo- 2011,,p.5 párrafo 8,[http://www.revista.unam.mx/vol.12/num3/art\\_34/index.html](http://www.revista.unam.mx/vol.12/num3/art_34/index.html)

CAMPOLI Gabriel Andrés, “La firma Electrónica en el régimen comercial mexicano”

CASTILLO SOLANO Ricardo, “E-justicie en México: aspectos fundamentales”, Inacipe, Revista Mexicana de Ciencias Penales, núm. 15, septiembre-2021, P. 150, párrafo sexto. <https://revistas.ciencias.inacipe.gob.mx/index.php/02/article/download/491/379/1595>

Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Puebla.

Constitución Política del Estado de Puebla.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Convención América de Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica).

DÍAZ LIMÓN Jaime Alberto, “Abogado digital estudios sobre derecho cibernético, Informático y digital”, 1er Ed, México, Editorial vlex ,2019. “La E-justicia en el Consejo de la Judicatura Federal” Consejo de la Judicatura Federal, <https://apps.cjf.gob.mx/dgetd/assets/PDF/ebook.pdf>.

Ley de Firma Electrónica Avanzada.

Ley de Medios Electrónicos del Estado de Puebla.

MEDINA ZEPEDA Emmanuel, “Hacia una teoría sobre la E-justice o Justicia Digital: instrucciones para armar”,núm., 46, enero-junio-2022, Revistas Mexicana de

Derecho Constitucional, Instituto de investigaciones jurídicas, Unam, capítulo II, párrafo 13, <https://revistasjuridicas.unam.mx/index.php/cuestiones-constitucionales/article/view/17052/17909>.

NAVA GARCÉS Alberto Enrique y SOTO MORALES Carlos Alfredo, "El derecho en la era digital", 1er Ed, México, Porrúa, 2013.

R. BRIZZIO Claudia, "La informática en el nuevo Derecho", Buenos Aires, República Argentina, Abeledo-Perrot, 2000. "Sistema Electrónico del Poder Judicial de la Federación", Suprema Corte de Justicia de la Nación, [https://w.w.w.scjn.gob.mx/Aires/default/goles/carrusel\\_usos\\_multiples/documento/2016-12/cartelfirel.pdf](https://w.w.w.scjn.gob.mx/Aires/default/goles/carrusel_usos_multiples/documento/2016-12/cartelfirel.pdf).

Tesis: P./J.8/Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, Tomo I, Libro 65, abril de 2019, P.75.

TELLEZ VALDEZ Julio, "Derecho Informático", 2d, México, Mcgraw-hill, 1996.

SALGADO FLORES Lucerito Ludmila, Derecho Informático, 1er Ed, México, Corunda, 2009.

CASTRO ORTEGA Ether Arturo, "La justicia, el orden social y la seguridad jurídica" Acervo de la biblioteca jurídica virtual del Instituto de Investigaciones jurídicas de la UNAM, México, núm. 14, enero-junio de 2018, <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/index/search>

Riesta, Emma. Informática jurídica aplicada a la enseñanza del derecho. Tesis de Licenciatura UNAM. Facultad de Derecho. México. 1990 p.43

DE LA FUENTE, Alberto y Martínez del Castillo Veranya, Hacia una justicia digital Diagnóstico tecnológico de los poderes judiciales, CONAMER, primera edición 2019.