

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA**

**FACULTAD DE DERECHO CULIACÁN  
UNIDAD DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA  
FACULTAD DE DERECHO CULIACÁN**



**“MEDIOS ELECTRÓNICOS, SU USO E IMPLEMENTACIÓN EN LAS  
INSTITUCIONES PÚBLICAS”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS DEL DERECHO**

**PRESENTA:**

**OMAR SINUHÉ SÁNCHEZ CORONEL**

**DR. GONZALO ARMIENTA HERNANDEZ**

**DIRECTOR**

**Culiacán, Rosales, Sinaloa, Diciembre 2018**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

### CAPÍTULO 1. DERECHO INFORMÁTICO E INTERNET

1.1. Sociedad de la información y tecnologías de la información y comunicación en el ámbito jurídico	1
1.2. Informática jurídica	3
1.2.1. Antecedentes de la informática	3
1.2.2. Concepto	5
1.2.3. Clasificación	7
1.3. Derecho informático	12
1.3.1. Concepto y objeto	12
1.3.2. Origen y características	16
1.4. Internet	19
1.5. Firma electrónica	22
1.6. Documento electrónico	27
1.7. Correo electrónico	31

### CAPÍTULO 2. DERECHOS FUNDAMENTALES Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA.

2.1. Derechos fundamentales	34
2.1.1. Concepto y clasificación	34
2.1.2. Características	37
2.1.3. Derechos fundamentales ante las nuevas tecnologías de la información y comunicación	39
2.1.3.1. Derecho de acceso a la información pública	42
2.1.3.2. Derecho a la intimidad y protección de datos personales	49

2.1.3.3. Internet y Habeas data como garantías de protección de derechos fundamentales	55
2.2. Administración pública electrónica	57
2.2.1. Antecedentes	57
2.2.2. Concepto de administración y administración pública	61
2.2.3. Delimitación del concepto de administración pública electrónica	64
2.2.4. Objetivos de la administración pública electrónica	71
2.2.5. Áreas de alcance de la administración pública electrónica.	72
Dimensión interna y externa	
2.2.6. Características y principios reguladores de la administración pública electrónica	77
2.2.7. Ventajas y problemáticas de la administración pública electrónica	80

### CAPÍTULO 3. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.

3.1 Gobierno Electrónico en México	87
3.1.1. Definición	88
3.1.2. Antecedentes	89
3.1.3. El servicio público en México	95
3.1.4. Plan Nacional de Desarrollo y Sistema Nacional de Planeación	97
3.1.5. Unidad de Gobierno Digital	101
3.1.6. Interoperabilidad	104
3.2. Medios electrónicos en el Poder Ejecutivo	107
3.2.1. Portal de Gobierno (gob.mx)	107
3.2.2. Secretaría de Hacienda y Crédito Público	108
3.2.2.1. Portal del Servicio de Administración Tributaria	109
3.2.2.2. Factura electrónica	109
3.2.2.3. e-Contabilidad	110

3.2.2.4. Buzón tributario	112
3.2.2.5. Revisiones electrónicas	114
3.3. Medios electrónicos en el Poder Legislativo	115
3.4. Medios electrónicos en el Poder Judicial	116
3.4.1. Sistematización de Jurisprudencia	117
3.4.2. Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación	117
3.4.3. Dirección General de Estadística del Poder Judicial	118
3.5. Regulación jurídica de medios electrónicos a nivel entidad federativa	120

#### CAPÍTULO 4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA EN ESPAÑA Y MÉXICO.

4.1. Conceptos fundamentales de la administración pública	131
4.1.1. Administración pública en España	131
4.1.2. Administración pública en México	134
4.1.3. Similitudes y diferencias entre administración pública de España y México	137
4.2. Administración pública electrónica en España y México	138
4.2.1. Antecedentes de la administración pública electrónica en España	139
4.2.2. Políticas públicas respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la administración pública de España	146
4.2.3. Antecedentes de la administración pública electrónica en México	148
4.2.4. Políticas públicas respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la administración pública de México	152
4.2.4.1. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Sistema	153

Nacional e-México	
4.2.4.2. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Agenda de Gobierno Digital	158
4.2.4.3. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Estrategia Digital Nacional	161
4.2.5. Similitudes y diferencias entre la administración pública electrónica de España y México	169
CONCLUSIONES	vii
FUENTES CONSULTADAS	xiii

## INTRODUCCIÓN

En nuestro primer capítulo, se realiza un breve análisis respecto del surgimiento de las tecnologías de la información, su funcionamiento y la forma en que estas son aplicadas por la estructura de gobierno en sus diversos ámbitos, ya sea en los procedimientos y trámites de la administración pública federal, en los procesos legislativos e incluso en aquellos de los órganos jurisdiccionales, en particular se tratan como conceptos básicos a las tecnologías de la información y comunicación, su origen, su evolución y como estas son aplicables al ámbito jurídico.

Posteriormente tratamos la informática jurídica y el derecho informático como pilares para el funcionamiento de los medios electrónicos dentro de los entes gubernamentales, definiendo a la informática jurídica por la importancia de los fenómenos tecnológicos y sociales actuales que se han constituido en objeto de estudio y regulación jurídica, dando origen a esta nueva rama del derecho conocida como derecho informático.

Por otra parte, analizamos el fenómeno del internet y su alcance para los efectos de los servicios públicos gubernamentales, dado que mediante dicha red de carácter mundial será la transmisión de la información electrónica necesaria para las gestiones ante la administración pública.

Se establece una definición de firma electrónica, sus elementos, requisitos y cómo se ha regulado este medio electrónico, ello en virtud de ser el mecanismo considerado como fundamental para crear el vínculo formal y legal en las comunicaciones electrónicas entre ciudadano y administración pública, es decir, mediante dicha firma, se podrá establecer la veracidad de la información tratada por medios electrónicos y se podrá imputar su contenido a quien se ostente poseedor de la firma electrónica. De ahí su especial relevancia para el uso de las tecnologías de la información en la administración gubernamental.

También entramos a estudiar la concepción de documento electrónico y su alcance probatorio para efectos de conocer en qué condiciones los ciudadanos y administración pública podrán utilizarlos en el quehacer diario y qué alcances

jurídicos tendrán este tipo de documentos, sobre todo en el resguardo de la información en ellos contenida.

Como parte final del primer capítulo, analizamos la definición y características del correo electrónico, como mecanismo fundamental para las comunicaciones vía electrónica entre ciudadanos y administración pública.

Cuando hablamos del uso de tecnologías de la información y comunicación dentro de las administraciones públicas siempre debemos de tener en mente la serie de conceptos mencionados que nos ayudaran a comprender este fenómeno tecnológico y su implementación en la actividad pública estatal.

En el segundo capítulo y como tema toral de nuestra investigación, consideramos estrictamente indispensable abordar lo relativo a los derechos fundamentales. Por una parte por ser un tema de actualidad que ha venido a cambiar al Derecho y por otra, en virtud de ser una materia que concierne directamente a la administración pública, máxime si dicha administración se encuentra sin duda en una evolución o cambio a partir de la existencia y uso cada vez más frecuente de las tecnologías de la información y comunicación. Dada esta evolución, la misma administración pública se encuentra constreñida a garantizar el cumplimiento o ejercicio por parte de los ciudadanos de los derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución.

Por lo mencionado iniciamos este capítulo segundo dedicando un apartado específico para analizar a los derechos fundamentales, su concepto, clasificación y origen, sus características y finalmente como estos derechos fundamentales influyen y se han visto influidos por las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Se estudian en particular los derechos fundamentales de acceso a la información pública, el derecho a la intimidad y protección de datos personales, así como las figuras jurídicas consideradas como garantías de dichos derechos fundamentales como son el internet y el habeas data.

Si bien, resulta de suma importancia para nuestra investigación este tema de los derechos fundamentales, debemos precisar que este apartado no pretende ser un estudio a profundidad de dichos derechos, sino un marco de referencia

para abordar nuestro tema central que es como ya se ha mencionado, el uso de las tecnologías de información y comunicación en la administración pública.

Una vez creado el marco de referencia al que hacemos alusión, en el siguiente apartado del segundo capítulo entramos ya al análisis de la administración pública electrónica, estimando necesario realizar un planteamiento sobre sus antecedentes y origen, es decir, como ha evolucionado la administración hasta llegar a lo que hoy en día se conoce como e-Administración o e-Gobierno (cabe precisar que en el contenido del presente estudio se hace una delimitación de este concepto, para darle mayor claridad a la pretensión de nuestra investigación).

Así también, abordamos en el apartado 2 del segundo capítulo, el concepto de básico de lo que es administración, así como qué debemos entender por administración pública y cómo el Estado se encuentra compelido a ejercerla en favor siempre de los ciudadanos.

Por otra parte, establecemos los objetivos de la administración pública electrónica, sus áreas de alcance encontrando coincidencia en los diversos autores al señalar que existen dos áreas o dimensiones como lo son la interna y la externa, por lo que definimos ambas y señalaremos su contenido.

También analizamos cuáles son las características y principios reguladores de la administración pública electrónica, para finalmente establecer las ventajas y problemáticas relacionadas con dicha administración. Que si bien pudiera considerarse no existen más que ventajas en la evolución de la administración pública electrónica, no deben pasar desapercibidas las posibles problemáticas, porque al tenerlas bien delimitadas el desarrollo y funcionamiento de la administración podrá ser más eficiente para los ciudadanos.

En el capítulo tercero, abordamos el gobierno electrónico, mismo que es aquél que busca optimizar el adecuado uso de los recursos gubernamentales y el manejo de la información de la mano de estrategias digitales, dentro de la administración pública, para entregar servicios rápidos y transparentes a los ciudadanos.



En México se ha promovido un cambio en la producción de servicios otorgados por el gobierno, por lo que ha logrado un incremento en el uso eficiente de las nuevas tecnologías para modernizar los servicios; con la expansión de una sociedad civil abierta y participativa en este proceso es factible enfrentar las necesidades de los ciudadanos, mejorando la calidad en el servicio público.

La evolución en la administración pública federal es una respuesta a las exigencias de la sociedad al poner énfasis en la transparencia como elemento primordial para la rendición de cuentas. El Estado siempre debe ir un paso adelante y apoyarse en los mecanismos adecuados como la fiscalización para dar muestras fehacientes a la ciudadanía del uso de los recursos otorgados para el servicio público, y lograr su buen funcionamiento y credibilidad.

En resumen, las acciones emprendidas por el Estado deben conducir a la administración pública a una etapa moderna, eficiente, eficaz y transparente. La evolución en la administración pública brinda a los ciudadanos confianza en el manejo de las instituciones, creando normas de conducta en los servidores públicos para fomentar el compromiso institucional y el cumplimiento en la rendición de cuentas a la vista de todos.

El desarrollo de canales electrónicos de comunicación con los ciudadanos debe fomentar una relación bidireccional que permita expresar opiniones y recibir servicios públicos para llevar a la administración pública a una mejora continua, en la innovación y modernización de sistemas que ofrezcan servicios profesionales de acuerdo con las demandas de los ciudadanos.

El e-gobierno trae consigo beneficios en todos los niveles para ayudar a la modernización y eficacia en los procesos de control interno y externo de la institución. Acerca al gobierno y a los ciudadanos al eliminar barreras de tiempo y espacio, al compartir recursos favorecedores de la descentralización, no obstante, sigue habiendo resistencia al uso de las nuevas tecnologías al asociar este término con la pérdida de empleos.

Esto responde al cambio en la manera de pensar, de actuar y de compartir la información, el cual ya se percibe por parte de algunos funcionarios de la administración pública, donde la información controlada por ellos será ahora de

fácil acceso para la ciudadanía. Es indudable que los beneficios de calidad en la prestación de servicios públicos son el resultado tangible en la implementación de un gobierno electrónico.

Por lo que en el capítulo tercero abordamos al gobierno electrónico como una forma de fomentar la mejora de servicios a los ciudadanos, asimismo analizamos la implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los distintos poderes de la Unión, Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

Después de haber estudiado a lo largo de la investigación diversos temas vinculados con las tecnologías de la información y comunicación, como lo son, los medios electrónicos actualmente existentes y su regulación jurídica, los derechos fundamentales que deben respetarse en relación a la utilización de dichos medios electrónicos, así como el uso actual de los mismos por parte de las administraciones públicas, el crecimiento del gobierno electrónico a nivel internacional y la cada vez más frecuente creación de políticas públicas para garantizar que toda la sociedad tenga acceso a los recursos electrónicos, consideramos indispensable para el capítulo cuarto y final de nuestra investigación, contrastar el caso de México con el de España, en lo que respecta a la administración pública electrónica.

Esto encuentra su justificación por la historia y vinculación de ambos países, adicionalmente a que España es uno de los países donde consideramos ha existido mayor empeño en regular jurídicamente la actuación de su administración pública bajo medios electrónicos, de ahí que será importante para México visualizar el panorama internacional para garantizar a la sociedad mexicana el acceso correcto a medios electrónicos y el respeto a los derechos fundamentales consagrados en la Carta Magna.

Comenzamos el capítulo cuarto estudiando la forma en la que están compuestas las administraciones públicas de ambos países, es decir, el modelo de gobierno que rige actualmente y sus antecedentes, para con ellos poder dilucidar las similitudes y diferencias existentes.

Posteriormente, entramos a la materia en particular de la investigación que se presenta, misma que es la concepción de administración pública electrónica tanto

para España como para México, su forma de regulación jurídicas y los medios electrónicos desarrollados y utilizados actualmente. Asimismo, presentamos la serie de políticas públicas que se han establecido para lograr la correcta aplicación de los medios electrónicos en la forma en como los gobiernos brindan sus servicios públicos. Finalmente establecemos las similitudes y diferencias encontradas respecto de cómo funciona la administración pública electrónica en cada país.

## CAPÍTULO 1. DERECHO INFORMÁTICO E INTERNET

1.1. Sociedad de la información y tecnologías de la información y comunicación en el ámbito jurídico.

Los avances tecnológicos comprenden la implementación práctica y material de los conocimientos científicos en el transcurso de un determinado tiempo. En la actualidad un campo de gran desarrollo tecnológico lo es la información y la comunicación, al grado tal de que la doctrina internacional ha construido el concepto de sociedad de la información, principalmente “caracterizada por un alto valor agregado y por una producción facilitada por el conocimiento”<sup>1</sup>, estableciendo la necesidad del estudio de las tecnologías para el tratamiento de la propia información, a la que se le otorga una especial importancia por sus contenidos, tomando en cuenta la amplia aplicación que se le da a las referidas tecnologías, tanto a nivel privado como público.

La denominada sociedad de la información se circunscribe en un contexto más amplio de transformación social, como lo es la revolución industrial, considerando que dicha revolución consta de tres etapas perfectamente definidas, la primera que va de 1760 a 1830, la segunda de 1870 a 1914 y la tercera de 1945 a nuestros días. La primera revolución significó el inicio de la industrialización, es decir, dio lugar a la aparición de las sociedades industriales; la segunda supone la aparición de signos de madurez institucional en el nuevo tipo de sociedad, y la tercera viene a significar el cambio hacia una sociedad posindustrial o posmoderna, denominada sociedad informacional, sociedad del conocimiento, sociedad tecnocrónica o simplemente sociedad de la información.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Luna Pla, Issa y Juárez Gámiz Julio Vicente. *La otra brecha digital. La sociedad de la información y el conocimiento*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2015, p. 77.

<sup>2</sup> García Barrera, Myrna Elia. *Derecho de las nuevas tecnologías*, Editorial UNAM-IIJ, México, 2011, p. 62.

Dicho concepto se utilizó por primera vez en la reunión del Consejo Europeo en Bruselas, en diciembre de 1993, en donde se establecieron las bases para el desarrollo de las economías europeas y destacando la promoción de la utilización de las tecnologías, en la nueva sociedad de la información.

Por su parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, establece que la sociedad de la información “hace referencia a un paradigma que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo al comienzo del milenio. Esta transformación está impulsada principalmente por los nuevos medios disponibles para crear y divulgar información mediante tecnologías digitales.”<sup>3</sup>

Por tanto, se puede afirmar que la evolución tecnológica traída por la propia sociedad de la información, “se caracteriza por su constante cambio y adaptación a las necesidades de la actividad humana determinando un proceso en constante cambio, del que las nuevas tecnologías son la representación, en cada momento, del estatus del máximo avance obtenido en cada campo de la actividad humana, a su vez desvelando, confirmando o abriendo nuevos caminos en el campo de las ciencias experimentales.”<sup>4</sup> Tal es el caso indiscutible del ámbito de la ciencia jurídica, campo de nuestro interés para el presente estudio y dentro del cual nos desenvolvemos diariamente.

Las relaciones interpersonales y la vida cotidiana se ha modificado a partir de la aparición y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación en las últimas décadas, han surgido nuevos desafíos en el ámbito del Derecho que implican crear conceptos y normas jurídicas que regulen las situaciones generadas por el uso de dichas tecnologías, mismas que se perfilan como un mecanismo que permite el desarrollo social puesto que permite consultar, utilizar y compartir información y conocimiento. Los contenidos jurídicos han sido innovados, colocando al Derecho en un momento de transición, donde la interacción de los sujetos va cambiando de escenario, desafiando el tiempo y el espacio. Esto desde luego es una tendencia a nivel global, iniciando los procesos

---

<sup>3</sup> Téllez Carvajal, Evelyn (coord.). *Derecho y TIC. Vertientes actuales*, Ed. UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas/INFOTEC, Centro de Investigaciones e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, CONACYT, México, p. 184.

<sup>4</sup> Climent Barberá, Juan. *Derecho y nuevas tecnologías*, Ed. Servicio de publicaciones Universidad Cardenal Herrera-CEU, España, 2001, p. 9.

de cambio en los países de mayor desarrollo económico, político y social, para posteriormente continuar con mayor lentitud en los países subdesarrollados, en donde resulta más complicada pero necesaria la introducción de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

En el momento de transición del Derecho, al que nos referimos, podemos establecer que se genera un desfase entre la implementación de las nuevas tecnologías y su regulación jurídica, es decir, el uso de las nuevas tecnologías se genera mucho más rápidamente que la generación de normas jurídicas que permitan regular eficazmente dicho fenómeno social. Como ejemplo de ello, adentrándonos un poco en el tema de estudio del presente trabajo (utilizando al concepto de firma electrónica como referente), tenemos que, en la Unión Europea, región donde existe un notable avance sobre el tema tratado, se dictó una directiva del año 1999 (obligatoria para todos los Estados miembros de dicha Unión, incluyendo al país de España) en la que se establecían los criterios que debían adoptarse respecto del uso de la firma electrónica. Por su parte España emitió una Ley de firma electrónica hasta el año 2003, sin embargo, en nuestro país México, existe una Ley reguladora de la firma electrónica apenas desde el año 2012. De esto se advierte lo ya comentado en relación al desfase de la implementación de las nuevas tecnologías, lo que también atiende a las circunstancias políticas, económicas y sociales de cada país.

## 1.2. Informática jurídica

### 1.2.1. Antecedentes de la informática.

El fenómeno de la informática data de mediados del siglo pasado y se desprende de un rubro más general llamado cibernética, término acuñado por el notable personaje matemático Norbert Wiener, quien escribió un libro que tituló “Cibernética”, empleando este término para designar a la nueva ciencia de la comunicación y control entre el hombre y la máquina.

La palabra cibernética, proviene del griego Kubernhtik, kygernetes, que significa arte del piloto. Cibernética es “la ciencia que estudia comparativamente los sistemas de comunicación y regulación automática de los seres vivos con sistemas electrónicos y mecánicos semejantes a aquellos.”<sup>5</sup> Entre sus aplicaciones está la de construir y mejorar aparatos y máquinas que mediante procedimientos electrónicos efectúan automáticamente cálculos complicados y otras operaciones similares.

También se define cibernética como la ciencia de la comunicación y el control, por lo que podemos inferir que esta ciencia puede hacer extensivos sus conceptos a otras disciplinas, por lo que ha sido considerada como puente entre otras ciencias, como el punto de conexión entre los mundos tecnológico y humano, y a la vez reflejo y motor de la necesidad de integración y de trabajo interdisciplinario entre las ciencias.

Su aparición obedeció principalmente a tres factores<sup>6</sup>:

- a) El factor social y económico, porque eran tiempos que requerían un aumento de la producción y por consiguiente del capital. Eran tiempos duros, se necesitaba el surgimiento de una nueva ciencia;
- b) El factor científico, fue muy importante, porque varias líneas de pensamiento originadas en muy diversas esferas de actividad, tanto científicas, como técnicas, se empezaron a reunir, y lograron avance tales que hicieron menester una ciencia que facilitara su interrelación y desenvolvimiento;
- c) El factor histórico, se refiere a la necesidad del nacimiento de una ciencia de unión que controlara y vinculara todas las demás, lo cual se logró con la cibernética, como una unidad multidisciplinaria, que es lo que constituye para Wiener, el propósito de una nueva ciencia la cual abarca de manera total a todas las demás.

---

<sup>5</sup> García Barrera, Myrna Elia. *Op.Cit.*, nota 2, p.98.

<sup>6</sup> García Inclán, Raquel Margarita. *La firma electrónica. Desde un punto de vista jurídico*, Ed. Porrúa, México, 2016, p. 93.

Tanto la informática como la cibernética tratan la información, por lo que la informática es un subconjunto o una parte de la cibernética.

A lo largo de la historia, el mundo ha sufrido diversas revoluciones tecnológicas relacionadas con la información y su comunicación, que han repercutido en tal forma que han transformado y reorganizado la economía y la sociedad. En la actualidad estamos sufriendo una nueva revolución tecnológica, de esa manera y como parte de la cibernética, es que se origina la informática, cuya palabra es un neologismo derivado de los vocablos información y automatización, sugerido por Philippe Dreyfus en el año 1962. La cual ha creado micros, minis y macro computadoras, bancos de datos, unidades de tratamiento, almacenamiento y telemáticas, las que han transformado la vida de nuestro planeta.

En sentido general, “la informática es un conjunto de técnicas destinadas al tratamiento lógico y automático de la información para una mejor toma de decisiones.”<sup>7</sup>Y se ha constituido como uno de los medios más significativos de los últimos tiempos, por ser la ciencia del tratamiento lógico y automático de la información. Información que puede utilizarse en cualquier ciencia del conocimiento, sin que quede de lado el tema de nuestro interés que es el derecho, en virtud de que al conjugarse ambas áreas de estudio se ha generado lo que se conoce en la actualidad como informática jurídica.

### 1.2.2. Concepto

La informática, entendida por Davara Rodríguez<sup>8</sup> como la ciencia del tratamiento automático de la información, hablando de ella como concepto general y no bajo una ramificación de la misma como pudiera ser la informática jurídica, inició su historia en la década de los años cincuenta con la aparición a nivel comercial de los ordenadores.

---

<sup>7</sup> *Íbidem*, p. 95

<sup>8</sup> Davara Rodríguez, Miguel Angel. *Manual de derecho informático*, 10ª. Edición, Ed. Aranzadi, España, 2008.



Tal fenómeno tecnológico ha tenido tal desarrollo que se ha considerado a la informática como “el instrumento de la globalización de la que hoy se habla tanto: sin la capacidad y velocidad de los ordenadores actuales, sin la flexibilidad y la complejidad de sus programas, sin la ramificación y fiabilidad de las redes mundiales, la globalización no existiría.”<sup>9</sup>

Como se puede apreciar, la informática es uno de los fenómenos tecnológicos que más ha influido en el constante y dinámico cambio social de la actualidad, dado que su aplicación va permeando a todos los ámbitos de la vida y de la sociedad.

Derivado de la aplicación práctica de esta tecnología, surgen conceptos distintos a los que tradicionalmente eran utilizados por la ciencia jurídica. Así, el Derecho, cuya creación y modificación se realiza mediante un proceso legislativo o convencional, en muchas ocasiones se encuentra, como lo veíamos previamente, en retraso respecto de la evolución y la utilización de la tecnología que conlleva el uso de nuevos términos no empleados tradicionalmente por el Derecho. Dentro de dichos términos se encuentra precisamente el de informática jurídica, que como lo indica Pérez Luño, “tiene por objeto la aplicación de la tecnología de la información al Derecho”<sup>10</sup>.

Así, la informática jurídica se puede entender como el estudio del tratamiento automatizado de las fuentes de información de la ciencia jurídica o elaboración electrónica de los procesos judiciales o legislativos, misma que es aplicada en mayor medida con el transcurso del tiempo y evolución de la ciencia, que como ya mencionábamos se va desarrollando de forma distinta atendiendo al país en que esto suceda.

También ha sido definida la informática jurídica como “la técnica interdisciplinaria que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos de la informática en general aplicable a la recuperación de información jurídica, así como a la elaboración y aprovechamiento de los

---

<sup>9</sup> Plaza Penadés, Javier (Coordinador). *Cuestiones actuales de derecho y tecnologías de la información y comunicación (TICS)*, Ed. Aranzadi, España, 2006, p. 20.

<sup>10</sup> Pérez Luño, Antonio Enrique. *Ensayos de Informática Jurídica*, 2ª. Edición, Distribuciones Fontarama, México, 2009, p. 41.

instrumentos de análisis y tratamiento de la información legal, necesarios para lograr dicha recuperación.”<sup>11</sup>

Para dar una definición más técnica y completa, se puede concebir a la informática jurídica como la “aplicación concreta de la informática al Derecho, que comprende los sistemas de archivo y documentación jurídica, de asistencia en las tareas administrativas de apoyo a las actividades jurídicas y la construcción de modelos para la comprensión del sistema jurídico”<sup>12</sup>.

Como vemos, de estas definiciones de informática jurídica se advierte la importancia para cualquier sistema jurídico de regular normativamente todo fenómeno tecnológico dado la influencia que estos tienen en toda actividad gubernamental, con mayor realce en los últimos años, en los que la administración pública para efectos de lograr que sus procesos sean más eficaces se han introducido en una dinámica de actualización y uso más frecuente de la informática.

En cuanto al objeto de la informática jurídica, Perez Luño<sup>13</sup> establece que es la aplicación de la tecnología de la información al derecho. Es una disciplina bifronte en la que se entrecruzan una metodología tecnológica con su objeto jurídico que, a su vez, condiciona las propias posibilidades o modalidades de tal aplicación.

En relación a esta última idea plasmada, coincidimos en cuanto a que dentro del concepto de informática jurídica confluyen dos vertientes diversas, que en sí mismas son dos ciencias con objetos totalmente distintos, pero que encuentran un punto de coexistencia, originándose así una nueva vertiente donde se trata a la información jurídica de una forma automatizada.

### 1.2.3. Clasificación

La clasificación de la informática jurídica por lo general atiende a los procesos específicos de tratamiento de la información, es decir, de acuerdo al momento en

---

<sup>11</sup> García Inclán, Raquel Margarita. *Op.Cit.*, nota 6, p. 96.

<sup>12</sup> Altmark, Daniel R. *Etapa precontractual en los contratos informáticos, Informática y Derecho*, Ediciones Depalma, Argentina, 1987, p. 1.

<sup>13</sup> Perez Luño, Antonio Enrique. *Op. Cit.*, nota 10, p. 41

el que se utilicen los medios tecnológicos para manejar la información y documentación jurídica.

Una de las clasificaciones que encontramos en la doctrina, señala que son 4 las categorías, las cuales son:<sup>14</sup>

- a) Operacional. Dedicada a la gestión de juzgados, estudios jurídicos y cámaras legislativas;
- b) Registral. Relacionada con los registros de propiedad, del comercio, de inversión extranjera, etcétera.
- c) Decisional. Con la resolución automática de casos repetitivos.
- d) Documental. Relacionada con los bancos de datos jurídicos.

De lo anterior podemos advertir que se pretende clasificar a la informática jurídica de acuerdo al momento de la actividad jurídica que se realiza, como se señaló en párrafos anteriores. Asimismo, para los efectos de este trabajo, cada una de las categorías señaladas se pudiera ubicar en las diversas áreas de la administración pública, es decir, se considera que la informática jurídica operacional pudiera intervenir en el quehacer tanto del poder ejecutivo, como legislativo y judicial. Por lo que respecta a la categoría registral, correspondería únicamente al poder ejecutivo, mientras que la decisional y decisional de igual forma funcionaría para los tres poderes.

Por otra parte, una clasificación un tanto diferente respecto de la anterior, es estructurada por diversos doctrinarios, como a continuación se indica:<sup>15</sup>

- a) Informática jurídica de gestión, es decir, los medios de administración y control con los que se gestiona el Derecho.
- b) Informática jurídica documental, esto es, los sistemas de recuperación de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal.

---

<sup>14</sup>García Barrera, Myrna Elia. Op.Cit., nota 2, p.63.

<sup>15</sup> Jijena Leiva, Renato. *La protección penal de la intimidad y el delito informático*, Editorial Jurídica de Chile, Chile, 1992, pp. 15-16.

c) Informática jurídica mixta, es decir, aquellos sistemas que reúnen ambas características anteriores.

Otra clasificación de informática jurídica, se desprende de la propia definición del concepto que nos indica Perez Luño, como aquella que:

“Estudia el tratamiento automatizado de: las fuentes de 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 la decisión judicial (informática jurídica decisional); y los procesos de organización de la infraestructura o medios instrumentales con los que se gestiona el derecho (informática jurídica de gestión).”<sup>16</sup>

En razón de considerar la última de las clasificaciones como la más completa, adoptaremos la misma para desarrollarla en el presente trabajo.

Iniciando por la informática jurídica de gestión, es de mencionarse que está vinculada a la automatización de las tareas rutinarias que se llevan a cabo en las oficinas y empresas, dentro de las cuales pueden comprender aquellas de naturaleza de orden público como privado. En el ámbito jurídico, permite la automatización de aquellas operaciones que obedecen a pautas regulares y constantes en la escritura, el registro, la contabilidad, la documentación, la comunicación, la certificación, entre otras actividades.

Este es uno de los sectores informáticos que registra mayor desarrollo en los últimos años, bajo este sector se inscriben todos los avances tendentes a la automatización de las tareas rutinarias que se llevan a cabo en cualquier oficina y, por tanto, en las oficinas o despachos jurídicos. Se trata de la realización a través de soportes informáticos o telemáticos de operaciones destinadas a recibir y transmitir comunicaciones de cualquier tipo, de leer y escribir textos; de formar,

---

<sup>16</sup> Perez Luño, Antonio Enrique. *Op. Cit.*, nota 10, p. 43.

organizar y actualizar archivos, registros; exigir y recibir pagos; estipular condiciones y controlar su cumplimiento.<sup>17</sup>

La utilización de la informática en el ámbito público, permite, entre otras cosas, acelerar la tramitación de las causas judiciales, la administración de una justicia más rápida y oportuna, la formulación de la agenda de los jueces y ministros, la redacción automática de los textos jurídicos a modo de sentencias, el seguimiento de procesos legislativos y en general la prestación de servicios públicos a los cuales está obligado el Estado.

Por su parte, en el ámbito privado, los estudios de abogados pueden simplificar diversas labores, tales como la administración de las causas, los honorarios, la redacción y verificación de escritos, etcétera. De esta forma, éstos profesionales pueden dedicarse a actividades jurídicas de mayor contenido creativo, crítico e interpretativo, impulsando el enriquecimiento del Derecho. Los avances en este sector permiten la gestión de la justicia y la abogacía, automatizando todas aquellas operaciones estandarizadas y que obedecen a pautas regulares y constantes en la escritura, el registro, la transcripción, la contabilidad, la documentación, la comunicación y la certificación. Gracias a la gestión automatizada de la oficina judicial y del despacho profesional del abogado se tienden a lograr resultados más uniformes, imparciales, transparentes, rápidos y económicos.<sup>18</sup>

En relación con la informática jurídica documental, es preciso mencionar que actualmente, es imposible juzgar, interpretar y aplicar con un conocimiento exacto las leyes y los fallos de la jurisprudencia, debido al creciente volumen de ellos. No es posible desconocer que la magnitud de la legislación, de la jurisprudencia y la doctrina, sumado al desuso de los métodos tradicionales de búsqueda de la información, ha producido una crisis de información y de documentación en el Derecho, incluso en las sociedades tecnológicamente más avanzadas. En este punto entran para aportar soluciones las nuevas tecnologías de la información y comunicación, ya que permiten el manejo de un gran volumen

---

<sup>17</sup> *Ibidem*, pp. 42-43.

<sup>18</sup> *Ídem*.

de documentación jurídica actual y a la vez ofrece fórmulas de acceso más fáciles y fiables que garanticen rapidez, actualización y exhaustividad de las búsquedas de información<sup>19</sup>.

Para hacer frente a este problema, una adecuada utilización de la tecnología informática y de los sistemas de documentación, permitirá a los juristas, jueces y estudiosos del Derecho, establecer el equilibrio entre el crecimiento vertiginoso de la cantidad de documentos y la capacidad para ser asumidos y aprovechados. En este caso, la informática jurídica documental pasa a desempeñar una función esencial, ya que tiene por finalidad, la automatización de los sistemas de información relativos a las fuentes del Derecho, esto es, la legislación, la jurisprudencia y la doctrina. Asimismo, permite una búsqueda automatizada, que resulta más rápida y rentable que la búsqueda manual.

Estos sistemas de informática jurídica documental, funcionan mediante la creación de un banco de datos jurídicos, vinculado a las distintas fuentes del Derecho.

Las bases o bancos de datos significan, en definitiva, el conjunto de informaciones referidas a un determinado sector del conocimiento, organizadas a través de programas informáticos susceptibles de ser utilizadas en aplicaciones pertinentes.<sup>20</sup>

El funcionamiento de un sistema jurídico automatizado, es simple, esto es, encontrar lo más rápido y oportunamente posible, la información que ha sido almacenada, sin embargo, la utilización de este tipo de sistemas de información genera distintas problemáticas como la resistencia de los profesionales del Derecho a este uso de la informática; el volumen de documentos compilados en el sistema, ya que toda búsqueda de documentos deja escapar aquellos que pueden ser interesantes y puede conducir a documentos que no tienen relación directa con el asunto estudiado; otro problema a que se enfrenta un sistema de documentación jurídica automatizado, es a la naturaleza heterogénea del lenguaje

---

<sup>19</sup> Gomez Fernández-Cabrera Jesús. *Derecho y administración pública en internet*, Instituto Andaluz de Administración Pública, España, 2000, p. 20.

<sup>20</sup> Perez Luño, Antonio Enrique. *Op.Cit.*, nota 10, p.55.

jurídico, ya que, a diferencia de las otras disciplinas, el Derecho no utiliza un lenguaje exacto o científico, al no ser puramente descriptivo o preciso.<sup>21</sup>

Por último, existe la informática jurídica metadocumental o decisional, se halla integrada por los procedimientos dirigidos a la sustitución o reproducción de las actividades del jurista; a proporcionarle decisiones y dictámenes, es decir, a ofrecerle soluciones de problemas y no mera documentación sobre problemas.

### 1.3. Derecho informático

Con la creciente utilización comercial de ordenadores comenzaron a surgir las primeras dudas e inquietudes en cuanto a las consecuencias de la informática. Es así como se inicia una relación diferente entre la informática y el Derecho, de diversa naturaleza a la informática jurídica, que se conoce como derecho informático o derecho de la informática. Esta rama del derecho si bien tiene una existencia más breve que la informática jurídica se considera como tal dado que tiene sus propias normas legales y principios, y que surge a consecuencia de dicho fenómeno.

#### 1.3.1. Concepto y objeto

Para referirse a esta nueva rama del derecho, Pérez Luño precisa que “el derecho informático o derecho de la informática es el sector normativo de los sistemas jurídicos contemporáneos integrado por el conjunto de disposiciones dirigido a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es decir, la informática y la telemática”.<sup>22</sup> El significado subyace en la regulación del manejo de la información, concebida esta como un conjunto de datos, con la utilización de recursos tecnológicos existentes.

---

<sup>21</sup> Correa, Carlos *et al.* *Derecho Informático*, Argentina, Ediciones Depalma, 1987, p.39.

<sup>22</sup> Pérez Luño, Antonio Enrique. *Op.Cit.*, nota 10, p. 12.

Desde otra perspectiva el autor Daniel Altmark, considera que es más aconsejable, antes de dar un concepto de derecho informático, analizar su contenido, señalando que la actividad informática, en sus diversos ámbitos, es regulada por un conjunto de normas de diferente contenido, y que, además, se caracteriza por un conjunto de principios e instituciones propias. De esta forma, define al derecho informático como "el conjunto de normas, principios e instituciones que reglan las relaciones jurídicas emergentes de la actividad informática".<sup>23</sup>

Para ampliar el espectro respecto del cual analizamos el concepto de derecho informático, debemos traer a colación que diversos autores asimilan el concepto primeramente mencionado con el derecho de la informática, sin embargo, es preciso señalar que el derecho informático es la disciplina que engloba a la informática jurídica y al propio derecho de la informática, pues a este derecho lo integran "los razonamientos de los teóricos del derecho que tienen por objeto analizar, interpretar, exponer, sistematizar o criticar el sector normativo que disciplina la informática y la telemática"<sup>24</sup>

El derecho de la informática, de acuerdo con la postura que se acaba de dar, en ocasiones consiste en la regulación jurídica de una materia directamente informática, o teleinformática, como puede ser el caso de la protección jurídica de los programas de ordenador, o un contrato de mantenimiento de un sistema informático, entre otros muchos supuestos; pero en otras ocasiones cabe también que el Derecho regule determinadas materias sociales que, aun no siendo propiamente informáticas, están decisivamente condicionadas por la presencia de tecnologías de este tipo<sup>25</sup>. El supuesto paradigmático es el del derecho a la intimidad que, debido a la facilidad y a la intensidad de las vulneraciones del mismo que pueden producirse por medio de la tecnología informática, adquiere una nueva dimensión, que se refleja en la existencia de una legislación protectora de los datos personales, frente a todo tipo de tratamientos y especialmente

---

<sup>23</sup> Altmark, Daniel R., *op.cit.*, nota 5, p. 18.

<sup>24</sup> Perez Luño, Antonio Enrique. *Op.Cit.*, nota 10, p.12

<sup>25</sup> Suñe Llinás, Emilio. *Tratado de derecho informático. Introducción y protección de datos personales*, 2ª. Edición, Universidad Complutense de Madrid, España, 2002, p. 4.



cuando versa sobre tratamientos automatizados. Coinciden en esta interpretación notables autores como Julio Téllez, que en la práctica engloban en la expresión derecho informático, tanto a la informática jurídica como al derecho de la informática.

Por su parte el autor Ull Pont, sostiene que el derecho informático o derecho de las tecnologías de la información como el mismo le denomina, es una nueva rama del derecho y la define como “el conjunto de normas de derecho positivo referidas al tratamiento automatizado de la información y su comunicación, en sus múltiples aspectos y a los programas y tecnologías que lo hacen posible.”<sup>26</sup> Esto supone una regulación amplia del fenómeno informático, es decir, cubre el aspecto de la información que se transmite protegiendo derechos y libertades fundamentales de todo individuo como el aspecto técnico (uso de ordenadores, internet y en general cualquier medio para transmisión de información por vía digital) del manejo de dicha información.

Ahora bien, en cuanto al objeto de este derecho, tenemos que su objeto inmediato es la tecnología informática, cuyas consecuencias económicas, sociales, culturales y políticas son tan profundas que el derecho no puede descuidar el regular dicha realidad.

Por otra parte, el objeto mediato del derecho informático, es la información, que constituye un bien inmaterial, autónomo y previo, a los procesos de tratamiento y transmisión que de ella se realiza. La comunicación de la información se ejecuta en dos etapas, en primer lugar, aquella tendiente a dar forma y significado a un determinado mensaje, y luego, la dirigida a su transmisión.

Asimismo, la información se concibe como un elemento de organización, debido a que, en términos cualitativos, la información es entendida como el contenido u objeto de intercambio entre el emisor y el destinatario. En cambio, en términos cuantitativos, la información es la medida de certeza del sujeto respecto a los objetos.

---

<sup>26</sup> Ull Pont, Eugenio. *Derecho privado de la informática*, Universidad Nacional de Educación a distancia, España, 2002, p. 16.

Además, la información tiene un valor económico fundamental, destacándose dos características propias. Primero, la necesidad de información en la productividad y desarrollo económico de los países. En segundo lugar, la capacidad de almacenamiento, tratamiento, transmisión, y especialmente, la utilización de la información, como un dato esencial para la toma de decisiones de carácter económico, por parte de personas, instituciones y empresas tanto en el sector público como privado.

En consecuencia, debemos considerar a la información como un activo estratégico, como un bien económico que cada día tiene mayor valor, por el cual, las empresas e instituciones, están dispuestos a pagar un precio, exigiendo cada vez más información y disposición de ella, en el menor tiempo posible. Para ejemplificar, podemos señalar la información almacenada en las bases de datos de las empresas, que contienen datos de carácter particular sobre personas naturales, referidas a clientes, proveedores, acreedores u otros, o que puede contener datos relativos a empresas, instituciones o personas jurídicas. Además, cabe citar aquella información vinculada a los datos contables, en que su conocimiento puede representar una ventaja para sus competidores, y por lo tanto, también resulta valiosa.

Otra información de importancia es la comercial, ya que los secretos comerciales indican la trayectoria de una empresa y el ámbito en que desarrolla sus funciones.

En fin, entre otras, debemos destacar el conocimiento técnico de carácter secreto, que tiene valor económico y que puede ser objeto de contratos o de operaciones mercantiles, ya que los conocimientos que se adquieren, a través de años de investigación y desarrollo, deben protegerse frente a quienes, sin esa inversión realizada en dinero y tiempo, pretendan apropiarse de ella.

De ahí que resulta indispensable contar con una rama del Derecho plenamente autónoma para regular jurídicamente todo lo relativo a la utilización, manejo y control de la información por medio de tecnologías.

### 1.3.2. Origen y características

La actividad cotidiana hoy en día se encuentra relacionada con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, aplicado a la multiplicación, modificación, organización y control de la información, por tanto, surge la nueva rama del derecho que como sistema de regulación social, enfrenta el proceso de esa informatización en que se encuentra sumergida la sociedad, cuyos integrantes al constituir la acción de reflexionar sobre tal o cual información construyen esquemas, que al ser realimentados con más información, evolucionan; construcción donde interactúan varios agentes, ocupados de operar acervos de información o generar conocimientos a partir de dichos acervos, lo que necesariamente debe ser regulado jurídicamente.

Como ya se estableció el manejo y control automático de la información, debe ser regulado por el derecho, esto para equilibrar los intereses de quienes se involucran con estas actividades. En esta tesitura el Derecho no sólo sufre el progreso tecnológico, sino que también hace uso de él, en realidad, está directamente implicado en toda innovación de las comunicaciones; surge así un nuevo tipo de Derecho y de técnica jurídica, el derecho informático.

El derecho informático, como ya se precisó, está constituido por un conjunto de normas y principios, destinados a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. De esta manera, para la doctrina, este Derecho reúne tres características esenciales, que son claramente explicados por Edgar Salazar Cano<sup>27</sup>, de la siguiente forma:

- a) No se encuentra sectorizado o ubicado en una sola actividad, sino que es amplio y general, debido a que la informática se aplica en numerosos sectores de la actividad socioeconómica;
- b) Su unidad viene dada por la originalidad técnica, impuesta por el fenómeno informático;

---

<sup>27</sup> Salazar Cano, Edgar. *Derecho de la informática*, citado por, Herrera Bravo, Rodolfo *et al.*, *Derecho Informático*, Ediciones Jurídicas La Ley, Argentina, 1999, p.62.

- c) Es un derecho complejo, porque los aspectos técnicos de la informática, en su interrelación con el Derecho, recaen sobre diversas ramas o especialidades jurídicas.

Así, el carácter interdisciplinario que caracteriza al derecho informático ha producido un amplio debate, entre los autores que lo entienden, como un conjunto de normas dispersas de varias disciplinas jurídicas, y aquellos que lo consideran como un sistema unitario de normas, destinadas a regular un objeto determinado, con una metodología propia y como una rama del derecho autónoma.

Consideramos que el carácter interdisciplinario del derecho informático, no le quita su característica de ser una rama del derecho distinta y con autonomía de otras. En nada obsta a esta consideración, la circunstancia de que utilice contenidos proporcionados por las otras ramas del derecho, debido a que lo concluyente en este tema, es su capacidad para sistematizar y unificar la multiplicidad de elementos relacionados con el fenómeno informático, y de esta forma, constituirse en un sistema orgánico y unitario.

Indiscutiblemente, puede resultar difícil apreciar tal autonomía en países con un discreto desarrollo tecnológico, pero, sin duda, en aquellos más industrializados, la informática penetró de tal manera en la vida social, que influyó en forma decisiva en el desarrollo socioeconómico de dichas naciones, siendo que "el desarrollo tecnológico es determinante para el surgimiento de esta nueva rama en una sociedad, ya que en la medida en que se vaya incorporando en las labores de las personas, en el trabajo, en la forma de comunicarse, el manejo de la información a través de los sistemas informáticos, hará surgir la necesidad, en ese grupo social, de regulación de las conductas nuevas, formándose una nueva rama autónoma".<sup>28</sup>

Aunado a lo anterior, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, es fuente material del derecho, es decir, aquel factor que directa o indirectamente concurre a la génesis del derecho.

De esta manera, el uso de esta tecnología va generando conductas nuevas, fenómenos sociales distintos, que son asumidos y luego, reguladas por el

---

<sup>28</sup> *Ibidem*, p.63.

ordenamiento jurídico. Finalmente, esa necesidad social se expresa en una ley, pasando a constituir una fuente formal del derecho, esto es, aquella forma o cauce en que el derecho positivo está contenido y se manifiesta en la vida social.

Bajo la misma línea de pensamiento y en relación al carácter interdisciplinario del cual se trata o “espíritu transversal”, según nos dice Perez Luño<sup>29</sup>, que distingue al derecho informático, ha suscitado un debate teórico sobre: si se trata de un sector de normas dispersas pertenecientes a diferentes disciplinas jurídicas; o constituye un conjunto unitario de normas (fuentes) dirigidas a regular un objeto bien delimitado, que se enfoca desde una metodología propia en cuyo supuesto entrañaría una disciplina jurídica autónoma.

En lo particular, consideramos que efectivamente el derecho informático es una disciplina autónoma con un conjunto determinado de normas, una metodología propia y un objeto de estudio plenamente delimitado, de ahí que deba estudiarse a esta rama del derecho como autónoma.

Retomando una de las características propias del derecho informático, como lo es la aplicación de una metodología propia, podemos señalar que los problemas planteados por la informática exigen contar con los elementos, conceptos y herramientas metodológicas adecuadas para su aplicación e interpretación.

La metodología del derecho informático lo reconoce como un derecho preponderadamente globalizado, debido a que la informática y las nuevas tecnologías de la información, no reconocen fronteras.

En este contexto, Guibourg, Ricardo, establece que debería examinarse el derecho informático: no para afirmar o negar su autonomía concebida como condición ontológica, sino para evaluar si es pragmáticamente conveniente prolongar un agrupamiento nacido de la novedad o si, pasado un tiempo, será preferible que cada aspecto jurídico referido a la informática se integre a la rama tradicional a la que sea más afín.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Perez Luño, Antonio Enrique. *Op.Cit.*, nota 10, p. 12.

<sup>30</sup> Guibourg, Ricardo A. *et al. Manual de informática jurídica*, Argentina, Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma, 1996, pp. 220-221.

En conclusión, la interdisciplinariedad del derecho informático como una de sus principales características, supone un conjunto unitario de normas jurídicas y principios, destinados a la regulación de un objeto, en este caso la informática y la información propiamente tal, desde una metodología autónoma.

#### 1.4. Internet

Es necesario señalar que como parte de las nuevas tecnologías y relacionado con la informática jurídica así como con el derecho informático, existe el fenómeno del internet, mismo que cuenta con diversos servicios como son el World Wide Web, el correo electrónico, la mensajería instantánea, las conversaciones en línea o chats, la descarga de audio y la transferencia de archivos, entre otros, los cuales al ser utilizados en actos jurídicos, surge la necesidad de regularlos.

Podemos entender a la internet, la red de redes, como una gran red de alcance internacional que permite la conexión, a través de la línea de teléfono, entre redes y entre ordenadores (computadoras) pertenecientes a distintas redes, que posibilita la multitud de servicios que versan sobre todo en la transmisión de información de cualquier tipo, escritos, imágenes, voz, video, etc. Esta red se abrió al público en los años noventa, coincidiendo con la generalización de los ordenadores.<sup>31</sup>

Internet es un elemento clave de la llamada sociedad de la información y del uso de las tecnologías de información y comunicación, ya que facilita servicios electrónicos diversos y es un medio de comunicación global.

Sus orígenes se encuentran en la creación en 1969 de ARPANET, una red experimental diseñada en investigaciones promovidas por el Departamento de Defensa de EE.UU. con el objetivo de establecer una red informática de comunicación que tuviera la capacidad de redirigir automáticamente la información (dividida en paquetes para asegurarla) por el camino adecuado para alcanzar su destino, evitando partes de la red colapsadas.

---

<sup>31</sup> Gómez Fernández-Cabrera, Jesús. *Op.Cit*, nota 9, p. 29.

Fue hasta el año 1995, que se generó una definición de este fenómeno, gestionado en el marco de la National Science Foundation, señalando que se refiere al sistema de información global que:<sup>32</sup>

- a) Se encuentra vinculado lógicamente por su espacio direccionable global determinado, basado en el Protocolo de Internet IP o sus subsecuentes extensiones o agregados.
- b) Es capaz de soportar comunicaciones utilizando el conjunto de herramientas de protocolo de control de transmisiones/protocolo de internet TCP/IP o sus subsecuentes extensiones o agregados.
- c) Provee, utiliza o hace accesible, sea en forma pública o privada, servicios de alto nivel estratificados en las comunicaciones y en la infraestructura relacionada.

Internet es una interrelación de redes que pertenecen a diferentes propietarios y sin autoridad central de funcionamiento, y su filosofía imperante es la de sistemas abiertos, ósea que todas las herramientas desarrolladas pasan a ser de dominio de la comunidad.

Por su carácter descentralizado, no es posible técnicamente que un organismo dirija y gestione Internet. Su funcionamiento es consecuencia del empleo, por una gran cantidad de operadores de sistemas informáticos y de redes, de protocolos comunes; es decir, un mismo conjunto de convenciones relativas a la transmisión de datos entre ordenadores que permite el intercambio con total exactitud de información digital (en formato binario, es decir, en largas listas de ceros y unos).<sup>33</sup> Relativo al funcionamiento del internet es preciso mencionar que deben concurrir dos requisitos para que este sea posible y óptimo, como lo son: <sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> García Barrera, Myrna Elia. *Op. Cit.*, nota 2, p.40.

<sup>33</sup> Plaza Penadés, Javier (Coordinador). *Op.Cit.*, nota 3, p. 28.

<sup>34</sup> García Vidal, Ángel. *Derecho de marcas e Internet*, Ed. Tirant lo Blanch, España, 2002, p. 38.

- a) De un lado, es necesario que los ordenadores puedan ser claramente diferenciados y localizados.
- b) También, es necesario que esos computadores, con independencia de la concreta red a la que pertenezcan, reconozcan y utilicen un mismo lenguaje que asegure la comunicación entre ellos, lo cual se consigue mediante los denominados protocolos de Internet.

El internet está transformando a la humanidad, porque es mucho más que un medio de comunicación y está impactando en diversos aspectos la vida del ser humano, a la sociedad y a los países. Hoy día, se habla de ciberespacio en contraposición al espacio territorial o físico.

Pese a lo señalado respecto de que el internet no cuenta con un propietario o de la existencia de un ciberespacio, ello no implica que la misma red quede por fuera de una regulación jurídica, puesto que lo acontecido en internet está regulado por las normas jurídicas aplicables a lo que acontece fuera del internet, es decir, dichas normas serán aplicables a aquello que sucede dentro del internet.<sup>35</sup>

Como se ha venido afirmando, el internet es un mecanismo fundamental para un eficaz uso de las tecnologías de información y comunicación, dado que permite la transmisión de los mensajes digitales de forma instantánea con independencia de la ubicación del emisor y receptor. Trasladando esta situación a la administración pública, este instrumento permitiría a toda persona usuaria de los servicios públicos contar con una comunicación que agilice los trámites gubernamentales.

Al estudiar este concepto de internet, es posible identificar cuatro características bien delimitadas, mismas que son:<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup>Alvarez, Clara Luz. *Internet y derechos fundamentales*, Ed. Porrúa-Universidad Panamericana, México, 2011, p.17.

<sup>36</sup> *Ibíd*em, p. 33.



- a) La primera es la ausencia de un control único del internet. El internet como red de redes está formado por la interconexión de redes en todo el mundo, de diferentes tamaños y de propietarios distintos.
- b) La segunda característica del internet es la ausencia de fronteras del ciberespacio. Éste se presenta como un nuevo mundo que no fue descubierto, sino creado por el ser humano y que está siendo poblado día con día.
- c) La tercera característica es la presencia de múltiples actores activos del ciberespacio, cada uno con su rol e intereses específicos. De manera general, los actores pueden agruparse como entidades relacionadas directamente con el internet, los gobiernos y organismos internacionales, los operadores de telecomunicaciones, los proveedores de acceso, servicios y contenidos en internet, actores de la sociedad civil y usuarios, y los comerciantes y empresarios electrónicos.
- d) La cuarta característica es la existencia de una multiplicidad de regulación aplicable que es creada por entidades o personas distintas a los Estados y gobiernos.

### 1.5. Firma electrónica

Un aspecto medular para la utilización de los medios electrónicos por parte de los gobiernos es la denominada firma electrónica, ya que a través de esta se crearán los mecanismos para generar vínculos de obligatoriedad entre los involucrados en cada trámite o procedimiento electrónico, es decir, a través de la referida firma electrónica se le podrá conceder derechos o establecer obligaciones a sus usuarios.

Desde un punto de vista tradicional, es posible definir conforme al diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, que firma significa el nombre y apellido, o símbolo, que una persona escribe de se propia mano (manuscrita, autógrafa) en un documento para darle autenticidad o para expresar que aprueba su contenido (la firma es el lazo que une al firmante con el documento).

Esta firma tradicional, cuenta con diversas características, mismas que se deben apuntar para efectos de clarificar posteriormente el concepto de firma digital o firma electrónica. Dichas características son:<sup>37</sup>

- a) Identificativa. Sirve para identificar quien es el autor del documento.
- b) Declarativa. Significa que el autor del documento asume el contenido del mismo. La firma representa su voluntad.
- c) Probatoria. Permite identificar si el autor de la firma es efectivamente aquel que ha sido identificado como tal en el acto de la propia firma.

Ahora bien, por firma electrónica se debe entender como los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos.

En otra definición técnica tenemos que la firma electrónica es aquel “conjunto o bloque de caracteres que viajan junto a un documento, fichero o mensaje y que puede acreditar quien es el autor o emisor del mismo(lo que se denomina autenticación), así como la imposibilidad de modificación o alteración del mensaje (o integridad)”.<sup>38</sup>

El surgimiento de este medio electrónico fue por la necesidad de seguridad en el comercio electrónico, situación que es fundamental para su desarrollo. A partir de este sector se ha venido retomando el uso de la firma electrónica en todos los demás ámbitos de los sectores privados y públicos, por lo que cada vez con mayor frecuencia vemos que las dependencias gubernamentales utilizan este mecanismo para agilizar trámites y procedimientos administrativos.

---

<sup>37</sup> García Inclán, Raquel Margarita. *Op.Cit.*, nota 6, p. 100.

<sup>38</sup> Plaza Penadés, Javier. *Derecho y nuevas tecnologías de la información y comunicación*, Ed. Aranzadi, España, 2013, p. 14.

La firma electrónica permite identificar a la persona que realiza la transacción, es decir, proporciona el servicio de autenticación (verificación de la autoridad del firmante para estar seguro de que fue él y no otro el autor del documento) y no de repudio (seguridad de que el autor del documento no puede retractarse en el futuro de las opiniones o acciones asignadas en él).

En otras palabras, podríamos definir a la firma electrónica como el conjunto de datos, en forma electrónica, anexos a otros datos electrónicos o asociados funcionalmente con ellos, utilizados como medio para identificar formalmente al autor o a los autores del documento que la recoge. La debilidad en cuanto al emisor y al receptor radica en la posible suplantación de la identidad de alguno de ellos por parte de elementos ajenos al sistema.

La firma electrónica funciona en base a técnicas de encriptación asimétrica avanzadas. Además, junto a los contratantes surgen terceras partes (autoridades de certificación) que dan seguridad a la contratación entre extraños, certificando la autenticidad de las firmas digitales y manteniendo registros públicos de sus certificados. Entender este mecanismo de la firma electrónica es básico para comprender la magnitud de las demás manifestaciones electrónicas, como el comercio electrónico.<sup>39</sup>

Podemos decir que las funciones tradicionales de la firma electrónica son<sup>40</sup>:

- a) Identificar a una persona;
- b) Proporcionar certidumbre en cuanto a su participación personal en el acto objeto de la firma;
- c) Vincular a la persona con el contenido de un documento;
- d) Impedir la modificación del contenido que preside la firma autógrafa.

---

<sup>39</sup> Vilches Trassierra, Antonio José. *Aproximación a la sociedad de la información: firma, comercio y banca electrónica*, Ed. Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, España, 2002, p. 23.

<sup>40</sup> Morales Gutiérrez, Guillermo. *El juicio en línea. De lo contencioso administrativo*, Oxford University Press, México, 2012, p.38.

El reto más importante ha sido equiparar la firma electrónica a la firma autógrafa, dándole los mismos atributos y la misma validez jurídica. Aunque existen voces que consideran que la fiabilidad, entendida como la imposibilidad de copia, de la firma electrónica, es superior a la de la firma manuscrita, ya que esta última es conocida por todos, se falsifica, o sencillamente se imita, pudiendo llevar a error o confusión.

Sin embargo, la firma electrónica, basada en claves asimétricas ofrece mayor garantía muy superior por resultar prácticamente infalsificable y puede otorgar confianza necesaria para utilizar la herramienta electrónica<sup>41</sup>, en el caso en particular otorgaría suficiente seguridad al gobernado en el trámite y substanciación de sus trámites o servicios ante las instituciones públicas, impidiendo que cualquier persona actúe en su nombre y representación.

Cuando la ley exija la firma de una persona, ese requisito quedará cumplido en relación con un mensaje de datos si se utiliza una firma electrónica que, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo aplicable, sea fiable y resulte igualmente apropiada para los fines con los cuales se generó o comunicó ese mensaje.

La firma electrónica entonces será fiable si hay acuerdo entre las partes para su uso (intercambio de claves y contraseñas), ahora bien, por disposición de ley y salvo prueba en contrario se considerará fiable a los efectos del cumplimiento del requisito a que se refiere el párrafo anterior, si:<sup>42</sup>

- a) Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;
- b) Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante;
- c) Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma; y

---

<sup>41</sup> Martín-Casallo López, Juan José, *Problemática jurídica en torno al fenómeno de internet*, Consejo General del Poder Judicial, España, 2000, p.158.

<sup>42</sup> Morales Gutiérrez, Guillermo. *Op.Cit.*, nota 40, p.38.

- d) Cuando uno de los objetivos del requisito legal de firma consista en dar seguridades en cuanto a la integridad de la información a que corresponde, es posible detectar cualquier alteración de esa información hecha después del momento de la firma.

De esta manera se pretende que la documentación consignada por medios electrónicos otorgue un grado de seguridad equivalente al del papel, junto con su característica principal, mayor confiabilidad y rapidez.

Por tanto, tenemos que podemos distinguir dos formas de la firma electrónica, ello de acuerdo a su nivel de encriptación. Dichas modalidades de firma son:<sup>43</sup>

- a) Firma electrónica simple. Se basa en el intercambio de claves (encriptación simétrica) y el principio jurídico de autonomía de la voluntad (el acuerdo entre las partes); no garantiza confidencialidad (intercambio de clave) y autenticación (acuerdo entre las partes de atribución y responsabilidad de uso);
- b) Firma electrónica avanzada o fiable o firma digital, es aquella información electrónica que se vincula con la identidad de la persona que la origina, asegurando su integridad (el contenido no puede ser alterado) y no repudio (innegable autoría) y recepción del mensaje a través del uso de un par de claves (pública y privada). En este último caso es el intercambio de claves asimétricas, de donde derivan las características de seguridad antes mencionadas.

Como conclusión, podemos afirmar que en gran medida el correcto uso de este medio tecnológico permitirá a las administraciones públicas asegurar la confidencialidad y seguridad en el intercambio de información con los ciudadanos, así como otorgar confianza al gobernado para buscar ante la administración la oferta de servicios públicos de forma electrónica.

---

<sup>43</sup> García Inclán, Raquel Margarita. *Op.Cit.*, nota 6, p. 104.

## 1.6. Documento electrónico

Un documento es toda representación por escrito, plano, gráfico, dibujo, fotografía, video, etcétera, elaborada o creada con el fin de reproducir una determinada manifestación del pensamiento. En un contexto jurídico, por documento, cabe entender “el instrumento u objeto normalmente escrito, en cuyo texto se consigna o representa alguna cosa apta para esclarecer un hecho o se deja constancia de una manifestación de la voluntad que produce efectos jurídicos.”<sup>44</sup>

Una de sus principales propósitos es que representa un pensamiento mediante signos materiales del lenguaje. Las tecnologías de la información han permitido relegar el uso del documento en papel o cualquier otro material que se utilizara para crear dicho documento, haciendo uso en la actualidad del documento electrónico, que de ninguna manera carece de validez y eficacia, aunque si plantea diversos retos en cuanto a su autenticidad y seguridad en su uso, sobre todo por las administraciones públicas que se encuentran en transición a la utilización de medios electrónicos y que estarán sujetas durante su actividad a contar con este tipo de documentos en soportes inalterables y con plena seguridad para su correcto uso.

El documento electrónico puede definirse como aquel que ha sido elaborado mediante la utilización de medios electrónicos o informáticos, el cual resulta legible a quienes requieren interpretar su contenido y puede ser: gráfico, sonoro o de imagen.<sup>45</sup>

Otra concepción del documento electrónico o informático, nos indica que es un medio de expresión de la voluntad con efectos de creación, modificación o extinción de derechos y obligaciones por medios electrónicos. También se pueden definir como toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte

---

<sup>44</sup> García Barrera, Myrna Elia. *Op.Cit.*, nota 2, p. 107.

<sup>45</sup> García Inclán, Raquel Margarita. *Op.Cit.*, nota 6, p. 154.

material, incluso los soportes informáticos, con eficacia probatoria o cualquier otro tipo de relevancia jurídica.

Es posible considerar también, que el concepto de documento electrónico se puede abordar en dos sentidos, uno amplio y uno estricto, como a continuación se establece:<sup>46</sup>

- a) El documento electrónico en sentido estricto, es aquel que almacena manifestaciones de voluntad, consistentes en actos realizados por los usuarios, contenidas en medios meramente electrónicos, como es el caso de las tarjetas magnéticas y las tarjetas inteligentes, u otros objetos identificatorios de su autor, no susceptibles de ser impresos en papel.
- b) El documento electrónico en sentido amplio, también llamado documento informático, es el que es creado a través del ordenador mediante sus órganos de salida (impresora, pantalla, disco compacto), y puede ser representado posteriormente en papel.

Las principales características del documento electrónico son<sup>47</sup>:

- a) Inalterabilidad. No pueden sufrir modificación alguna;
- b) Autenticidad de la información. Se refiere a que su contenido no ha sido modificado;
- c) Durabilidad. Indica que la información que contiene perdura en el decurso del tiempo sin sufrir modificación o desgaste;
- d) Seguridad. Expresa que, a través de claves o contraseñas, o incluso con medidas criptográficas, los documentos electrónicos están protegidos de conformidad con los parámetros definidos por el autor o emisor.

Debemos anotar que las características señaladas son aquellas que se consideran deseables para efectos de tenerse acreditada la veracidad del

---

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 160

<sup>47</sup> Morales Gutiérrez, Guillermo. *Op.Cit.*, nota 40, p. 43.

documento electrónico, sin embargo, la falta de alguna de ellas no necesariamente hace que la representación electrónica de alguna información que carece de dichas características no se pueda considerar como documento electrónico. En relación a ello, entra en juego la situación de la seguridad informática, de la cual dependerá el valor que se le asigne a los referidos documentos.

En cuanto a la autenticidad del documento o seguridad de su autoría, ambas características ya anotadas, existen distintas técnicas capaces de otorgar certeza al documento electrónico<sup>48</sup>:

- a) Empleo de códigos de usuario o claves (passwords) identificatorias. Estos procedimientos dependen de una combinación de caracteres alfanuméricos que es conocida no solo por el titular y que, además, puede ser modificada por éste con suma facilidad.
- b) Identificación del operador por medio de características anatómicas (como el iris) o fisiológicas (la voz)
- c) Transmisión de textos en códigos que los convierten en indescifrables para terceras personas.

Tales técnicas aun en el estado actual de su desarrollo proporcionan al documento electrónico un grado de certeza mayor que el que otorga hoy el examen caligráfico a la autenticidad del documento escrito.

La autenticidad es la correspondencia entre el autor aparente y el autor real del documento. Dicha correspondencia dependerá en lo relativo al documento electrónico de los niveles de estandarización de los sistemas informáticos para la elaboración del mismo, así como de los sistemas emisores, los que deberán responder a las reglamentaciones que se dicten al efecto<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Giannantonio, Ettore. *Valor Probatorio del documento electrónico*, "Informática y derecho", Argentina, Depalma, 1987, citado por, Guibourg, Ricardo A. *et al. Manual de informática jurídica*, Argentina, Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma, 1996, p. 238.

<sup>49</sup> Bergel Salvador, Dario, y Altmark, Daniel Ricardo. "Reflexiones sobre la naturaleza jurídica y el valor probatorio del documento electrónico", *Revista del Colegio de Abogado de Córdoba*, Argentina, núm. 25, 1988, pp. 82-83.



También el documento electrónico es concebido como aquel documento que ha sido creado sobre un ordenador, grabado en un soporte informático y que puede ser reproducido. En otros términos, es la manifestación del pensamiento incluida o representada en el soporte magnético u óptico. En consecuencia, el soporte integra el documento, lo mismo que el papel lo hace respecto del documento normal, por lo que el documento electrónico no difiere en mucho del documento común, sea este público o privado.

En lo que corresponde a su valor probatorio tenemos que aun cuando su forma de transmisión sea electrónica y que por tanto se desmaterialicen los documentos, no les quita su carácter de documental siendo aptos en consecuencia de probar cualquier situación ante terceros, siempre y cuando se tengan los medios de convicción de que dichos documentos existen realmente y fueron creados por quien se ostenta como su emisor.

Es decir, si un documento alcanza las características de confiabilidad, inalterabilidad, integridad, que se han señalado en párrafos anteriores, que permitan tener certeza del contenido y de quien es su emisor debe otorgársele valor probatorio pleno, a menos que posteriormente sea demostrada su falta de autenticidad o falsedad cuando esta misma se ponga en duda.

En consecuencia, con la introducción actual de esta modalidad de documento, no es necesario establecer nuevos esquemas o principios de valoración del documento en sí mismo considerado, aunque sea menester hacer uso de tecnología y de expertos para traducir su contenido, dado tanto que el mensaje como la firma suelen encriptarse por razones de seguridad. Descriptado que sea el documento, podrá ser valorado por la autoridad que corresponda y producir el alcance respectivo en el proceso en el que se involucre.<sup>50</sup>

La recuperación o reproducción del documento electrónico constituye por tanto el medio probatorio idóneo en cualquier procedimiento, pero en la mayoría

---

<sup>50</sup> Acevedo Balcorta, Jaime A. "El derecho informático y el contrato electrónico", *Lecturas jurídicas*, México, época V, núm. 13, Junio de 2010, pp.175-176.

de los casos, para su conocimiento y autenticidad se requiere de prueba pericial compleja.

Precisamente esta es una de las diferencias con relación a los documentos propiamente dichos, ya que su contenido no es directamente legible o cognoscible, sino que requiere la intermediación de ciertas actividades o procederes cuyo desarrollo puede precisar conocimientos técnicos o científicos especializados.<sup>51</sup>

De todo lo anteriormente vertido, tenemos que existen diferencias fundamentales entre el documento electrónico y el documento tradicional o en papel, asimismo se advierte de diversas situaciones que caracterizan al documento en soporte electrónico. Nos referimos pues, a lo siguiente: en un documento electrónico no existe diferencia entre el original y la copia; no existe la firma convencional utilizada por el autor en los documentos en papel, sino una firma electrónica que es un archivo o mensaje de datos adjuntado al documento electrónico; el documento resulta legible en los mecanismos electrónicos; permite el ahorro de papel, tiempo y espacio; utiliza un soporte electrónico o informático; tiene mayor perdurabilidad que los documentos en papel; contiene elementos que permiten su inalterabilidad.

### 1.7. Correo electrónico

El correo electrónico ha sido uno de los servicios de internet que más ha transformado a la sociedad y la economía, en tanto que es uno de los más utilizados por la generalidad de la población. Es posible conceptualizarlo como el servicio de internet que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes mediante la aplicación de sistemas de comunicación en línea, internet. En dichos mensajes se incluye no solo de texto sino, de todo tipo de documentos electrónicos que se adjuntan al correo electrónico enviado.

---

<sup>51</sup> Peguera Poch, Miguel (Coordinador). *Principios de derecho de la Sociedad de la Información*, Editorial Aranzadi, España, 2010, p.686.

Según Montero Navarro<sup>52</sup>, el correo electrónico puede ser identificado por las siguientes características: un medio electrónico (utiliza medios electrónicos de gestión y de transporte); asíncrono (no necesita sincronía de envío de recepción) ubicuo (permite su acceso en diferentes lugares); digital (utiliza información digitalizada); informático (tiene estrecha relación con las tecnologías de información).

Ofrece una serie de ventajas para sus usuarios, mismas que a su vez serán retomadas como beneficios de la administración pública electrónica. Dichas ventajas son<sup>53</sup>:

- a) No requiere terminales específicas. Se puede utilizar en cualquier ordenador;
- b) No restringe que los mensajes enviados por la red tengan un mensaje único. Se puede enviar de cualquier tipo de documento o fichero;
- c) Proporciona un servicio de almacenamiento y reenvío que no requiere conexión directa entre emisor y destinatarios. Se garantiza la entrega aun cuando el destinatario esté ausente. Los mensajes permanecen en el buzón hasta que puedan ser leídos.

La dirección de correo electrónico se compone de 3 elementos: el nombre o identificación que utiliza el usuario, el signo @ y la dirección del computador central en donde se encuentra ubicada la cuenta de correo.

Un punto importante por considerar sobre el correo electrónico es la seguridad de los mensajes transmitidos a través de dicho medio, ya que pudiera resultar un problema, al ser potencialmente inseguros y la confidencialidad de la información pudiera verse comprometida, ello debido a que siempre existe la posibilidad de que sean interceptados los correos electrónicos con fines ilegales.

Otro problema que pudiera generarse por la utilización de los correos electrónicos es la trasmisión de los denominados virus electrónicos que son

---

<sup>52</sup> Hoczman, Heriberto Simón y Tupa, Fernando A. *Negocios en internet; e-commerce, correo electrónico, firma digital*, Argentina, Astrea, 2005, p. 142.

<sup>53</sup> Gomez Fernández-Cabrera, Jesús. *Op.Cit.*, nota 9, p.30.

programas de computación que ingresan a nuestra computadora, generando diversas situaciones, como pérdidas de información o destrucción del sistema operativo del equipo que se utiliza. Estos virus generalmente son recibidos en los archivos adjuntos al mensaje transmitido por correo electrónico.<sup>54</sup>

Con estas ventajas y posibles desventajas, este medio electrónico no dejará de ser esencial para la utilización de medios electrónicos en administraciones públicas, en virtud de ser este medio por el cual se transmitirán los mensajes ya sean textos o documentos que permitirán el desarrollo y seguimiento de una correcta administración pública electrónica.

---

<sup>54</sup> Tornabene, María Inés. *Internet para abogados. Nuevas herramientas para un mejor desarrollo profesional*, Argentina, Editorial Universidad, 1999, p.94.

## CAPÍTULO 2. DERECHOS FUNDAMENTALES Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA.

### 2.1. Derechos fundamentales

Dentro de nuestro trabajo resulta de gran relevancia establecer como marco jurídico para su desarrollo, la existencia de los denominados derechos fundamentales. Esto tiene como justificación el hecho de que las administraciones públicas deberán realizar sus funciones bajo en estricto apego y respeto de los referidos derechos, más aún, cuando se introducen cuestiones novedosas como las tecnologías de la información y comunicación al quehacer diario de las instituciones de gobierno.

La Constitución, como documento fuente de este tipo de derechos, garantiza y precisa derechos individuales y sociales, señala límites y deberes a los órganos del Estado, además de establecer modos de afectación de aquellos derechos (legalidad, debido proceso, seguridad jurídica, entre otros). La constitución puede señalar con mayor exactitud la regulación de los derechos, pero también hacerlo de manera genérica, con una función más bien de referencia y es aquí donde debemos establecer cuáles son aquellos derechos fundamentales que tienen una función orientadora de la administración pública.

#### 2.1.1. Concepto y clasificación

Es posible concebir al constitucionalismo como un nuevo paradigma del derecho positivo, lo que ha generado abundante doctrina al respecto, siendo este un tema de gran relevancia para los Estados modernos, definiéndose por Ferrajoli como un “sistema de vínculos sustanciales, o sea, de prohibiciones y de obligaciones impuestas por las cartas constitucionales, y precisamente por los

principios y los derechos fundamentales en ellas establecidos, a todos los poderes públicos, incluso al legislativo”.<sup>55</sup>

Iniciamos con este término de actualidad para efectos de establecer una concepción de lo que son los derechos fundamentales, precisamente porque dichos derechos se encuentran inmersos en las constituciones de cada Estado, tal como analizaremos más adelante.

Antes de señalar qué son los derechos fundamentales, es necesario puntualizar que los términos derechos fundamentales y derechos humanos no son sinónimos, si bien comparten similitudes al ser derechos inherentes a toda persona, existe una diferencia trascendental, ya que el primero de los términos implica el reconocimiento de dichos derechos dentro de un ordenamiento constitucional en cuanto que al segundo resultan ser derechos universalmente reconocidos sin que resulte necesario su existencia en una Constitución. Es decir, como nos refiere Miguel Carbonell en cuanto a derechos fundamentales se debe partir de la base de que para poder ser realizados en la práctica requieren de un cierto modelo de organización estatal<sup>56</sup>, esto es la existencia de un Estado (como organización político-administrativa), que reconozca y garantice la implementación de dichos derechos.

Siguiendo a Ferrajoli, tenemos que por derechos fundamentales debemos entender dentro de un plano teórico-jurídico como aquellos derechos que están adscritos universalmente a todos en cuanto personas, o en cuanto a ciudadanos o personas con capacidad de obrar, y que son por tanto indisponibles e inalienables, y que además se encuentra establecidos en el derecho positivo.<sup>57</sup>

Por su parte, Alvarez Clara, nos dice que por derechos fundamentales debemos entender que son aquellos “derechos esenciales para la vida en sociedad de manera pacífica, donde las personas gozan de dichos derechos sin discriminación alguna y éstos les permiten tener una vida digna en ejercicio de su

---

<sup>55</sup> Carbonell, Miguel (ed.). *Teoría del Neoconstitucionalismo. Ensayos escogidos*, Ed. Trotta/Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, España, 2007, p. 71.

<sup>56</sup> Carbonell, Miguel. “*Eficacia de la constitución y derechos sociales: esbozo de algunos problemas*”, Estudios constitucionales. Revista semestral del Centro de Estudios Constitucionales de Chile, Chile, año 2, núm. 2, 2008, p. 44.

<sup>57</sup> Carbonell, Miguel (ed.). *Op.Cit.*, nota 55, p. 73.

libertad de autodeterminación. Los derechos fundamentales, según el contenido esencial de cada uno de ellos, puede ser oponible al Estado y/o a los particulares, pudiendo conferir un derecho positivo (prestacional), uno negativo (abstención) o una combinación de ambos.”<sup>58</sup>

De la misma definición es posible advertir que deben ser garantizados como derechos fundamentales todos los derechos vitales necesarios para la paz, como son, por ejemplo, el derecho a la vida, a la integridad personal, los derechos civiles y políticos, los derechos de libertad y más recientemente en boga los derechos sociales.

Es viable establecer una división de derechos fundamentales como lo son derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos, que comprenden entre otros, derechos tales como, salud, educación, seguridad social, sindicación, negociación colectiva, vivienda, alimentación, agua potable, identidad y diversidad cultural, que reflejan un interés por la igualdad y que se basan en una perspectiva holística de los derechos ya que estos son indivisibles e interdependientes.<sup>59</sup>

Pese a la existencia dentro de la doctrina de un catálogo o una serie de derechos fundamentales plenamente identificados, debemos señalar que estos no constituyen un catálogo cerrado e inmutable, insensible al paso del tiempo, como nos comenta Ortiz Liñan<sup>60</sup>, su reconocimiento positivo se va ampliando día a día. La razón de que ello sea así se encuentra en que la conciencia colectiva de cada sociedad demanda la tutela reforzada de nuevos intereses, bien existentes con anterioridad pero que hasta la fecha no se estimaban dignos de protección o bien de nueva aparición.

Desde nuestro punto de vista, lo anterior sucede cuando la protección de los nuevos intereses mencionados, que cabe mencionar pudieron haber existido siempre se vuelven una exigencia ineludible para el Estado, aconteciendo esto

---

<sup>58</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op.Cit*, nota 35, p. 126.

<sup>59</sup> Aguilar Cavallo, Gonzalo. “La Corte Interamericana de Derechos Humanos y los derechos sociales”, *Revista iberoamericana de derecho procesal constitucional*, México, núm. 13, enero-junio 2010, p. 6.

<sup>60</sup> Ortiz Liñán, José. *Derechos y garantías del contribuyente ante la utilización por la hacienda pública de sus datos personales*, Ed. Comares, España, 2003, p. 97.

cuando dentro del ordenamiento jurídico actual no se previeron las situaciones de hecho que generaron dichos intereses.

Se considera conveniente establecer que los derechos fundamentales no resultan ser derechos absolutos, es decir, son relativos, lo cual no implica el no reconocimiento o respeto de los mismos por parte de los órganos de la administración pública, simplemente esta característica de dichos derechos se refiere a que cuentan con limitantes en relación a su ejercicio, principalmente aquellas que surgen como una necesidad para una convivencia social adecuada. Como nos comenta Brage Camazano “los derechos fundamentales no son, ni pueden ni han podido nunca ser, derechos ilimitados, sino que todos en su conjunto y cualquier de ellos considerado en particular están irremediabilmente sujetos a limitaciones y ello es así en cuanto que el titular de derechos fundamentales no es un individuo aislado y soberano, sino un individuo que necesariamente ha de vivir, convivir y relacionarse en sociedad, debiendo por consiguiente coherenciarse el ejercicio de sus libertades con las de los demás y con la convivencia ordenada en el Estado.”<sup>61</sup>

Coincidiendo con el criterio anterior, consideramos que los derechos fundamentales siempre están sujetos a limitaciones en su ejercicio, que no existe ninguno absoluto, lo cual tiene sentido en cuanto a que la existencia y reconocimiento de dichos derechos se deben a la existencia de una sociedad previamente creada, en consecuencia cada individuo que forma parte de dicha sociedad cuenta con los mismos derechos plenamente reconocidos, por lo que entender que un derecho es ilimitado conllevaría a la afectación de otro derecho en perjuicio de un individuo más de la misma sociedad.

### 2.1.2. Características

Los derechos fundamentales son subjetivos y de su definición se desprende que son derechos reconocidos de forma especial dentro de los ordenamientos

---

<sup>61</sup> Brage Camazano, Joaquín. *Los límites de los derechos fundamentales*, Ed. Dykinson, España, 2004, p. 36.



jurídicos que los contienen y que deben ser garantizados por los órganos del Estado, es por dichas condiciones, que éstos gozan de ciertas características, mismas que son coincidentes en diversos autores y que nos son mencionadas de forma ordenada por Sánchez Marín, estableciendo que las características principales de los ya referidos derechos son:<sup>62</sup>

- a) Los derechos fundamentales son imprescriptibles, es decir, no les afecta el instituto de la prescripción, sin que, por tanto, se adquieran ni pierdan por el simple transcurso del tiempo.
- b) Son también inalienables, esto es, no transferibles a otro titular, a diferencia de lo que sucede con los demás derechos, en los que la regla general es la alienabilidad, aunque se den ciertas excepciones a la misma.
- c) Son asimismo irrenunciables, o lo que es lo mismo, el sujeto no puede renunciar a la titularidad de los derechos fundamentales, a diferencia, como en los casos anteriores, de lo que ocurre con los derechos en general, que son renunciables en las condiciones que las leyes establecen.
- d) Los derechos fundamentales son, por último, universales, entendiendo el término en el sentido de que todos ellos son poseídos por todos los hombres, lo cual quiere decir, que entre las personas se da una estricta igualdad jurídica básica, referida a los derechos fundamentales. No podía ser de otro modo, dado que todos los hombres participan de igual modo de la misma naturaleza: un ser es lo que es de manera total; no caben gradaciones a la hora de poseer una naturaleza.

Las cuatro características mencionadas de los derechos fundamentales son adoptadas por la generalidad de la doctrina. Consideramos que esto es así en virtud de que estas características les dan a dichos derechos su carácter de fundamentales, diferenciándolos del resto de derechos que podamos encontrar en los ordenamientos jurídicos de cada país.

---

<sup>62</sup> Consúltese <http://www.revistadefilosofia.org/55-13.pdf>

Por otro lado, para delimitar lo que analizaremos en el presente trabajo es preciso mencionar que se ha considerado que los derechos fundamentales presentan una doble vertiente o dimensión, una subjetiva y otra institucional. La primera en función de ser derechos inherentes a las personas reconocidos en los ordenamientos jurídicos y la segunda en función de que los poderes públicos deben respetar y garantizar dichos derechos, ello como consecuencia inmediata del simple reconocimiento que se hace de los mismos.

Al respecto y para clarificar la dimensión o vertiente de institucional, Martínez-Pujalte, establece que la consecuencia básica que reviste esta dimensión radica en que los derechos fundamentales son principios rectores del ordenamiento, por lo que los poderes públicos tienen la misión de contribuir a la realización de esos principios, ello significa, por tanto, que los poderes públicos tienen un interés objetivo en que los derechos fundamentales sean ejercidos por los ciudadanos: no estamos ante meros ámbitos de libertad de los individuos de los que los poderes públicos se desentienden.<sup>63</sup>

Lo anterior hace necesaria el establecimiento de políticas y acciones por parte de los poderes públicos para garantizar el respeto y aplicación de los derechos fundamentales, de ahí que se hable de la dimensión institucional de los derechos en análisis.

### 2.1.3. Derechos fundamentales ante las nuevas tecnologías de la información y comunicación

Los avances tecnológicos comprenden la implementación práctica y material de los conocimientos científicos en el transcurso de un determinado tiempo. En la actualidad un campo de gran desarrollo tecnológico lo es la información y la comunicación, al grado tal de que la doctrina internacional ha construido el concepto de sociedad de la información estableciendo la necesidad del estudio de las tecnologías para el tratamiento de la propia información, a la

---

<sup>63</sup> Martínez-Pujalte, Antonio-Luis y De Domingo, Tomás. *Los derechos fundamentales en el sistema constitucional. Teoría general e implicaciones prácticas*, Ed. Comares, España, 2011, p. 65.

que se le otorga una especial importancia por sus contenidos, tomando en cuenta la amplia aplicación que se le da a las referidas tecnologías, tanto a nivel privado como público.

Se puede afirmar que la evolución tecnológica se caracteriza por su constante cambio y adaptación a las necesidades de la actividad humana determinando un proceso en constante cambio, del que las nuevas tecnologías son la representación, en cada momento, del status del máximo avance obtenido en cada campo de la actividad humana, a su vez desvelando, confirmando o abriendo nuevos caminos en el campo de las ciencias experimentales.<sup>64</sup> Tal es el caso indiscutible del ámbito de la ciencia jurídica, campo de nuestro interés para el presente estudio y dentro del cual nos desenvolvemos diariamente.

En relación al avance tecnológico Pérez Luño nos dice que esta nueva situación “impule al pensamiento jurídico y a la reflexión sobre los derechos a diseñar nuevos instrumentos de análisis y marcos conceptuales prontos para adaptarse a las exigencias de una sociedad de transformación”<sup>65</sup>, creándose así dos conceptos novedosos que desde luego deben ajustarse a los derechos fundamentales reconocidos, como lo son el derecho informático integrado por el conjunto de disposiciones dirigido a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el concepto de informática jurídica tiene por objeto la aplicación de la tecnología de la información al derecho, situación que hemos visto ya en el capítulo primero.

Ello genera la obligación ineludible de la creación de nuevas figuras jurídicas o en su caso el reconocimiento de derechos o la creación de nuevos derechos que permitan acceder a los cambios tecnológicos tanto a las personas como a los órganos estatales, quienes finalmente deben propugnar o velar por la correcta aplicación de los derechos de los ciudadanos. Dentro de esta dinámica, no debe pasar desapercibido el reconocimiento de diversos derechos fundamentales relacionados estrechamente con la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

---

<sup>64</sup> Climent Barberá, Juan. *Op. Cit.*, nota 4, p. 9.

<sup>65</sup> Perez Luño, Antonio. *Nuevas tecnologías y derechos humanos. El tiempo de los derechos*, Ed. Tirant lo Blanch, España, 2014, p. 17.

Es así como a lo largo de los últimos años se han venido reconociendo inicialmente en instrumentos internacionales una diversidad de derechos humanos, sin que escape a este reconocimiento, aquellos derechos relacionados con el uso e implementación de las nuevas tecnologías.

Los primeros instrumentos internacionales de derechos humanos que dieron pauta al actual sistema internacional de los derechos humanos fueron la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 por su naturaleza jurídica, fue un instrumento internacional no vinculante para los Estados. Conscientes de esta situación, los dos Pactos internacionales siguientes pretendieron dotar de obligatoriedad a la Declaración.

Posterior a estos pactos internacionales, se dio una proliferación más o menos paulatina de distintos instrumentos internacionales de derechos humanos, siendo algunos de ellos ratificados por un gran número de Estados, pero algunos otros no tan bien acogidos, como se ve a continuación.<sup>66</sup>

- a) Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial, adoptada el 21 de diciembre de 1965 y en vigor el 4 de enero de 1969.
- b) Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer, adoptado el 18 de diciembre de 1979 y en vigor a partir del 3 de septiembre de 1981.
- c) Convención contra la Tortura y otros tratos o Penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes, adoptada el 10 de diciembre de 1984 y en vigor a partir del 26 de junio de 1987.
- d) Convención sobre los Derechos del Niño, adoptada el 20 de noviembre de 1989 y en vigor desde el 2 de septiembre de 1989.

---

<sup>66</sup> Téllez Carvajal, Evelyn (coord.). *Op.Cit.*, nota 3, p. 55.

- e) Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores y sus Familias, adoptada el 18 de diciembre de 1990. En vigor desde el 1 de julio de 2003.
- f) Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada en 2006, en vigor desde el 3 de mayo de 2008.
- g) Convención Internacional para la Protección de todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas, aprobada el 20 de diciembre de 2006. En vigor a partir del 23 de diciembre de 2010.

En particular y buscando acotar el presente estudio, señalaremos como derechos fundamentales más relevantes relacionados con las nuevas tecnologías de la información y comunicación, sin que esto implique que no existan más derechos reconocidos que pudieran en algún momento determinado relacionarse con el uso de las nuevas tecnologías, a los derechos de acceso a la información, a la protección de datos personales y a la intimidad. Este señalamiento encuentra su justificación en la temática del presente trabajo, es decir, en cómo la administración pública gubernamental se ve inmersa en el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y es que, en la actualidad uno de los principios generales más importantes que brinda sentido a todo el actuar administrativo está dado por el respeto a los derechos fundamentales.<sup>67</sup>

#### 2.1.3.1. Derecho de acceso a la información pública

Una vertiente que analizar dentro de todo este amplio tema del gobierno electrónico, lo es el uso de la información con que las propias administraciones públicas cuentan, cómo se protege dicha información, quien tiene acceso a la misma y cuándo se considera que es pública.

Al respecto podemos señalar que el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación por parte de entes gubernamentales trae consigo la

---

<sup>67</sup> Minnicelli Alessandra. *Principios generales y políticas públicas; Herramientas del derecho administrativo para optimizar la satisfacción de necesidades y universalizar los derechos humanos en un Estado eficaz*, Ed. La Ley, Argentina, 2013, p. 107.

necesidad de protección de la información a manejar por los mismos. De ahí que sea importante para los efectos del presente trabajo conocer el marco jurídico de protección de la información o datos personales y el acceso a ella (mecanismos de transparencia a implementar por los gobiernos). De esta necesidad surgen conceptos como derecho a la información, protección de datos personales, derecho a la intimidad y acceso a la información pública, mismos que expondremos más adelante.

En contraposición al derecho a la intimidad y protección de datos, o al menos como límite de los mismos tenemos al derecho a la información y las políticas de transparencia por las que se ha pugnado en México desde hace ya algunos años.

El derecho a la información toma vida a partir de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre de 1948, misma que en su artículo 19, establece:<sup>68</sup>

“Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión: este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones y el de difundirlas sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.”

Del texto citado emana el reconocimiento de un derecho natural del hombre, el derecho a la información. En ese sentido y a la luz de la cita en comentario, cabe decir que el derecho a la información perfila la actividad de la transmisión de información por cualquier medio.

En nuestro país, el derecho de acceso a la información se encuentra consagrado en el artículo 6 constitucional, de ahí que los entes públicos se encuentran obligados al aprovechamiento de las nuevas tecnologías (siendo el internet una de las más relevantes) para cumplir con sus obligaciones constitucionales y satisfacer mediante los servicios públicos estatales a la ciudadanía.

---

<sup>68</sup> Declaración universal de los derechos humanos. Consúltese, [www.un.org/es/documents/udhr/](http://www.un.org/es/documents/udhr/).

Como se señaló, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos regula la protección de la libertad de expresión a través del artículo 6º, mismo que establece:

Artículo 6. “La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, los derechos de tercero, provoque algún delito o perturbe el orden público, el derecho a la información será garantizado por el Estado”.

A su vez, en la legislación secundaria en materia de transparencia en todo el país se encuentra el listado de aquella información que se estima pública de oficio; es decir, información que la autoridad debe proporcionar sin necesidad de que medie solicitud alguna por parte de los particulares.

En razón de lo expuesto, pudiera considerarse que el objeto del derecho a la información es bastante amplio, ya que cualquier manifestación de todo ser humano es información. Por ello, debemos decir que, “si bien toda información es sujeto de tutela, también esta última se puede manifestar de manera activa o pasiva en función del sujeto que la reclame. Se considerará activa cuando se exija la entrega de determinada información, mientras que guardará calidad de pasiva cuando el sujeto busque su resguardo.”<sup>69</sup>

Como toda materia de derecho, el derecho a la información reviste distintas características que lo identifican, las cuales son:<sup>70</sup>

- a) El derecho a la información es un derecho natural, en función de que radica en la naturaleza social del hombre. Así pues, el Estado no otorgará dicho derecho; únicamente lo reconocerá. Esto significa no sólo un reconocimiento en papel de dicha facultad, sino una aceptación de su preexistencia al Estado y, más aún, de la dignidad del ser humano con derechos inherentes a sí por el simple hecho de ser persona.

---

<sup>69</sup> Tenorio Cueto, Guillermo. *Transparencia y acceso a la información: los casos difíciles*, Universidad Panamericana, México, p. 37.

<sup>70</sup> *Ídem*.

- b) El derecho a la información es un derecho personal. Es claro que la persona lo asume como propio y derivado de su dimensión social. En su dignidad, el ser humano experimenta diversas esferas, incluyendo la sociabilidad, y para que se dé la interacción con otras personas en sociedad es necesario el flujo informativo. Asimismo, en su individualidad, necesita para su existencia la información que le permitirá la interacción social.
- c) El derecho a la información no es un derecho absoluto. Al igual que con otros derechos, esto permite la inclusión de ciertas limitaciones que no estarán en función de una red arbitraria de uso de poder o del deseo de un gobierno para frenar la información; estas limitaciones obedecen a la protección de intereses colectivos o particulares que priman sobre el derecho a la información. En ese sentido, el orden público, los derechos de terceros o la seguridad pública serán claros ejemplos de dichas limitaciones.
- d) El derecho a la información es un derecho público y político. Ésta es quizás una de las características medulares de dicha facultad. Es claro que su manifestación en la interacción posibilita el desarrollo de la convivencia social, aunque es también fundamental para el desarrollo de la actividad política. Sin información, la participación en la vida política sería totalmente estéril. El eje central de las democracias modernas se funda justo en la participación ciudadana, la cual sin información no podrá existir. Por ello esta característica esencial incide, en buena medida, en la consolidación democrática de un país.
- e) El derecho a la información es universal, inviolable e inalienable. Es, por lo mismo, común a toda la humanidad y no puede ser violentado por ninguna autoridad que pretenda acallar la información arbitrariamente. De igual manera, no es un derecho con el cual los seres humanos podamos comerciar o transferir; su personalísima esencia le brinda la nota distintiva de su inalienabilidad.



De las características apuntadas del derecho a la información podemos observar que es en sí mismo un derecho fundamental para el desarrollo del ser humano, así como de la sociedad. Sin dejarse de lado que este derecho es de vital importancia y debe respetarse desde luego, en cualquier política pública de implementación de las tecnologías de la información y comunicación por parte de la administración pública.

Al ser una norma constitucional el punto de partida en materia de acceso a la información y de políticas de transparencia que deben instaurar todo gobierno para analizar cualquier política pública de transparencia, al igual que el derecho a la información, podemos visualizar que en dicha norma se sientan las bases y principios que debe atender toda autoridad a fin de garantizar el acceso a la información gubernamental de manera uniforme en todo el país. Esto impone a las autoridades el deber de informar, en los términos, con las condiciones y calidades mínimas establecidas en la Constitución. Como ya se mencionó, la legislación secundaria detalla la información que se estima pública de oficio, entendiéndose esta como:

“Un mero listado de datos cuyo objetivo único es cumplir con las obligaciones derivadas artículo 6 constitucional, o bien ser vista como el fundamento de la política de transparencia de los sujetos obligados, entendiéndose por tal el uso de la información de manera estratégica para la toma de decisiones, tanto por parte de la ciudadanía como de los propios funcionarios, generándose de esta forma para el Estado mexicano una evolución hacia el denominado e-Gobierno o e-Administración.”<sup>71</sup>

De lo anteriormente apuntado se desprende que todo gobierno debe contar con políticas de transparencia gubernamental, y para ello se crean y utilizan

---

<sup>71</sup> Fierro, Ana Elena y Gil-García, J. Ramón. *Más allá del acceso a la información: El uso de tecnologías de la información para fomentar la transparencia, la participación y la colaboración en el sector público*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, 2012, p. 221.

mecanismos que le permitan lograr dicho objetivo, dentro de dichos mecanismos podemos encontrar los medios electrónicos.

Refiriéndonos a la transparencia dentro de la administración pública, tenemos que esta es una obligación constitucional, pudiéndose asumirse esta como una noción de doble vía pues:

“Por un lado, reviste un conjunto de institutos y normas que toda administración pública y gobierno deberá cumplir como parte fundamental de su actuar, el cual deberá tener como eje rector la publicidad y la difusión; es decir, el Estado tendrá la obligación de transparentar. Por otro lado, la transparencia administrativa debe considerarse un complemento del Estado de derecho, que lo potencia y perfecciona en la medida que el ciudadano observa su debido cumplimiento.”<sup>72</sup>

Tomando esta noción de doble vía, vemos que el uso e implementación de tecnologías de la información y comunicación dentro de la administración pública, reviste un papel especial en su función, ya que las mismas le permiten a las dependencias cumplir de forma más ágil y eficiente con sus obligaciones constitucionales y legales, asimismo permiten a todo Estado de derecho un mejor desarrollo.

La transparencia administrativa suele confundirse con el derecho de acceso a la información pública o con la rendición de cuentas.<sup>73</sup> Sin embargo debe aclararse que no son un mismo concepto. En referencia a la confusión con el derecho de acceso a la información, tenemos que si bien se encuentran vinculados no resultan ser el mismo concepto, ello en virtud de que como ya analizamos el derecho a la información al ser un derecho fundamental de personas, este se respeta en el momento en que mediante una conducta de algún ciudadano, la administración pública proporciona la información que en su caso sea solicitada, mientras que la transparencia en sí misma, no debe derivar de una

---

<sup>72</sup> Tenorio Cueto, Guillermo. *Op.Cit.*, nota 69, p. 33.

<sup>73</sup> *Ibídem.*

acción o conducta del gobernado, sino que siempre de estar ahí y debe ser ejercida por el Estado.

Por otra parte, referente a la confusión con la rendición de cuentas, debe entenderse que esta llega al final de la gestión de un servidor público, sin embargo la transparencia administrativa siempre vinculó a dicho servidor público durante su gestión, es decir, obedecen ambos conceptos a diversa temporalidad en su desarrollo.

En el año 2002, en México se aprobó la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, “la cual tiene como finalidad proveer lo necesario para garantizar el acceso a toda persona a la información en posesión de los poderes de la Unión, los órganos constitucionales autónomos o con autonomía legal, y cualquier otra entidad federal.”<sup>74</sup> Es una ley que tiene un ámbito de aplicación bastante extenso. Dentro de dicha Ley podemos observar lo relativo al acceso y protección de la información de carácter personal que ya hemos analizado previamente, resultando necesario para el presente estudio establecer su marco jurídico.

Esta ley define la noción de datos personales. En su artículo 3º que establece:

“...datos personales es la información concerniente a una persona física, identificada o identificable, entre, otra la relativa a su origen étnico o racial, o que esté referida a las características físicas, morales o emocionales, a su vida afectiva y familiar, domicilio, número telefónico, patrimonio, ideología y opiniones políticas, creencias o convicciones religiosas o filosóficas, los estados de salud físicos o mentales, las preferencias sexuales, u otras análogas que afecte su intimidad...”<sup>75</sup>

De lo anteriormente expuesto, advertimos la importancia de los diversos conceptos relativos al derecho a la información, acceso a la misma, la

---

<sup>74</sup> Ovilla Bueno, Rocío. *La protección de los datos personales en México*, Ed. Porrúa, México, p. 31.

<sup>75</sup> Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

transparencia gubernamental y derecho a la intimidad, todos ellos vinculados con el quehacer de la administración pública y a últimos años, desde luego, vinculados al uso de las tecnologías de la información y comunicación. Ello en atención a que el Estado si bien debe pugnar por la innovación y la mejora de los servicios públicos, a su vez no debe dejar de lado y debe respetar una serie de normas jurídicas preexistentes relativas a derechos de terceras personas. Es decir, la búsqueda de una mejor gestión y la creación de políticas públicas innovadoras que promuevan el uso de nuevas tecnologías no debe estar por encima de los derechos fundamentales de los individuos.

En relación al derecho fundamental de acceso a la información en estrecha vinculación con el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación, ha surgido al menos teóricamente lo que se ha denominado como derecho a la autodeterminación informativa o libertad informática, como nos comenta Ortiz Liñan, “de forma muy general, podría ser considerado como aquél que veda la recogida y utilización de información personal, así como el control sobre esta última, cuando se consienta o se realice por mandato legal.”<sup>76</sup>

Esta idea de un nuevo derecho fundamental, aunque no se encuentre establecido como tal en nuestro ordenamiento constitucional, nos parece apropiada para nuestro país y para el correcto desarrollo de una administración pública llevada a cabo en la mayor medida posible por medios electrónicos, ello en virtud de que será un contrapeso o una limitante en el ejercicio de otros derechos fundamentales de terceros. Es decir, la existencia de este derecho permitirá evitar el mal uso de la información que por vía electrónica sea proporcionada o exhibida a entes gubernamentales en la realización de trámites de servicios públicos.

#### 2.1.3.2. Derecho a la intimidad y protección de datos personales.

La información proporcionada a las administraciones públicas en su actuación es recopilada y almacenada en grandes cantidades, dentro de la cual existen datos personales que pudieran resultar de uso sensible lo que supone

---

<sup>76</sup> Ortiz Liñan, José. *Op. Cit.*, nota 60, p. 98.

riesgos en su protección y en consecuencia obliga a la administración pública a garantizar su correcto uso, tanto por la propia administración como por sujetos ajenos a la misma.

Por lo anterior podemos afirmar que se considera un derecho fundamental la protección de datos personales.

En México, el objeto del derecho a la intimidad es la protección de los datos e información personal propios al ser humano. Este derecho busca evitar toda intromisión en la esfera privada del mismo. “El derecho de la intimidad está relacionado con la libertad de expresión, pues si bien todo ser humano tiene el derecho de expresarse libremente, esta libertad tiene como límite la esfera privada de un tercero.”<sup>77</sup>

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos regula la protección de la libertad de expresión a través del artículo 6º, el que dice:

Artículo 6. “La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, los derechos de tercero, provoque algún delito o perturbe el orden público, el derecho a la información será garantizado por el Estado”.<sup>78</sup>

Por otra parte, el artículo 7º de la misma Constitución también nos hace referencia a la libertad de imprenta y al límite de la misma, que seguirá siendo el respeto a la vida privada de terceros.

Artículo 7. “Es inviolable la libertad de escribir y de publicar escritos sobre cualquier materia; Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura, ni exigir fianza a los autores e impresoras, ni coartar la libertad de imprenta, que no tienen más límite que el respeto a la vida privada, a la moral y a la paz pública. En ningún caso podrá secuestrarse la imprenta como instrumento de delito”.

---

<sup>77</sup> Ovilla Bueno, Rocío. *Op.Cit.*, nota 74, p. 28.

<sup>78</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

También, el artículo 16 constitucional hace una referencia al derecho a la intimidad.

Artículo 16. “Nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento”.

Este derecho a la intimidad del ser humano puede ser transgredido por la utilización de ciertos datos e informaciones que se encuentren presentes en las bases de datos de organismos públicos o privados. En este mismo artículo se regula el derecho a la inviolabilidad de las comunicaciones.

Como podemos observar existen al menos tres fundamentos constitucionales de la protección de datos personales. A partir de aquí, hay varias leyes en México que contienen de forma dispersa una protección de estos datos.

Es posible entender como protección de datos a la regulación que permite vigilar el mal uso o uso no autorizado de los datos personales de terceras personas. En el caso del gobierno electrónico, serían los datos tratados de forma automatizada por la administración pública.

Dicho derecho confiere a los interesados un poder de disposición y control sobre sus datos personales, no sólo frente a los particulares sino también frente a las administraciones públicas, que les faculta a consentir la recogida, la obtención y el acceso a los datos personales, su posterior almacenamiento y tratamiento, así como su uso o usos posibles por un tercero (que puede ser un sujeto privado o una administración pública).<sup>79</sup>

Por otra parte, es necesario resaltar que el uso de las tecnologías de la información y comunicación repercute también en otro derecho fundamental reconocido a nivel universal como lo es el derecho a la privacidad o intimidad, esto

---

<sup>79</sup> Fuentetaja Pastor, Jesús y Medina González, Sara. *La protección de datos en la administración pública*, Ed. Iustel, España, 2008, p. 49.

es porque dichas tecnologías permiten el acceso a información almacenada en bases de datos informáticas.

El derecho a la privacidad o derecho a la intimidad ha sido configurado como un derecho fundamental que deriva de la dignidad de la persona y comporta la existencia de un ámbito propio y reservado frente a la acción y el conocimiento de los demás. En consecuencia, el titular del derecho tiene el poder de proteger este ámbito reservado frente al conocimiento y la divulgación por terceros.<sup>80</sup>

Como complemento a la legislación constitucional, en nuestro país se encuentra regulada la protección de datos no solo de aquellos con los que cuenta la administración pública, sino también se protegen aquella información o datos en posesión de particulares. En su primera vertiente de regulación de datos existe la Ley Federal de Acceso a la Información Pública. A su vez, como segunda vertiente de regulación de datos personales existen la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares, publicada el día 05 de julio de 2010, misma que tiene por objeto la protección de datos personales, con la finalidad de regular su tratamiento legítimo, controlado e informado, a efecto de garantizar la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de las personas.

De la referida legislación, se encuentran claramente los derechos “ARCO”, es decir, aquellos relativos al acceso, rectificación, cancelación y oposición, mismos que la protección de datos personales como derecho fundamental debe incluir.<sup>81</sup>

Con la finalidad de establecer las bases para el correcto y debido cumplimiento de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares, se publicó en el Diario Oficial de la Federación su reglamento, el día 11 de diciembre de 2011, dentro del cual encontramos elementos de especial relevancia como lo son:

---

<sup>80</sup> Peguera Poch, Miquel (Coord.). *Op. Cit.*, nota 51, p. 153.

<sup>81</sup> Bueno de Mata, Federico. *Fodertics II: Nueva justicia 2.0. Estudios sobre derecho y nuevas tecnologías*, Ed. Ratio Legis, España, 2014, p. 406.

- a) Esquemas de autorregulación. Los particulares podrán contar con un esquema complementario para la protección de datos.
- b) Solicitud de protección de derechos. Permite a los titulares tener certidumbre de la garantía que otorga la constitución, cuando este derecho fundamental sea vulnerado.
- c) Procedimiento de verificación. Que permite a la administración pública llevar a cabo las visitas a las empresas para corroborar el cumplimiento de la ley y del propio reglamento.
- d) Procedimiento de imposición de sanciones. Permite a las empresas tener claridad de las disposiciones que se considerarán para emitir alguna sanción.
- e) Elementos de seguridad. Considera los elementos mínimos que las empresas deberán observar para la adecuada protección de datos, tomando en cuenta el riesgo inherente al tipo de dato que trata, el desarrollo tecnológico y las posibles consecuencias de vulneración.
- f) Medidas compensatorias. Se detalla el uso de medios de difusión masiva como medida compensatoria para dar a conocer el aviso de privacidad en caso de que el volumen de datos personales o su antigüedad sean una barrera para darlo a conocer.

De acuerdo a lo que nos señala Ovilla Bueno, existen dos momentos importantes en la protección de datos personales. El primero es sobre la obtención de los datos personales y el segundo es relativo al tratamiento de estos datos. Los derechos que se generan son distintos.<sup>82</sup>

Los derechos y obligaciones relativos a la obtención:

- a) El consentimiento del titular
- b) La obligación de lealtad

---

<sup>82</sup> Ovilla Bueno, Rocío. *Op.Cit.*, nota 74, p. 34.



- c) Obligación de información
- d) Principio de finalidad
- e) Obligación de vigilancia

Los derechos relativos al tratamiento:

- a) Derecho de acceso
- b) Derecho de rectificación
- c) Derecho de oposición o impugnación
- d) Derecho al olvido

Desde nuestro punto de vista existiría un tercer momento relacionado con la protección de datos. Estamos de acuerdo en cuanto a que el primero momento consistiría en la obtención de los datos considerados privados o personales, asimismo el segundo momento implica el tratamiento que se les dará a los referidos datos, sin embargo opinamos que dicho tratamiento estaría limitado al cuidado, organización y almacenamiento de los datos, perdiendo de vista el hecho de publicar los datos personales o de entregarlos previa solicitud de algún tercero, ya se particular o sea de alguna dependencia gubernamental. Puesto que dicha publicación o entrega de los datos personales pudiera darse bajo circunstancias específicas que obliguen al poseedor de los mismos a entregarlos sin consentimiento del titular, de ahí que consideramos como tercer momento de la protección de datos, precisamente la entrega o publicidad de los mismos.

Como hemos visto el uso de las tecnologías de la información y comunicación genera la necesidad de la creación de nuevos derechos o su reconocimiento por los ordenamientos jurídicos, o incluso impulsan la evolución de otros derechos (como es el caso del derecho a la intimidad y la protección de datos personales) que quizá ya se encontraban en instrumentos legales pero que los cambios sociales y tecnológicos obligan a retomarlos y modificarlos conforme a nuevas necesidades.

### 2.1.3.3. Internet y *Habeas data* como garantías de protección de derechos fundamentales.

El surgimiento de nuevos derechos fundamentales o evolución de otros también implica la creación de nuevos instrumentos o garantías para su correcto cumplimiento y para la obligación ineludible de la administración pública de respetar los derechos fundamentales.

Una de las principales garantías o instrumento para el respeto de los derechos fundamentales a los que nos referimos en este trabajo es el internet, mismo concepto que fue estudiado en el capítulo anterior, pero que ahora retomamos no en cuanto a su definición o concepto sino en cuanto a su vinculación o como instrumento para garantizar el respeto de diversos derechos fundamentales. Es el caso de los derechos a la libertad de expresión y el de acceso a la información ya referido en líneas anteriores.

Relativo estos derechos mencionados en el párrafo anterior, la libertad de expresión está reconocida en diversas declaraciones y convenciones de derechos humanos. La Declaración Universal de los Derechos Humanos establece en su artículo 19 que: “Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.” La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre señala en su artículo IV que: “Toda persona tiene derecho a la libertad de investigación, de opinión y de expresión y difusión del pensamiento por cualquier medio.”

La libertad de expresión y el derecho a la información son fundamentales en el sentido de que si a las personas se les niega el acceso a la información, si no se les permite expresar todos sus pensamientos, si se les priva de la posibilidad de influir y de recibir la influencia de las opiniones de otros, la expresión de sus ideas no será libre.<sup>83</sup> Bajo esta tesitura el papel del internet tiene especial

---

<sup>83</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 126.

relevancia al permitir acceso a información de una forma más ágil y a mayores bases de datos que contienen información de intereses.

Otro mecanismo o garantía que al igual que el internet, permite el cumplimiento de los derechos fundamentales relacionados con las tecnologías de la información y comunicación y salvaguardar la esfera de la libertad informática o autodeterminación informativa de la que hablábamos lo constituye el habeas data.

Esta figura o cauce procesal, en palabras de Perez Luño cumple una función paralela en el seno de los derechos humanos relacionados con la informática, como lo corresponde el habeas corpus respecto a la libertad física<sup>84</sup>. Dicho en otras palabras, la creación de una figura procesal para protección de derechos fundamentales relacionados con las tecnologías de la información y comunicación resultó necesaria y se configuró a través del habeas data, figura que consideramos retomó de cierta forma los fundamentos del habeas corpus.

El mismo Perez Luño, nos señala que “al cotejar el habeas corpus y el habeas data se comprueba una inicial coincidencia en lo referente a su naturaleza jurídica. En ambos casos no se trata de derechos fundamentales, stricto sensu, sino de instrumentos o garantías procesales de defensa de los derechos a la libertad personal, en el caso del habeas corpus, y de la libertad informática en lo concerniente al habeas data.”<sup>85</sup>

El habeas corpus y el habeas data representan dos garantías procesales de aspectos diferentes de la libertad, circunscribiéndose el primero al aspecto físico y externo de la libertad y el segundo se crea para proteger prioritariamente aspectos internos de la libertad como lo pueden ser la identidad de la persona, su autodeterminación, su intimidad, la información o datos personales, entre otros, esto en virtud de que en las sociedades actuales, en las que las tecnologías de la información y comunicación representan tanto avance, la actuación de las personas se encuentra condicionada en la medida en que cuentan con opciones de acceso a la información, es decir, la información actualmente representa un aspecto fundamental en el ejercicio de los derechos fundamentales en general.

---

<sup>84</sup> Perez Luño, Antonio. Ensayos de Informática Jurídica, Biblioteca de ética, filosofía del derecho y política, Distribuciones Fontarama, México, 1996, p. 15.

<sup>85</sup> *Ibidem*, p. 16.

Tenemos pues, que en la actualidad, ante las innovaciones tecnológicas ya apuntadas, el habeas data se constituye como una garantía de acceso y control a las informaciones procesadas en banco de datos por parte de los sujetos de derecho privado o público, ya que funge como “una acción procesal para solicitar información de sus datos de carácter personal, impugnar actos o decisiones privadas que deriven de las informaciones obtenidas de datos de carácter personal, y para solicitar que se realicen gratuitamente las rectificaciones y cancelaciones de los datos de carácter personal que les correspondan.”<sup>86</sup>

La utilización del internet y el introducir al habeas data como un derecho surge de la necesidad de la sociedad de compartir información, pero también de protegerla y de la interacción entre la administración pública y los ciudadanos, partiendo la primera de la obligación de respetar los derechos fundamentales de los segundos, de ahí la importancia del estudio y conocimiento de las figuras jurídicas tratadas en este apartado.

## 2.2. Administración pública electrónica

### 2.2.1. Antecedentes

Como se ha venido tratando en el presente trabajo, el uso de las tecnologías de la información y comunicación ha funcionado como un catalizador para el desarrollo de la sociedad moderna, ha permitido también el fenómeno de la globalización en virtud de que “ahora es posible para dos personas u organizaciones separadas por miles de kilómetros formalizar de forma inmediata el intercambio de bienes y servicios utilizando las ventajas provistas por el internet”<sup>87</sup>. No podía quedar de lado a este desarrollo la evolución de los Estados modernos, entendido como organizaciones político administrativas, de ahí que estas tecnologías han influido de forma benéfica en la actividad de las administraciones públicas.

---

<sup>86</sup> Ovilla Bueno, Rocío. *Op.Cit.*, nota 74, p. 43.

<sup>87</sup> Galindo, Fernando y otros. *Electronic goverment*, Ed. Lefis, España, 2009, p. 28.

La informática y en general las nuevas tecnologías, han hecho que materias como las telecomunicaciones, energía, y otras, modifiquen el funcionamiento tradicional de estas actividades y posibiliten nuevos modos de gestión. Asimismo, el empleo de las nuevas tecnologías en la gestión pública da lugar a que se hable de “gobierno electrónico”<sup>88</sup>, concepto que para los efectos del presente estudio lo equipararemos a administración pública electrónica, la justificación a dicha acepción, la plantearemos en el próximo apartado.

Los avances de la ciencia a lo largo de la historia han resultado determinantes en la conformación de las reglas jurídicas y de su transformación y desarrollo. Es evidente la dependencia del derecho con respecto a las innovaciones tecnológicas. Desde la perspectiva del derecho público al cual nos referimos precisamente por tratarse el presente estudio de la administración pública, detectamos el cambio de paradigmas, que van desde simples trámites de servicios públicos a los que el Estado se encuentra obligado a proporcionar, hasta la posible creación, cambios y evolución de estructuras organizativas completas.

Para ejemplificar esta situación, García Mexia señala dichos cambios podrían realmente generalizarse con respecto a todos los ámbitos sobre los que el derecho público se proyecta: la regla de la publicidad de las normas, como instrumento básico al servicio de la eficacia vinculante de aquéllas, presentó nuevas consecuencias históricamente en función de los avances tecnológicos, que permiten su impresión, transmisión y difusión con mayor exactitud, amplitud y celeridad.<sup>89</sup>

Atendiendo a la posición que ocupa la administración pública, y a las funciones que, en cada momento histórico, se le encomiendan, las transformaciones o adaptaciones derivadas del uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación se producen sobre prácticamente todas las áreas de intervención de la administración pública, por lo que la dependencia del Estado de la ciencia y de la técnica no queda a discusión y se aprecia en todos sus ámbitos de aplicación, estableciéndose desde el diseño normativo que controla a la propia

---

<sup>88</sup> Roldán Xopa, José. *Derecho administrativo*, Ed. Oxford, México, 2008, p. 18.

<sup>89</sup> García Mexia, Pablo. “El derecho de internet y sus implicaciones para la administración”, *Documentación Administrativa*, España, núms. 265-266, enero-agosto 2003, p. 117.

administración como en la actividad propia de los servidores públicos y en las garantías que deben otorgarse a los ciudadanos.

Siguiendo con la misma idea, tenemos que las administraciones públicas han ido incorporando a lo largo del tiempo los diferentes avances tecnológicos que se han ido produciendo en la sociedad. Sin embargo, estas incorporaciones no han tenido en la propia administración pública un impacto tan significativo como el que se está derivando de la aparición en su actividad de los medios electrónicos y, en particular, de internet.<sup>90</sup>

Como ya mencionamos, los medios electrónicos o tecnologías de la información y comunicación están teniendo un impacto significativo como instrumento para facilitar la transformación económica y social de nuestra sociedad. Una muestra significativa como antecedente de este impacto a nivel internacional es la estrategia de Lisboa, adoptada en el año 2000 y que estableció el objetivo de convertir a Europa en la economía más competitiva y dinámica del mundo y reconoció la necesidad urgente de que Europa explotase rápidamente las oportunidades de la nueva economía y, especialmente, de internet<sup>91</sup>. Desde esta perspectiva, las administraciones públicas utilizan e impulsan el uso de los medios electrónicos como motor de transformación social.

Además, es indudable que las nuevas tecnologías de la información y comunicación están facilitando un proceso de modernización administrativa para mejorar la eficacia y la eficiencia administrativa, la transparencia, la proximidad y apertura de las administraciones públicas a los ciudadanos, su rendición de cuentas y la cooperación y coordinación dentro de la propia administración. Estas nuevas tecnologías son utilizadas a diario por las administraciones públicas para mejorar la prestación de los servicios públicos, facilitar las relaciones con los ciudadanos, las empresas y las organizaciones, canalizar la relación con otras administraciones públicas e impulsar el desarrollo económico y social.

En particular, en una aproximación del uso de las nuevas tecnologías por parte de las administraciones públicas nos permite observar cómo son utilizados

---

<sup>90</sup> Peguera Poch, Miquel (Coord.). *Op. Cit.*, nota 51, p. 270.

<sup>91</sup> Consúltese <http://www.europarl.europa.eu/highlights/es/1001.html>

como instrumento para elevar la eficacia y la eficiencia administrativa, simplificando y agilizando la tramitación procedimientos administrativos a través de internet o facilitando la notificación de los actos administrativos, mejorando la proximidad y apertura de las administraciones públicas a los ciudadanos incrementando la transparencia administrativa, ampliando los mecanismos de participación ciudadana, mejorando los instrumentos para la rendición de cuentas o incrementando la cooperación entre la propia administración pública.<sup>92</sup>

Con los ejemplos citados, apreciamos como el alcance e impacto de las tecnologías de la información y comunicación en las tareas de la administración pública ha sido enorme. Dicho impacto nos dice Vargas Díaz, también se pone de manifiesto a través de la participación ciudadana en los asuntos políticos, de la prestación de servicios online, de la transparencia y rendición de cuentas y en la gestión interna de las instituciones gubernamentales.<sup>93</sup>

Ahora bien, retomando a lo que consideramos uno de los ejes de esta investigación, que es el internet, tenemos que este es un factor de especial trascendencia para los gobiernos o administraciones públicas que dependiendo del país de que se trate, los gobiernos han adoptado distintas actitudes y han participado de forma diversa en el internet. Existen países cuyos gobiernos están muy activos en los foros internacionales, otros se mantienen más a la expectativa. Algunos países como China y Cuba se han distinguido por emplear el internet como un medio más para el control y la censura. Otros están aprovechando el internet una mejora en la presentación de servicios a la ciudadanía en línea dentro del concepto de e-Gobierno. En consecuencia, en las discusiones sobre internet se da una sinfonía polifónica por parte de los países<sup>94</sup>, entendida esta expresión como una pluralidad de definiciones que atiende a las características y desarrollo de cada uno de los países.

No existe un solo organismo internacional que trate todos los temas de internet, sino que son varios aquellos que los analizan y debaten, cada uno bajo

---

<sup>92</sup> García Mexía, Pablo. *Op. Cit.*, nota 89, p. 120.

<sup>93</sup> Vargas Díaz, César Daniel. *La globalización del e-Gobierno y la transparencia de la información pública*, Delta publicaciones, España, 2012, p. 84.

<sup>94</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 45.

su propia perspectiva, es decir, atendiendo al propósito en particular que cumple cada uno de los organismos que abordan este tema.

Los organismos internacionales o intergubernamentales con mayor participación en asuntos de internet y de las diversas tecnologías de la información y comunicación: la Organización de las Naciones Unidas en general, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

En particular, en México, es alarmante que pese al desarrollo de dichas tecnologías y a la evolución de la sociedad y del Estado, apenas el 25.7 por ciento de los usuarios de internet buscan alguna información en las páginas de gobierno<sup>95</sup>, lo que es bastante bajo desde el punto de vista del avance tecnológico y científico a nivel mundial.

Los anteriores datos demuestran que los ciudadanos aun pudiendo buscar información y tramitar documentos oficiales, así como realizar pagos de servicios, está alejada de estas tecnologías y de sus beneficios, problemáticas que abordaremos más adelante en nuestra investigación.

En términos generales y tomando en cuenta el dato anterior, podemos advertir que la población en nuestro país no tiene una buena idea hacia las instituciones o existe desconfianza en las mismas, de lo contrario el uso del internet y de los diversos medios electrónicos que nos proporcionan las tecnologías de información y comunicación sería cada vez más frecuente y un mayor número de ciudadanos accederían a los beneficios que la administración pública electrónica nos ofrece.

### 2.2.2. Concepto de administración y administración pública

Consideramos indispensable definir lo que se entiende por administrar, esto primeramente de forma general, para después abordar el concepto compuesto de administración pública. Es así que debemos establecer que administrar proviene

---

<sup>95</sup> Luna Pla, Issa y Juárez Gámiz Julio Vicente. *Op.Cit.*, nota 1, p. 128.



del latín *ad*, traducible como hacia, en sentido de movimiento, y ministrarse, compuesto de *manus* (mano) y *trahere* (traer); por tanto, *ad manus trahere* puede interpretarse como servir, ofrecer algo a otro o servirle alguna cosa.

Administración, según la Real Academia Española, es tanto el efecto como la acción de administrar, por lo que se puede entender, como estructura orgánica, como el efecto de administrar que configura un órgano u ordenamiento cuya finalidad es la de lograr un propósito u objetivo. Hablando de administración pública, dicho objetivo sería entonces el de administrar y dirigir las actividades tendientes a la satisfacción de los ciudadanos que forman parte de todo Estado.

Fernández Ruiz, nos señala que la administración se puede explicar como la serie de etapas concatenadas y sucesivas dirigidas a obtener metas y objetivos predeterminados de un conjunto social, mediante el aprovechamiento racional de sus elementos disponibles.<sup>96</sup>

Ahora bien, ya establecido lo que se debe entender por administración, es posible ahora agregar el elemento de público, a este concepto. Existe una postura generalizada o común de afirmar que la administración pública es parte del Poder Ejecutivo y se ve regulada por el derecho administrativo. Esta postura no es exactamente la que concebimos para el presente estudio, y es que pretendemos abordar como administración pública al conjunto de poderes públicos del Estado, no solo al poder ejecutivo sino también al legislativo y judicial, para definir cómo estos poderes se encuentran inmersos en la revolución tecnológica y cómo estos implementan dentro de sus actividades cotidianas el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

En opinión de Fernández Ruiz, la administración pública es el conjunto de áreas del sector público del Estado que, mediante el ejercicio de la función administrativa, la prestación de los servicios públicos, la ejecución de las obras públicas y la realización de otras actividades socioeconómicas de interés público, trata de lograr los fines del Estado<sup>97</sup>.

---

<sup>96</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Derecho administrativo y administración pública*, Ed. Porrúa, México, 2014, p. 277.

<sup>97</sup> *Ibidem*, p 281.

La anterior definición, si bien no es coincidente con nuestro criterio para abordar nuestro estudio, la consideramos suficiente para delimitar un concepto de administración que nos permita partir hacia un análisis del gobierno electrónico o administración pública electrónica.

No es posible hablar de administración pública o de poderes públicos si no consideramos la existencia de una materia del derecho encargada de regular estas cuestiones, por lo que cabe precisar cuál es esta rama del derecho para entender de mejor forma el actuar de los órganos de la administración pública.

Contrario a lo que de entrada pudiera pensarse en relación a la regulación jurídica de la administración pública, para Minnicelli Alejandra, la función específica que constituye la razón de ser de los poderes públicos no se rige por el derecho administrativo, sino por reglas del derecho constitucional o parlamentario, o por las normas orgánicas propias de cada uno de dichos poderes, pues en ellos, el Estado no actúa normalmente como administración pública –esto es, como sujeto de derecho-, sino como creador de derecho o garante del mismo.<sup>98</sup>

Coincidimos parcialmente con dicho criterio puesto que se considera que el Estado efectivamente se encuentra bajo dos planos de actuación, la primera como creador del derecho (ámbito de derecho constitucional), pero también como receptor de la normatividad y como sujeto de derecho (ámbito de derecho administrativo).

El derecho administrativo tiene una estrecha vinculación con el poder público, especialmente con el órgano en el que se inserta el área más grande de la administración pública. Fernández Ruiz, para precisar el concepto de derecho administrativo, hace las siguientes consideraciones:<sup>99</sup>

- a) El derecho administrativo no se ocupa de toda la estructura, organización y funcionamiento ni de la actividad total del sector público del Estado, sino sólo de una de sus partes: la administración pública, cuyo universo rebasa los límites del Poder Ejecutivo, habida cuenta de la existencia de sendas áreas de administración pública en el Poder Legislativo y en el Poder

---

<sup>98</sup> Minnicelli Alessandra. *Op. Cit.*, nota 67, p. 91.

<sup>99</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Op. Cit.*, nota 96, p. 160.

Judicial, aun cuando el área mayor de la misma se inserte en el Poder Ejecutivo.

- b) El derecho administrativo también atañe a las relaciones de las dependencias y entidades de la administración pública entre sí y de ellas con otras instituciones del Estado y con los particulares.

De las anteriores consideraciones podemos entender como derecho administrativo al conjunto de normas y principios del derecho público que rigen la estructura, organización y funcionamiento de las diversas áreas de la administración pública, de las relaciones de éstas entre sí, así como de sus relaciones con las demás instituciones del Estado y con los particulares.

Para culminar con la acepción de derecho administrativo, cabe destacar que este goza de ciertas peculiaridades que lo distingue de las otras disciplinas del derecho, mismas que le dan identidad, entre los que destacan su reciente creación, pues es un *ius novum*, su mutabilidad, dado que debe adaptarse permanentemente al cambiante interés público, su constante crecimiento, derivado del vertiginoso avance científico y tecnológico cuyos productos deben regularse jurídicamente, y su autonomía.<sup>100</sup> De dichas peculiaridades hacemos especial hincapié en la evolución (quizá con mayor rapidez que otras materias del derecho) que el derecho administrativo debe tener en virtud del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

### 2.2.3. Delimitación del concepto de administración pública electrónica

Una vez analizados los conceptos de administración y administración pública, conviene ahora agregar otro nuevo elemento a la pretendida conceptualización, en este caso el término electrónico, haciendo alusión al uso de medios electrónicos y nuevas tecnologías de la información y comunicación en la administración pública. Como nos dice Perez Luño, “una apropiada informatización del aparato administrativo influye, de forma inmediata, en la orientación y avance de la situación industrial del sector, con las consiguientes repercusiones

---

<sup>100</sup> *Ibidem*, p. 161.

económicas y profesionales, incide en las pautas de la investigación científica y puede contribuir a la promoción de modelos equilibrados de organización y desarrollo social”<sup>101</sup>. De ahí la importancia de analizar estas figuras.

Consideramos estrictamente necesario crear en nuestro estudio un apartado específico para delimitar el concepto de administración pública electrónica puesto que, derivado de la introducción de las nuevas tecnologías de información y comunicación a la actividad del Estado moderno, se han creado por los distintos autores, una diversidad de conceptos como lo son: e-Gobierno, e-Gobernanza, e- Democracia, e-Administración, entre otros.

Es así, como la utilización de las tecnologías referidas en las administraciones públicas se asocia principalmente con el concepto de e-Gobierno y en menor medida con el resto de los conceptos referidos en el párrafo anterior, aunque las acepciones y dimensiones del término varían en función de los diversos doctrinarios que abordan su estudio, por lo que no podemos hablar de una definición comúnmente aceptada, quizá por lo novedoso del desarrollo de las nuevas tecnologías o por la propia complejidad de la actividad gubernamental.

Para Vargas Díaz, el concepto de e-Gobierno engloba por lo menos los siguientes elementos:<sup>102</sup>

- a) Está relacionado con la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación e implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con otras agencias gubernamentales, con sus propios empleados, con las empresas y con el ciudadano, particularmente aplicaciones relacionadas con internet.
- b) Afecta a la organización y función de gobierno en lo relativo al acceso y a la provisión de información gubernamental y a la prestación de servicios a sus ciudadanos, así como su participación en procesos políticos.
- c) Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales.

---

<sup>101</sup> Perez Luño, Antonio. *Manual de informática y derecho*, Ed. Ariel, España, 1996, p. 84.

<sup>102</sup> Vargas Díaz, César Daniel. *Op. Cit.*, nota 93, p. 92.

- d) Su implementación implica el paso por una serie de procesos y procedimientos, no necesariamente consecutivos.
- e) Es un medio, no un fin en sí mismo.

Por su parte, Tellez Valdez, nos dice que por gobierno electrónico podemos entender el conjunto de actividades de la función pública que aprovecha las tecnologías de información y comunicación para conseguir un mejoramiento en la provisión de servicios a los ciudadanos y habitantes, mediante la automatización de procesos internos de organización y funcionamiento propio de cada entidad pública, trámites en línea y la optimización de recursos tecnológicos, financieros y humanos.<sup>103</sup>

La anterior definición parece incluir como parte del gobierno electrónico a los tres poderes públicos, es decir no hace distinción ni limita el ejercicio de la administración pública solo al poder ejecutivo, por lo que adoptamos dicha concepción de gobierno electrónico, sin que pase desapercibido que el gobierno como elemento existencial del Estado es dinámico y está influenciado por los acontecimientos surgidos en el devenir de los tiempos y de las circunstancias, siendo uno de ellos el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, especialmente el internet.

Por otra parte, Alvarez Clara nos define que e-Gobierno es la palabra que se utiliza para referir al uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte del gobierno para prestar sus servicios a la sociedad, difundir mensajes de interés general y/o mejorar sus procesos de gestión interna.<sup>104</sup>

Dicha definición resulta un poco genérica, sin embargo, permite delimitar el ámbito de actuación de la administración pública o de los entes gubernamentales en relación con los ciudadanos.

Como última definición de gobierno electrónico que daremos en este apartado tenemos que es el “uso de tecnologías de la información y comunicación para proveer a los ciudadanos fácil acceso a la información y servicios de las

---

<sup>103</sup> Tellez Valdez, Julio. *Lex Cloud computing, Estudio jurídico del cómputo en la nube en México*, IJ UNAM, México, 2013, p. 17.

<sup>104</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 85.

administraciones del Estado, para mejorar la calidad de servicios incrementando la velocidad, integridad y efectividad de los procesos”<sup>105</sup>.

En seguimiento a lo anotado al principio de este apartado, introducimos ahora el término de administración pública electrónica que incluye diferentes usos de los medios electrónicos y en general de las tecnologías de la información y comunicación en las administraciones públicas y en las relaciones de éstas con los ciudadanos para la satisfacción de los mismos a través de la prestación más eficaz de los servicios públicos.

Para Peguera Poch, la administración electrónica resulta del uso intensivo de los medios electrónicos por la administración pública con el objetivo de mejorar la eficiencia interna, las relaciones interadministrativas y las relaciones de la administración con los ciudadanos.<sup>106</sup>

Sin embargo, hablar de administración electrónica no solo implica el uso de la tecnología para las administraciones públicas, puesto que consideramos que el desarrollo de la administración electrónica tiene un alcance mucho más amplio, en la medida en que exige cambios en su propia organización y en sus procedimientos que involucran una gran diversidad de elementos más que las tecnologías de la información y comunicación.

Además, para avanzar en el desarrollo de la administración electrónica es necesaria una regulación del uso y el impacto de los medios electrónicos en las administraciones públicas que garantice tanto los derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las administraciones públicas a través de medios electrónicos como la seguridad jurídica de las transacciones electrónicas que se lleven a cabo.<sup>107</sup>

Asimismo, a pesar de que las administraciones públicas puedan contar ya con diferentes tecnologías, aplicaciones, servicios y protocolos que facilitan el desarrollo de la administración electrónica y el intercambio de datos, éstas deben irse incorporando paulatinamente en los ordenamientos jurídicos para encontrarse plenamente regulados y así garantizar a los ciudadanos un correcto suministro de

---

<sup>105</sup> Galindo, Fernando y otros. *Op. Cit.*, nota 87, p. 28.

<sup>106</sup> Peguera Poch, Miquel (Coord.). *Op. Cit.*, nota 51, p. 272.

<sup>107</sup> *Ídem*

servicios públicos, bajo la premisa del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Otra variante en cuanto al término de administración pública electrónica o gobierno electrónico o a su concepción nos la brinda Evelyn Tellez, quien nos habla de gobernabilidad electrónica y la refiere como:

“el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país, incluyendo la expresión por parte de los ciudadanos de sus intereses y el ejercicio de sus derechos legales y obligaciones. La gobernabilidad electrónica se puede entender como la capacidad de esta gobernabilidad, a través del medio electrónico, de facilitar un proceso de diseminación de la información eficaz, rápida y transparente para el público y otras agencias, y para desarrollar actividades administrativas eficaces por parte del gobierno.”<sup>108</sup>

Dicha definición es posible entenderla bajo los mismos conceptos que hemos venido tratando y a que se refieren los diversos autores como gobierno electrónico o administración pública electrónica, es decir, solo encontramos diferencia en cuanto al término utilizado para nombrar a la administración electrónica, en tanto que hay elementos similares o idénticos respecto de las otras definiciones. Considerando necesaria su mención únicamente en virtud de la diferencia en el término utilizado y para evitar confusiones en cuanto a la delimitación pretendida para el presente estudio.

De acuerdo con la misma autora y sin perder de vista la aclaración señalada en el párrafo anterior, los campos de implementación de la gobernabilidad electrónica son:<sup>109</sup>

- a) Administración electrónica (e-administration). Se refiere a la mejora de los procesos gubernamentales y de los funcionarios del sector público gracias

---

<sup>108</sup> Tellez Carvajal, Evelyn (coord.). *Op. Cit*, nota 3, p. 156.

<sup>109</sup> *Ibidem*, p. 157

a las nuevas tecnologías de la información y comunicación y a los procesos de ejecución de información.

- b) Servicios electrónicos (e-services). Se refiere a la mejora en la facilitación de los servicios públicos a los ciudadanos. Algunos ejemplos de servicios interactivos son: solicitudes de documentos públicos, solicitudes de documentos legales y certificados, expedición de permisos y licencias.
- c) Democracia electrónica (e-democracy). Implica una mayor y más activa participación ciudadana en el proceso de la toma de decisiones gracias a las tecnologías de la información y comunicación.

Del marco conceptual apuntado en relación a la administración pública electrónica o gobierno electrónico es posible concluir que la tendencia e idea de los Estados modernos, sobre todo a partir de los inicios del siglo XXI, es propugnar por una administración que cubra las siguientes condiciones:<sup>110</sup>

- a) Que sea más abierta, para que los ciudadanos puedan relacionarse con las administraciones públicas las 24 horas al día, 365 días al año;
- b) Que sea más transparente, de forma que los ciudadanos puedan conocer qué sucede en el interior de las administraciones públicas accediendo a la información que generan o a los procedimientos que tramitan, participar en los asuntos públicos y exigir la rendición de cuentas a los poderes públicos;
- c) Que se encuentre más próxima, de modo que los ciudadanos puedan utilizar de manera personalizada una diversidad de canales a través de los cuales puedan relacionarse con las administraciones públicas, adaptándose así a sus circunstancias personales o a sus intereses profesionales;
- d) Que sea más integral, gracias a la cooperación interadministrativa y la interoperabilidad, para que los ciudadanos puedan relacionarse con las administraciones públicas independientemente de los órganos competentes para tramitar los procedimientos en los que estén interesados o de los canales utilizados;

---

<sup>110</sup> Peguera Poch, Miquel (Coord.). *Op. Cit.*, nota 51, p. 274.



- e) Que sea más relacional, consolidando las redes en las que interaccionan administraciones públicas, empresas y sociedad civil.

Después de haber analizado la gran diversidad de conceptos relacionados con la actividad del Estado y su vinculación con los fenómenos tecnológicos novedosos, concluimos para efectos del presente trabajo que consideraremos como término más conveniente al de administración pública electrónica, dejando un poco de lado las posibles diferencias o variantes que se pudieran encontrar con los conceptos de gobierno electrónico, gobernanza electrónica, gobernabilidad electrónica, entre otros ya tratados, pretendiendo englobar todos en el concepto de administración pública electrónica por ser desde nuestro punto de vista el término más amplio y que abarca no solo la actividad administrativa esencialmente (poder ejecutivo) sino que también puede abarcar la actividad de los poderes legislativo y judicial y su relación o vinculación con los ciudadanos.

Finalmente, dentro del análisis del concepto de administración pública electrónica es necesario identificar los ámbitos de trabajo sobre los cuales esta se debe abocar para lograr la eficacia pretendida al incorporarse las tecnologías de la información y comunicación, tal como nos lo refiere Rincón Cárdenas, es necesario dar celeridad bajo la siguiente tesis:<sup>111</sup>

- a) La prestación de servicios públicos electrónicos para ciudadanos y empresas, en las que se supere, en algunos casos, tiempo y distancias.
- b) La incorporación de tecnologías digitales en la administración pública para competir como cliente en la red en su calidad de gran inversor y demandante de bienes y servicios externos.
- c) La formulación de una nueva administración que impulse la normativa necesaria que permita el desarrollo del comercio electrónico y las nuevas formas de relación en la red.

---

<sup>111</sup> Rincón Cárdenas, Erick. "Gobierno electrónico y el control de gasto público a través de nuevas tecnologías: Una aproximación crítica y preliminar al e-control", *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, Colombia, Vol. 5, núm. 2, julio-diciembre 2003, p. 129.

- d) El acceso digital a la información, generada desde las instituciones públicas, que contribuirá a reforzar su credibilidad y transparencia, al tiempo que mejorará la respuesta a la legítima demanda ciudadana por información oportuna y confiable.

#### 2.2.4. Objetivos de la administración pública electrónica.

Los objetivos de la administración pública electrónica pueden variar en relación de un país a otro, esto se debe principalmente al nivel de desarrollo de cada país, lo que redundará en las diferentes políticas públicas, así como diferente nivel de penetración de las tecnologías de la información y comunicación.

Sin embargo, “existen objetivos recurrentes como aquellos que buscan la eficiencia, la efectividad, el mejoramiento y la reducción de costos de los procesos internos y de los servicios al público, así como que buscan que el e-Gobierno sea un mecanismo para el acceso a la información, la participación ciudadana y la rendición de cuentas.”<sup>112</sup>

Otros objetivos que se pudieran considerar dentro de los proyectos de administración pública electrónica son los de simplificar y hacer expeditos los procesos en lo que se ve inmerso el aparato gubernamental, la búsqueda de la mejora en los vínculos o comunicación entre la administración pública y los ciudadanos, así como la búsqueda de inversiones que permitan el desarrollo económico y social de los diversos países.

Por otra parte, podemos considerar también como objetivos de la administración pública electrónica los mencionados por Evelyn Tellez, aunque los trata bajo su concepto de gobernabilidad electrónica los consideramos coincidentes, siendo estos los siguientes:<sup>113</sup>

- a) Mejorar la organización de los procesos internos de los gobiernos.
- b) Proporcionar mejor información y un mejor servicio.

---

<sup>112</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 85.

<sup>113</sup> Téllez Carvajal, Evelyn (coord.). *Op. Cit.*, nota 3, p. 157.

- c) Acrecentar la transparencia gubernamental con el fin de reducir la corrupción.
- d) Reforzar la credibilidad política y la responsabilidad.
- e) Promover prácticas democráticas a través de la participación y la consulta del público.

Bajo esa misma tesitura, Tellez Valdez, establece como objetivos de la administración pública electrónica los siguientes: “optimizar el aprovechamiento del gasto público, realizar una mejor administración y tratamiento de la información que genera, incrementar constantemente la calidad de los servicios y hacer que el trato o relación (trámites o servicios) con el ciudadano o cualquier habitante sea amigable, sencillo y cada vez más fácil y rápido de realizar y desde luego, que las funciones públicas sean responsables con el medio ambiente. Todo ello en un marco de transparencia, rendición de cuentas y buscando disminuir la corrupción.”<sup>114</sup>

Podemos advertir de las consideraciones previas que los diversos autores coinciden en algunos sino es que en la mayoría de los objetivos trazados para las administraciones públicas electrónicas. Y es que desde nuestro particular punto de vista esto se debe al fin último de toda administración pública, siendo este la debida satisfacción de las necesidades de los ciudadanos, lo que debe hacerse ahora en el marco de una implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

2.2.5. Áreas de alcance de la administración pública electrónica. Dimensión interna y externa.

Dentro de la abundante doctrina encontramos que se ha señalado la existencia de dos áreas de alcance de la administración pública electrónica, a veces señalándola como gobierno electrónico o gobernabilidad electrónica como ya apuntamos en el apartado anterior. A estas áreas también se les ha

---

<sup>114</sup> Tellez Valdez, Julio. *Op. Cit.*, nota 103, p.17.

denominado dimensiones de la administración pública electrónica. Cualquiera que se la denominación que se les otorgue, al final los criterios son coincidentes en cuanto su propia existencia y a su contenido.

Los referidos alcances o dimensiones se dividen en una interna y otra externa, siendo ambas complementarias entre sí, dado que no es posible separar una de la otra.

Como nos dice Rodríguez, Gladys, dentro de la administración pública electrónica pueden encontrarse dos escenarios complementarios: “uno interno, dirigido hacia la propia organización estatal, en el cual todas las estrategias apuntaren a hacer más eficiente la gestión administrativa interna vinculada con el funcionamiento de los sistemas administrativos. En este ámbito cobra especial importancia tanto la interconexión electrónica entre las distintas entidades estatales (Intranet) como la estandarización de procesos para preparar, integrar, presentar y remitir información hacia y desde los órganos rectores de los referidos sistemas administrativos.”<sup>115</sup>

Se advierte que para esta autora la dimensión interna de la administración pública electrónica únicamente es aplicable para el poder ejecutivo de los Estados, sin embargo, bajo la línea de pensamiento ya planteada por nuestra parte, dicha dimensión interna implica también la actuación de los diversos poderes públicos no señalados, a saber, los poderes legislativo y judicial.

Coincide con la autora mencionada Fernández Rodríguez en el sentido de que el desarrollo del gobierno electrónico tendrá una importante repercusión en el funcionamiento interno del poder ejecutivo, tanto en los niveles más altos del mismo como en los escalones más bajos<sup>116</sup>. Pero insistimos en nuestra apreciación en virtud de que actualmente es posible incluir dentro de la administración pública a todos los poderes públicos, pues ninguno de ellos es ajeno al desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

---

<sup>115</sup> Rodríguez, Gladys S. “Gobierno electrónico: Hacia la modernización y transferencia de la gestión pública”, *Revista de Derecho*, Colombia, núm. 21, Junio 2004, p. 7.

<sup>116</sup> Fernández Rodríguez, Jose Julio. *Gobierno electrónico. Un desafío en internet (implicaciones jurídicas)*, Ed. Fundación universitaria de derecho, administración y política, S.C., México, 2004, p. 32.

Dada esta dimensión interna de la administración pública electrónica tenemos que esta deberá modificar y quizá establecer nuevos procesos internos para implementar tecnologías de la información y de la comunicación puesto que no se entendería un correcto desarrollo de la administración pública electrónica sin la existencia de cambios hacia su interior.

La gestión interna de los asuntos competencia de la administración pública a partir del uso de las tecnologías de la información y comunicación se ve mejorada en múltiples sentidos puesto que se hace de manera más rápida y económica, como consecuencia de ello tenemos que es posible el ahorro de tiempos en respuesta a los ciudadanos como en la reducción de costos para la administración y para los propios ciudadanos. Esto es, se genera una simplificación administrativa lo que permite lograr un mayor número de trámites o la realización de un mayor número de servicios en favor de los gobernados.

Asimismo, otro aspecto positivo que repercute en la dimensión interna de la administración pública en que entre mayor y más fácil acceso tengan los órganos de la administración a la información necesaria para su función, será posible la adopción de decisiones más oportunas y con mayor rapidez, por lo que la implementación de los medios electrónicos mejora hacia el interior de la administración desde el punto de vista cuantitativo, pero también cualitativo.

Otra consecuencia o alcance del uso de tecnologías de información y comunicación dentro de la administración pública sería la de evitar duplicidad en cuanto a funciones permitiendo lograr una mejor coordinación entre los propios órganos de la administración, derivado de que los medios electrónicos permiten una mejor y más eficaz comunicación.

Con el propósito de delimitar lo que se consideran los alcances desde el punto interno de la administración pública electrónica, podemos establecer que son los siguientes:<sup>117</sup>

- a) Mejora la gestión de los asuntos
- b) Ahorra tiempo

---

<sup>117</sup> *Ibidem*, p. 34.

- c) Reduce costes
- d) Disminuye la carga de trabajo
- e) Aumenta la información a disposición de los encargados de tomar decisiones
- f) Facilita la no duplicación de funciones
- g) Tiene un efecto formativo en los empleados públicos
- h) Mejora, en general, el control del funcionamiento del gobierno, y, en particular, el control de la asistencia en los órganos administrativos.
- i) Incrementa la transparencia y, por ende, la legitimación de los órganos del poder ejecutivo. (Insistimos en que esto permea a los otros dos poderes públicos del Estado).
- j) Aparecen servicios de multi-administración
- k) Mejor diseño, planificación y ejecución de las políticas públicas. Aumenta la eficacia y la eficiencia del gobierno.

Como apuntamos al inicio del presente apartado existen dos dimensiones respecto de la administración pública electrónica, una vez analizado el aspecto interno, procederemos al análisis del ámbito externo de la referida administración que consistiría en aquel “mediante el cual el Estado –el Poder Ejecutivo, para ser exacto- se relacionaría con los ciudadanos, lo cual se reflejaría básicamente en la prestación del servicio civil por parte de los ministerios y de los organismos públicos descentralizados adscritos a éstos. En este sector, el internet juega un papel preponderante, específicamente a través de los denominados portales electrónicos.”<sup>118</sup>

Esta dimensión de la administración pública electrónica implica que el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación no sólo influyen en el interior de los órganos de dicha administración, sino que, de forma lógica también tiene incidencia, en las relaciones del mismo con los ciudadanos. De hecho, consideramos que esta dimensión externa en cierta forma tiene mayor relevancia que la dimensión interna, ello en virtud de que es precisamente obligación de las

---

<sup>118</sup> Rodríguez, Gladys S. *Op. Cit.*, nota 115, p. 7.

administraciones públicas el mejorar la interacción entre administración y ciudadanos, lo que sin duda debe suceder con la instauración de medios electrónicos en las funciones gubernamentales.

Cualquier administración posee un elevado número de procedimientos para la tramitación de las cuestiones más diversas, cuestiones que exigen a los ciudadanos cumplimentar distintos documentos. Al margen del desarrollo del procedimiento en sí, el administrado habitualmente necesita recabar información sobre el mismo y sobre los requisitos que tiene que poseer. Asimismo, en muchas ocasiones, se deberá desplazar para entregar la documentación requerida en la oficina correspondiente. Esta tradicional configuración de los procedimientos administrativos es lenta y costosa, por lo que frente a ello el gobierno electrónico “ofrece al ciudadano la posibilidad de llevar a cabo los trámites administrativos desde un equipo informático que bien puede ubicarse en su casa o despacho, lo que, por un lado, le resulta muchísimo más cómodo y, por otro, incrementa la velocidad del expediente y reduce el coste del mismo.”<sup>119</sup>

Otro aspecto de la dimensión externa de la administración pública electrónica consiste en que la información pública digital se incrementa y en consecuencia la misma se encuentra con mayor disponibilidad en favor del ciudadano facilita tanto el acceso a ella como su consulta.

La referida información y el acceso que pudieran tener los ciudadanos a ella es vital para el correcto funcionamiento de la administración pública electrónica, dado que permite a los ciudadanos tener una participación más elevada en los asuntos de interés público y por consiguiente una participación en la toma de decisiones que influyen en el desarrollo de la propia sociedad.

Siguiendo la idea de Fernández Rodríguez, señala de forma más amplia los conceptos de dimensión externa de la administración pública electrónica, mismos que son:<sup>120</sup>

a) Aumento de la rapidez en los trámites administrativos

---

<sup>119</sup> Fernández Rodríguez, Jose Julio. *Op. Cit.*, nota 116, p. 34.

<sup>120</sup> *Ibidem*, p. 37.

- b) Reducción del coste de los mismos
- c) Incremento de la comodidad para el ciudadano
- d) Supresión de repeticiones
- e) Mejora de la posibilidad de incorporar documentación en cualquier momento de la tramitación del procedimiento de que se trate
- f) Mayor información pública y mejor acceso a la misma (centralización, sistematización y racionalización de la información)
- g) Mejores posibilidades de comunicación con la ciudadanía (ventanillas digitales permanentes)
- h) Introducción de servicios de transacción
- i) Elaboración de sondeos para conocer la opinión de la ciudadanía
- j) Aparición de servicios personalizados
- k) Avance en el control por parte de la ciudadanía
- l) Mejora en la realización de eventos de tipo masivo.
- m) Incremento de la cultura digital de la ciudadanía.

#### 2.2.6. Características y principios reguladores de la administración pública electrónica

Ya adelantamos en un apartado anterior algunas características de la administración pública electrónica, esto en virtud de que al definirla necesariamente implica el señalamiento de diversas características que le dan existencia. Sin embargo, consideramos prudente establece de forma más clara y separada algunas características y principios de dicha administración, comunes para los diversos doctrinarios y estudiosos de este tema.

Así pues, tenemos que cada definición enfatiza una o varias características de la administración pública o en su caso de estas se puede desprender diversos principios reguladores de la misma. Para Luna Reyes, el gobierno electrónico de entenderse como el “uso práctico de las tecnologías de información y comunicación más innovadoras, como el internet, para la provisión eficiente y efectiva de servicios, información y conocimiento. Es un compromiso de los



tomadores de decisiones para fortalecer los lazos entre los ciudadanos y el sector público”.<sup>121</sup>

De esta definición se desprenden lo que podemos entender como características o incluso principios reguladores de la administración pública electrónica a las siguientes:

- a) El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (con especial enfoque en el internet);
- b) Provisión por parte de la administración pública a los ciudadanos de servicios e información; y
- c) La creación de vínculos fortalecidos entre la administración pública y los ciudadanos.

A mayor abundamiento en cuanto a la identificación de las características principales de la administración pública electrónica y coincidiendo en parte con lo ya planteado, Rodríguez Gladys nos señala como características de la referida administración a las siguientes:<sup>122</sup>

- a) Uso de las tecnologías de información y comunicación;
- b) La prestación de servicios por parte del Estado en forma ágil y eficiente;
- c) La participación de los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones (gestión pública), dentro de un marco de transparencia que favorezca el ejercicio de la democracia deliberativa; y
- d) Soporte jurídico de apoyo.

Nos llama la atención el que se considere como una característica de la administración pública electrónica el contar con soporte jurídico de apoyo, misma que aunque la autora no la define la podemos considerar como un elemento

---

<sup>121</sup> Luna Reyes, Luis F. “Grupo de investigación sobre gobierno digital en América del Norte: pasos iniciales en el desarrollo de una agenda de investigación comparativa y transnacional”, *Revista de Administración Pública*, México, Nueva época, Vol. XLIII, núm. 2 (116), mayo-agosto 2008, p. 55.

<sup>122</sup> Rodríguez, Gladys S. *Op. Cit.*, nota 115, p.8.

estrictamente necesario para el correcto desarrollo de la administración pública, ello en virtud de que no es viable entender el ejercicio de una administración por parte del Estado, alejado de una regulación jurídica eficaz que permita el desarrollo de las funciones estatales. Podemos entender que esta característica de gozar con soporte jurídico de apoyo se da en dos vertientes, una hacia el interior y otra hacia el exterior, coincidiendo con la postura de las dos dimensiones de la administración pública electrónica. Hacia el interior, como regulación jurídica que obliga a los órganos de la administración a realizar sus funciones específicas y limitadas que la propia regulación indica y hacia el exterior que permite la regulación de la actuación de dichos órganos con los ciudadanos usuarios de los servicios públicos.

Y en cuanto a los principios de la administración pública electrónica, siguiendo a la propia Rodríguez Gladys, podemos mencionar los siguientes:<sup>123</sup>

- a) Goza de un principio transformador o de renovación;
- b) Facilidad en su uso;
- c) Es conveniente pues implica un beneficio a los ciudadanos;
- d) Seguridad, privacidad y registro;
- e) Participación del sector privado;
- f) Desconcentración;
- g) Interoperabilidad.

Dichos principios los podemos definir desde nuestro punto de vista como sigue. Respecto al principio transformador o de renovación, tenemos que implica un cambio de paradigmas en cuanto a la administración pública, es decir, una evolución de la administración pública al incluirse dentro de su quehacer cotidiano a las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

En cuanto a la facilidad en el uso o acceso a través de medios electrónicos a servicios de la administración pública, consideramos se refiere a la simplificación administrativa y agilidad en la realización de los trámites gubernamentales. En

---

<sup>123</sup> *Ibidem*, p.p. 8-9.

relación a la conveniencia la podemos entender como aquella que otorga al ciudadano la posibilidad de optar por realizar un trámite o recibir un servicio público por medios electrónicos que, a diferencia de un presencial, este será más ágil.

Por cuanto hace al principio de seguridad, privacidad y registro, esto significa disponer de los niveles adecuados de seguridad que garanticen a los ciudadanos la privacidad en el acceso a la información y de los trámites que lo vincularon con la administración pública.

Con relación al principio de participación del sector privado, entendemos se refiere a la participación no tanto de los ciudadanos sino de los sectores empresariales, sobre todo aquellos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación, dado que los órganos de gobierno necesariamente deben ser provistos por estos sectores de los medios necesarios para ejercer la administración pública electrónica.

La desconcentración implicaría que la administración, actualización y mantenimiento de cada una de las tecnologías utilizadas para la debida prestación de servicios públicos sería responsabilidad de cada órgano que utilice dichas tecnologías.

Por último, tenemos el principio de interoperabilidad del servicio electrónico, refiriéndose este a que la administración pública debe garantizar a los ciudadanos la posibilidad de acceder a todos los trámites y servicios que esta brinda de forma electrónica.

#### 2.2.7. Ventajas y problemáticas de la administración pública electrónica

Como es común a todo cambio implementado dentro del derecho y en particular derivado de la evolución de las tecnologías de la información aplicadas a la administración pública electrónica, se generan ventajas o beneficios, pero los mismos traen aparejadas problemáticas que habrán de solucionarse para lograr la finalidad de cada cambio. En el presente apartado nos enfocaremos a establecer los beneficios que se pudieran generar con la implementación de las tecnologías

de la información y comunicación a la administración pública, analizando también aquellas problemáticas que surgen con dicha implementación, resaltando en el caso en particular la brecha digital, concepto que analizaremos más adelante.

Para Alvarez Clara<sup>124</sup>, resaltan los potenciales beneficios del uso de las tecnologías de la información y comunicación en servicios de la administración pública electrónica, como lo son:

- a) Menores costos administrativos;
- b) Mejoras en servicios como los de salud y de educación al trasladar personal de cuestiones administrativas a temas sustantivos;
- c) Más rapidez y precisión en responder solicitudes;
- d) Acceso más conveniente a servicios, independientemente del lugar y de la hora en que se ocupen;
- e) Múltiples servicios a través de una ventanilla única;
- f) Mayor y mejor acceso a información gubernamental;
- g) Facilitar la interacción entre entes gubernamentales, y entre éstos y el sector privado; y
- h) Emplear sistemas de control para el monitoreo y la coordinación en casos de emergencia.

En coincidencia con lo anterior, Vargas Díaz señala diversas ventajas de la administración pública electrónica, encontrando una primera ventaja, que desde nuestro punto de vista la consideramos como una de las principales ventajas, en que las tecnologías de la información y comunicación implementadas son una herramienta que facilita la operación de grandes cantidades de información, por lo que se permite a las administraciones una gestión más eficiente de los servicios públicos.<sup>125</sup>

Una ventaja adicional es que las nuevas tecnologías de la información y comunicación posibilitan nuevas formas de comunicación dentro y fuera de las

---

<sup>124</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 86.

<sup>125</sup> Vargas Díaz, César Daniel. *Op. Cit.*, nota 93, p. 128.

administraciones públicas, resultando esta información fundamental en la ejecución y prestación de los servicios públicos. Es decir, al ser más ágil el procesamiento de información, existiría una mejor comunicación entre los órganos de la propia administración, así como de esta con los ciudadanos, lo que repercute en la eficiencia de la misma administración.

Aun con la indudable existencia de numerosas ventajas de la administración pública electrónica, también encontramos la existencia de diversas problemáticas o inconvenientes sobre el tema en estudio. Diversos autores puntualizan algunas desventajas o inconvenientes, incluso a un nivel de mayor profundidad, buscando detectar problemáticas desde la perspectiva de la ciencia política, como lo hace Criado Grande<sup>126</sup>, al señalarnos que “es necesaria una clara apuesta al más alto nivel político y directivo para afrontar el reto de la e-Administración y superar los problemas, barreras y amenazas para su desarrollo. De ahí el interés del estudio de los proyectos para la promoción de la e-Administración desde una perspectiva politológica.” Esto lo señalamos solo a manera de identificación de una posible problemática de la administración pública, sin embargo, no nos introduciremos a profundidad por no ser la finalidad del presente estudio. Y es que ello implicaría según nuestra consideración una variante muy amplia del tema que tratamos pues deberían analizarse en su caso elementos de la administración pública que van más allá del avance tecnológico planteado, como lo son cuestiones de política del Estado, lo que abarcaría una investigación aparte.

Habiendo puntualizado un primer inconveniente de la administración pública electrónica y aclarado por qué no profundizar en la misma, es necesario establecer que las administraciones públicas para evitar riesgos o inconvenientes en su actuar se encuentran obligadas a adoptar medidas técnicas, organizativas y jurídicas para reducirlos a la menor medida posible.

Para Peguera Poch, los principales riesgos vinculados al desarrollo de la administración pública electrónica consisten en la fractura digital, la vulneración de

---

<sup>126</sup> Criado Grande, Juan Ignacio y otros. “e-Administración: ¿Un reto o una nueva moda? Problemas y perspectivas de futuro en torno a internet y las tecnologías de la información y comunicación en las administraciones públicas del siglo XXI”, *Revista Vasca de Administración Pública*, España, núm. 61(I), septiembre-diciembre 2001, p. 21.

seguridad, la vulneración de la intimidad y aunque de menor relevancia los consistentes en la falta de liderazgo, la escasez de recursos o la descoordinación administrativa<sup>127</sup>, problemáticas estas últimas señaladas que consideramos son de más fácil solución.

El primer inconveniente de los señalados por Peguera Poch, encontramos que se pudiera equiparar a la denominada brecha digital, misma que analizaremos en los próximos párrafos. Esta fractura digital, como le es llamada, genera desigualdades en cuando al acceso de los ciudadanos a los medios electrónicos.

Con relación a los inconvenientes de vulneración de la seguridad y vulneración de la intimidad, encontramos que son dos conceptos estrechamente vinculados, el primero repercute en las amenazas que se pudieran hacer patentes contra la administración pública y que implican el acceso de personas no legitimadas a bases de datos resguardadas por la propia administración electrónica. Es por ello que la administración pública se encuentra obligada al establecimiento de políticas de seguridad y encriptación de la información.

En estrecha vinculación al inconveniente anteriormente mencionado, tenemos la vulneración a la intimidad que conllevaría al incorrecto uso de datos personales de los ciudadanos que en algún momento dado tuvieron vinculación con la administración pública electrónica.

Podemos encontrar también otra serie de inconvenientes que pueden acontecer durante el ejercicio de la administración pública como lo son:<sup>128</sup>

- a) La falta de recursos económicos
- b) La falta de recursos humanos
- c) Una mala implementación del e-Gobierno pueden generar inconvenientes de malgastar recursos y fallar en su promesa de divulgar y prestar servicios.
- d) Sistemas informáticos más potentes para poder almacenar, procesar y divulgar información.

---

<sup>127</sup> Peguera Poch, Miquel (Coord.). *Op. Cit.*, nota 51, p. 275.

<sup>128</sup> Vargas Díaz, César Daniel. *Op. Cit.*, nota 93, p.128.

- e) No todos los usuarios tienen conexión a banda ancha para poder acceder a la información y a los servicios que presta el e-Gobierno.
- f) La falta de infraestructura por parte de los gobiernos.
- g) Sistemas educativos débiles.
- h) Acceso inadecuado a la tecnología.

Ahora bien, como una problemática o inconveniente primordial de la administración pública electrónica aparece el concepto de brecha digital, mismo que merece una definición por la repercusión que puede tener en el éxito de la administración pública.

La problemática de la brecha digital surge porque existen personas con acceso limitado o nulo a internet, mientras otras tienen un acceso pleno al mismo. Para distinguir a las personas que tienen acceso de las que no tienen acceso o a las que tienen un acceso limitado a las tecnologías de la información y comunicación, se ha acuñado el término de brecha digital.<sup>129</sup>

La brecha digital puede convertirse en un inconveniente muy complicado de evitar para las administraciones públicas, lo que generaría y de hecho está generando en la actualidad cierta discriminación entre los que tienen acceso al internet y a los diversos medios electrónicos y los que no lo tienen.

Esto representa un riesgo enorme en tanto que la brecha digital puede transformarse en un inconveniente que afecta no solo a los países en desarrollo, sino a todos los países en atención a que el acceso a las tecnologías de la información y comunicación tienen impacto en toda la sociedad. Incluso el uso de estas tecnologías puede ser una forma por medio de la cual se agraven las desigualdades.

Por otra parte, para Suárez Zendejas, brecha es la distancia que existe entre un extremo y otro, las brechas aparecen a cada momento en que la humanidad, los países, los gobiernos, las organizaciones, las sociedades, los grupos intentan un avance, realizan un descubrimiento, implantan una política, a cada movimiento masivo aparece una brecha, quienes tienen y no acceso a los

---

<sup>129</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 57.

medios que la propia humanidad aparentemente concibe, crea y masifica para ella misma. Las tecnologías de la información y comunicación ayudan a la reducción de dichas brechas, sin embargo, también son generadoras en sí mismas de la brecha denominada digital.<sup>130</sup>

En efecto, el cada vez mayor acceso a internet y a las diferentes tecnologías de la información y comunicación, en vinculación a la administración electrónica, no debe hacer olvidar el resto de la población que no está conectado o que no encuentra acceso a dichos fenómenos tecnológicos y que merece un trato similar en sus relaciones con las administraciones.

Las nuevas tecnologías no deben generar nuevas discriminaciones, sobre todo en el ámbito de las relaciones de los ciudadanos con sus administraciones que representa sin lugar a duda un elemento fundamental y constitutivo de nuestras democracias.<sup>131</sup>

La brecha digital, como ya se estableció es el concepto en singular que refiere a la división entre las personas que tienen acceso a las tecnologías de la información y comunicación en general, de aquellas que no lo tienen. Dentro de dicha brecha digital se pueden distinguir distintos tipos de ésta formada por diferentes clases de divisiones. Ejemplos que nos menciona Alvarez Clara<sup>132</sup> son la brecha digital entre países desarrollados y en vías de desarrollo, entre zonas rurales y urbanas, entre zonas marginadas y no marginadas, la brecha generacional, por razón de discapacidad, la brecha ocasionada por el contenido, así como la brecha estadística. Cada una de estas sub brechas digitales, por una parte, demanda una atención especial, y, por otra parte, está interrelacionada con una o más de las otras sub brechas.

Indudablemente que la problemática planteada es un reto para las administraciones públicas en cuanto a la implementación de las tecnologías de la información y comunicación en su actividad y obligación de la prestación de los servicios públicos, misma problemática que deberá resolver de la mejor forma

---

<sup>130</sup> Suárez Zendejas, Jesús. "La Sociedad del Conocimiento", *Revista de Administración Pública*, México, Nueva época, Vol. XLIII, núm. 2 (116), mayo-agosto 2008, p. 108.

<sup>131</sup> Garot, Marie José. "De la administración electrónica a una democracia digital", *Revista Direito GV*, Brasil, Vol. 2, núm. 3(1) Janeiro-Juho 2006, p. 95.

<sup>132</sup> Alvarez, Clara Luz. *Op. Cit.*, nota 35, p. 70.



para poder garantizar a los ciudadanos el respeto de sus derechos fundamentales y así evitar que se genere en mayor medida o amplíe la brecha digital existente.

## CAPÍTULO 3. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.

### 3.1. Gobierno Electrónico en México

El gobierno electrónico o *e-gobierno* como ya hemos señalado en el capítulo anterior es una nueva forma de gobierno que utiliza las tecnologías de información y comunicación (TIC's), con modalidades para la gestión, planificación y administración, por medio de portales en Internet con información referente a las dependencias de la administración pública, órganos de gobierno, poderes, legislación de los tres niveles de gobierno, así como servicios y trámites para permitir a la sociedad lograr un mayor contacto con la administración pública.

Una de las principales finalidades de la implementación del gobierno electrónico es lograr el acercamiento con los ciudadanos, precisamente a través de la innovación tecnológica. Ante ello, México no es la excepción y en los últimos años se ha venido desarrollando como parte de incluso de los planes nacionales de desarrollo (implementados por cada administración en el poder), políticas tendientes a la creación y funcionamiento de una administración pública más eficiente, impulsada por el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

La innovación tecnológica destinada a la prestación de servicios gubernamentales es la principal causante del surgimiento del gobierno electrónico y de la transformación de las relaciones ciudadanos-instituciones públicas, razón por la cual se está dedicando capital y recursos humanos en su proceso evolutivo.<sup>133</sup>

De ahí que surge la necesidad para México, de regular jurídicamente todo lo concerniente al gobierno electrónico, establecer políticas y lineamientos de operación de las tecnologías de la información, que logren cada vez con mayor eficiencia realizar una administración pública cercana al ciudadano. En esa búsqueda, en México se han propuesto una diversidad de políticas, que

---

<sup>133</sup> Análisis general del Gobierno electrónico en México.  
Consúltese: <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

analizaremos más adelante, tendientes a facilitar la implementación de las tecnologías de información y comunicación dentro de los servicios públicos y que permiten a todos los actores del gobierno electrónico (el Estado, los ciudadanos y el sector privado -empresas-) realizar sus funciones de forma adecuada. Sin embargo, el verdadero potencial del gobierno electrónico es la posibilidad de participación ciudadana, es decir, para lograr un éxito en el uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de la administración pública, será necesario de un cambio en la mentalidad del ciudadano, quien deberá ser más participativo en los asuntos públicos.

### 3.1.1. Definición

Como en toda área del conocimiento que aún se encuentra en desarrollo, es posible encontrar una gran variedad de definiciones del concepto gobierno electrónico o e-Gobierno, de las cuales identificamos por lo menos dos elementos comunes utilizados en dichas definiciones, los cuales son: el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la oferta de servicios públicos de forma electrónica. Dentro de dichas definiciones podemos destacar las siguientes: e-Gobierno “es la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación para lograr una administración efectiva, eficiente y transparente de todos los recursos del gobierno, así como también el acceso fácil y expedito a servicios públicos, para ciudadanos, empresas y otras entidades que interactúen con el gobierno.”<sup>134</sup>

Estas tecnologías de la información y comunicación permiten el intercambio de información y servicios por la vía electrónica, mejorando e incrementando la relación y comunicación entre gobierno-ciudadano, gobierno-empresa y al interior del mismo gobierno.

Por otra parte, también se ha entendido al término de gobierno electrónico o e-Gobierno como “un servicio público digital que presta el Estado a la ciudadanía y

---

<sup>134</sup> Introducción al Gobierno electrónico: Actores y dimensiones.  
Consúltese: [http://www.euv.cl/archivos\\_pdf/gobierno-electronico.pdf](http://www.euv.cl/archivos_pdf/gobierno-electronico.pdf)

al sector empresarial con el propósito de mejorar los niveles de eficacia y eficiencia en el ejercicio gubernamental, renovando sus procesos y procedimientos con respecto a la calidad de los servicios públicos, facilitando la armonía y la coordinación entre las distintas instancias de gobierno.”<sup>135</sup>

De las anteriores definiciones advertimos que si bien el concepto de e-Gobierno o gobierno electrónico resulta novedoso y se encuentra sujeto a ciertos cambios, sobre todo ante la propia evolución e innovación tecnológica, encontramos elementos distintivos y que desde nuestro punto de vista no serán cambiantes, como lo son el uso de tecnologías de la información y comunicación en la administración pública, como la obligación de la misma de brindar mejores servicios a los ciudadanos y mejorar su gestión interna a través de la implementación de dichas tecnologías.

Finalmente, consideramos prudente señalar que para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) el gobierno electrónico consiste en el uso y aprovechamiento que hace el sector público de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), particularmente Internet, para mejorar el gobierno.<sup>136</sup> Dicha definición si bien la consideramos simple, es una definición que establece los principales elementos que configuran al gobierno electrónico.

### 3.1.2. Antecedentes

El relativo nivel de implantación del e-Gobierno en México comienza con la introducción de la informática en distintas dependencias públicas en los años 70, como lo fueron Pemex (Petróleos Mexicanos) o la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), lo que redundó en la creación de organismos de ordenación informática, dentro de la propia Administración Pública Federal en el año de 1971.<sup>137</sup>

---

<sup>135</sup> Análisis general del Gobierno electrónico en México.

Consúltese: <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

<sup>136</sup> [http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno\\_electronico\\_anaser.pdf](http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno_electronico_anaser.pdf)

<sup>137</sup> Suñe Cano, Juan Emilio. *El e-government en el contexto global; implantación en España, Europa y México*, Ed. Porrúa, México, 2013, p. 97.

Dichos organismos se denominaron: Comité de Autoridades de Informática de la Administración Pública Federal (CAIAPF) y Comité Técnico Consultivo de Unidades de Informática (CTCUI), mismos que pudieran considerarse como los primeros organismos tendientes a la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación al sector público.

A pesar de que el gobierno electrónico trae consigo múltiples beneficios, en los próximos años siguientes a la creación de los organismos anteriormente referidos, no encontramos una gran actividad o avance en el desarrollo del gobierno electrónico, quizá porque “la administración pública no ha podido enfocarse en el ciudadano y desarrollarse plenamente, debido al poco esfuerzo que se ha puesto en cambiar la cultura tradicional de los ciudadanos y de los funcionarios públicos, hacia una que promueva el intercambio de información, el trabajo en equipo y la formación de funcionarios y directivos con conocimientos de esta forma de administrar y gobernar.”<sup>138</sup>

Consideramos que la administración pública se ocupó con mayor empeño de establecer políticas para el correcto funcionamiento de un gobierno electrónico a partir del año 2000, con la creación por iniciativa presidencial, del Sistema Nacional e-México.

Continuando con el impulso del Sistema Nacional e-México, en diciembre de 2003 se publican en el Diario Oficial de la Federación las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que crean a la Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de la Información, como organismo exclusivamente encargado del desarrollo del gobierno electrónico. En el Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, además de establecer mecanismos, dar seguimiento, instrumentar y coordinar estrategias en materia de gobierno electrónico con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal también se promueven dichos mecanismos con gobiernos municipales y estatales, sector privado y ciudadanía, en general.

---

<sup>138</sup> Introducción al Gobierno electrónico: Actores y dimensiones.  
Consúltese: [http://www.euv.cl/archivos\\_pdf/gobierno-electronico.pdf](http://www.euv.cl/archivos_pdf/gobierno-electronico.pdf)

Con el incremento de los servicios públicos ofrecidos de forma electrónica se hace necesaria la creación de un marco jurídico “con la capacidad de crear normas para garantizar a los usuarios su acceso con total seguridad. La confidencialidad de los datos personales y la seguridad de las transacciones deben estar garantizadas, apoyadas en grupos calificados para combatir la inseguridad cibernética.”<sup>139</sup> Es así como en los años subsecuentes a 2003 se establecen en diversas normas, así como en los planes nacionales de desarrollo los lineamientos y políticas para la implementación de las tecnologías de la información y comunicación en la administración pública.

Bajo esa perspectiva de creación del marco jurídico que permita el desarrollo de una administración pública eficiente y que abarque las necesidades de los ciudadanos es que el día 18 de octubre de 2011, el grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México, en la *Gaceta Parlamentaria* núm. 3371-V<sup>140</sup> presentó una iniciativa de ley en materia de gobierno electrónico. Posteriormente, el 8 de noviembre, la iniciativa llegó al pleno de la Cámara de Diputados, en donde se consideró implementar un instrumento legal para brindar a las instituciones federales aquellos lineamientos y normatividad para reglamentar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones de gobierno, sobre un marco normativo entre gobierno, ciudadanos y empresas. Esta iniciativa exige una estrategia que contribuya en los procesos gubernamentales y las funciones de las organizaciones públicas, y es la única que se ha presentado en materia de Ley Federal de Gobierno Electrónico en México. Sin embargo, fue rechazada el 15 de agosto de 2012.

En noviembre de 2013, el Gobierno de la República Mexicana publicó la Estrategia Digital Nacional derivada de la estrategia “Gobierno Cercano y Moderno”, y el primero de sus cinco objetivos se refirió a la transformación gubernamental, consistente en la construcción de una nueva relación entre la sociedad y el gobierno, basada en la experiencia de los ciudadanos como usuarios

---

<sup>139</sup> Análisis general del Gobierno electrónico en México.

Consúltese: <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

<sup>140</sup> Gaceta parlamentaria núm. 3371-V.

Consúltese: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-82-15.pdf>

de los servicios públicos, mediante la adopción de las tecnologías de la información y comunicación en el Gobierno de la República.

Es así como podemos observar el desarrollo que ha tenido el gobierno electrónico a lo largo de los años y lo podemos identificar de la siguiente forma:

- a) 1971: Comité de Autoridades de Informática de la Administración Pública Federal (CAIAPF) y Comité Técnico Consultivo de Unidades de Informática (CTCUI).
- b) 1978: Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal (CIAPEM).
- c) 2000: Oficina de la Presidencia para la Innovación Gubernamental. Creación del Sistema Nacional e-México.
- d) 2001: Plan Nacional de Desarrollo
- e) 2003: Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de Información (UGEPTI), en el marco de la SFP. Actúa en coordinación con la preexistente Secretaría de la Función Pública (SFP). Conforme se precisa en la Agenda de Gobierno Digital (AGD), la SFP, a través de la UGEPTI, promueve los mecanismos de comunicación e intercambio de información y coordina los esfuerzos de las dependencias y entidades de la APF para el desarrollo del Gobierno Digital, además de colaborar con estados y municipios, con la finalidad de alinear las acciones entre los participantes.
- f) 2005: Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE)
- g) 2007: Plan Nacional de Desarrollo. Agenda Digital Nacional
- h) 2009: La antigua UGEPTI se transforma en la Unidad de Gobierno Digital (UGD).
- i) 2012: Ley de Firma Electrónica Avanzada. Con la entrada en vigor de esta ley se da un gran avance en cuanto a la implementación de los servicios públicos vía electrónica, sirviendo esta para homologar en

cierta medida otras leyes a nivel entidad federativa ya en vigor previo a este año 2012.

j) 2013: Plan Nacional de Desarrollo. Estrategia Digital Nacional.

De lo anterior podemos establecer que el gobierno electrónico se ha convertido en una de las herramientas más empleadas por el sector público para modernizar la administración pública, fomentar la calidad gubernamental y modificar su relación con la sociedad. Asimismo, podemos advertir que el gobierno federal ha definido una “necesidad de establecer mecanismos de reforma gubernamental para promover la modernización de la administración pública y favorecer la inserción del país en la sociedad de la información.”<sup>141</sup>

Con la mira en dicho objetivo, se han emitido normas jurídicas que han resultado la base para la introducción a un verdadero gobierno electrónico, mismas que mencionamos a continuación:

- a) Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar las dependencias y los organismos descentralizados de la administración pública federal, para la recepción de promociones que formulen los particulares en los procedimientos administrativos a través de medios de comunicación electrónica así como para las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitudes de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas que se emitan por esa misma vía. Publicado en el diario oficial de la federación del 17 de enero de 2002.
- b) Acuerdo que establece las normas que determinan como obligatoria la presentación de declaraciones de situación patrimonial de los servidores públicos, a través de medios de comunicación electrónica, publicada en el diario oficial de la federación el 19 de abril de 2002.

---

<sup>141</sup> Gobierno electrónico en México: beneficios y barreras a su desarrollo. Consúltese: <http://archivo.estepais.com/site/2009/gobierno-electrnico-en-mxico-beneficios-y-barreras-a-su-desarrollo/>



- c) Norma oficial mexicana NOM-151-SCFI-2002. Prácticas comerciales. Requisitos que deben observarse en la conservación de mensajes de datos, publicada en diario oficial de la federación del 04 de junio de 2004.
- d) Miscelánea fiscal para 2004, publicada en diario oficial de la federación el 30 de abril de 2004.
- e) Reglamento del código de comercio en materia de prestadores de servicios de certificación, publicado en el diario oficial de la federación 13 de julio de 2004.
- f) Acuerdo por el que se dan a conocer las reglas generales para la gestión de trámites a través de medios de comunicación electrónica presentados ante la secretaría de economía, organismos descentralizados y órganos desconcentrados de la misma, publicado en diario oficial de la federación el 19 de abril de 2005.
- g) Decreto por el que se reforman, adicionan, derogan y establecen disposiciones del Código Fiscal de la Federación, de la ley del impuesto sobre la renta, de la ley del impuesto al valor agregado y de la ley del impuesto especial sobre producción y servicios, publicado en el diario oficial de la federación del 28 de junio de 2006.
- h) Acuerdo interinstitucional por el que se establecen los lineamientos para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la administración pública federal, publicado en el diario oficial de la federación del 24 de agosto de 2006.
- i) Acuerdo general 21/2007 del pleno del consejo de la judicatura federal, que establece la firma electrónica para seguimiento de expedientes (FESE), publicado en diario oficial de la federación del 07 de junio de 2007.
- j) Ley de Firma Electrónica Avanzada, en el año 2012.

Es así como se advierten los esfuerzos de las administraciones públicas en México por generar la regulación jurídica de los medios digitales en su propia actividad, lo que desde luego implica un esfuerzo, pero también tiene como consecuencia la mejora en la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía y

por consiguiente la satisfacción de las necesidades individuales y generales de la población.

### 3.1.3. El servicio público en México.

Una de las principales funciones de la administración pública es la de brindar a los ciudadanos servicios públicos que están destinados a la satisfacción de necesidades de carácter general. Dichas actividades pueden ser realizadas directamente, o de manera indirecta por medio de particulares, bajo un régimen jurídico especial.

No existe en sí, una definición concreta en lo que a servicio público se refiere y como señala Roldán Xopa, la precisión del concepto y de cuáles son las actividades comprendidas en él no es lo bastante precisa. En buena parte, los desacuerdos provienen del tipo de enfoque empleado para indagar su significado. En algunos casos se aborda el problema como una cuestión teórica cuya solución se encuentra en las posiciones de los autores que han tratado el tema.<sup>142</sup>

Sin embargo, para efectos prácticos pudiéramos realizar una definición de servicio público, entendiéndolo como la actividad técnica que forma parte de las funciones de la administración pública, misma que realiza de forma directa o indirecta a través de particulares y que tiene como única finalidad la de satisfacer necesidades de interés general.

Al respecto, Fernández Ruiz, escribe que:

“El servicio público entraña la aspiración solidaria de poner al alcance de todo individuo, al menor costo posible y bajo condiciones que garanticen su seguridad, el aprovechamiento de la actividad técnica dirigida a satisfacer una necesidad de carácter general, en la que cada quien puede identificar su propia necesidad individual; mas esta idea no surge súbitamente, sino que resulta ser

---

<sup>142</sup> Roldán Xopa, José. *Op. Cit.*, nota 88, p. 374.

producto de un laborioso proceso teórico de elaboración en el que coparticipan la legislación, la jurisprudencia y la doctrina.”<sup>143</sup>

La noción de servicio público ha sido definida por la jurisprudencia, si bien, dicha definición data de años atrás, consideramos que señala los elementos básicos del tema en estudio, salvo en lo atinente a la prestación del servicio público de forma indirecta. Lo define de la siguiente forma:

“En derecho administrativo, se entiende por servicios público, un servicio técnico prestado al público, de una manera regular y continua, para la satisfacción del orden público, y por una organización pública. Es indispensable, para que un servicio se considere público, que la Administración Pública lo haya centralizado y que lo atienda directamente y de por sí, con el carácter de dueño, para satisfacer intereses generales; y que consiguientemente, los funcionarios y empleados respectivos sean nombrados por el poder público y formen parte de la administración, quedando sujetos al estatuto respectivo, o, en otros términos, al conjunto de reglas que norman los deberes y derechos de los funcionarios y empleados públicos, entre los cuales figuran: la obligación de otorgar protesta, antes de entrar en posesión de su encargo, y el derecho de recibir la retribución, que será fijada forzosamente, por la Cámara de Diputados, en los presupuestos de egresos.”<sup>144</sup>

Una vez conceptualizado el término de servicio público, es necesario precisar que existe una clasificación doctrinaria del mismo, que se realiza bajo una gran diversidad de criterios, como pueden ser:<sup>145</sup>

---

<sup>143</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Op.Cit.*, nota 96, p. 61.

<sup>144</sup> Veáse: Pleno SCJN, “SERVICIO PÚBLICO”, Quinta Época, SJF, Tomo XV, pág. 1251.

<sup>145</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Op.Cit.*, nota 96, p. 61.

- a) Por las características de sus usuarios, en de uti singuli y de uti universo, según se pueda o no identificar a los usuarios;
- b) Por el tipo de prestador del servicio, se distinguen los de gestión pública y de gestión privada;
- c) Por su aprovechamiento: en voluntarios u obligatorios;
- d) Por el carácter de la prestación: también en voluntarios y obligatorios;
- e) Por su importancia: en indispensables, secundarios y superfluos;
- f) Por el carácter de la necesidad: constantes, cotidianos, intermitentes y esporádicos;
- g) Por razón de su cobro: gratuitos y onerosos;
- h) Por razón de la competencia económica: de régimen de monopolio y de régimen de oligopolio; y
- i) Por razón de competencia, en federales, de las entidades federativas, municipales y concurrentes.

Se aprecia con claridad a través de la clasificación anotada, la amplitud de la actividad de las administraciones públicas, es decir, la gran diversidad de servicios que esta debe ofrecer a los ciudadanos para satisfacción de sus necesidades, situación ante la cual, seguramente la introducción cada vez más profunda de las tecnologías de la información y comunicación serán de gran apoyo para el quehacer cotidiano de dichas administraciones.

#### 3.1.4. Plan nacional de desarrollo y sistema nacional de planeación.

Las actividades de la administración pública son diferentes dependiendo del Estado de que se trate y como consecuencia de la época en la que se encuentre la propia administración. En la doctrina se han señalado como finalidades comunes de todo Estado, además de la de procurar su propia supervivencia mediante la satisfacción de las necesidades públicas, las de alcanzar el bien común, preservar el orden público, así como las libertades y derechos de sus habitantes, quienes, a la luz de la tesis contractualista, sacrifican una parte de

ellos para asegurar el disfrute de los restantes; así como la de satisfacer las necesidades individuales de carácter general de la población y la de atender el interés público.<sup>146</sup>

Como hemos visto a lo largo del presente estudio, fue a partir del año 2000 cuando las políticas del Estado para la implementación de las tecnologías de la información y comunicación dentro de la administración pública comenzaron a verse con mayor frecuencia y se propusieron en las agendas gubernamentales de una forma más extensa. Es así como dentro del Sistema Nacional de Desarrollo encontramos los Planes Nacionales de Desarrollo de cada administración podemos visualizar dichas políticas, cada una adecuada a los tiempos de nuestro país en cada etapa.

Las políticas referidas se circunscriben dentro de la función pública en su vertiente administrativa, la cual “implica el cumplimiento del mandato legal con miras a lograr los fines del Estado, concretamente del bien público, del establecimiento y mantenimiento de la paz y el orden público.”<sup>147</sup>

Esto último, se logra con la creación del Sistema Nacional de Desarrollo, mismo que tiene su naturaleza jurídica en una disposición de orden constitucional, siendo esta el artículo 25 que señala que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

En ese sentido, se desprende, por una parte, una norma que establece una competencia para el Estado, y a la vez, un sentido directivo a manera de mandato dirigido a los diversos órganos estatales para la organización del sistema de planeación y que este tienda a la consecución de determinados fines.

El Sistema Nacional de Planeación estará integrado por el conjunto normativo que establece la organización y el funcionamiento de la planeación, los órganos u organismos facultados para emitir el plan y los programas de planeación, así como aquellos encargados de aplicarlos, el plan y los programas

---

<sup>146</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Op.Cit.*, nota 96, p. 49.

<sup>147</sup> *Ibidem*, p. 64.

que establecen los objetivos y las acciones de la planeación y los recursos para llevarlos a cabo. El sujeto agente de la planeación es el Poder Ejecutivo. A su cargo están la expedición del plan, y se delega en la ley el establecimiento de facultades para que instituya los procedimientos de participación y consulta popular, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, el presidente coordina mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas, e induce y concierta con los particulares las acciones por realizar para su elaboración y ejecución.

En virtud de dicho sistema, se generan las directrices para la actividad de la administración, las que se establecen en un Plan Nacional de Desarrollo, que “es la directriz material tanto para los instrumentos del sistema de planeación como la ratio de la normatividad que se genere dentro de la administración.”<sup>148</sup>

Dicho plan, se emite durante los primeros seis meses de cada administración y lo expide el Ejecutivo. El Congreso tiene solamente una función de opinión.

El plan es la expresión normativa fundamental del Sistema Nacional de Planeación, y contiene la política pública del sexenio, como lo señala la Ley de Planeación, en su artículo 21, mismo que señala:

“El Plan Nacional de Desarrollo precisará los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral del país, contendrá previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines; determinará los instrumentos y responsables de su ejecución, establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica y social, y regirá el contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática.”<sup>149</sup>

Las dependencias y entidades deberán planear y conducir sus actividades con sujeción a los objetivos y prioridades del plan; por otra parte, los proyectos de iniciativas de leyes, y los reglamentos, decretos y acuerdos que formule el

---

<sup>148</sup> Roldán Xopa, José. *Op. Cit.*, nota 88, p.139.

<sup>149</sup> Ley de Planeación

Ejecutivo, señalarán las relaciones que, dado el caso, existan en el proyecto, el plan y los programas respectivos. La directiva tiene su expresión disciplinaria prevista en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Según el artículo 8, fracción II, es obligación de los servidores públicos formular y ejecutar legalmente dichos planes y programas.

La obligatoriedad del plan es diferenciada: directa para los órganos, entidades y servidores públicos de la administración pública federal, y condicionada para entidades federativas (previo convenio) y para los particulares (de igual forma previo convenio).

La Ley de Planeación prevé diferentes tipos de programas: sectoriales, regionales, especiales, institucionales y anuales. Los tres primeros expedidos por el Poder Ejecutivo, los institucionales por la dependencia coordinadora de sector o por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (si no son sectorizados), y por cada dependencia o entidad en caso de los anuales. De acuerdo con el artículo 30 de la Ley de Planeación, solamente el plan y los programas sectoriales se publican en Diario Oficial de la Federación.

De lo hasta aquí señalado, podemos advertir que el Plan Nacional de Desarrollo y los programas de los cuales se compone “son normas jurídicas de distinto género a los reglamentos. Su forma y contenido expresado diferentemente no lo privan de su carácter normativo, aun cuando los perfilan como normas directivas y de políticas con un mayor grado de indeterminación. Su obligatoriedad se dirige al interior de la administración pública; al exterior su efecto no es obligatorio, aunque eso no significa que carezcan de efecto jurídico. En tanto vinculan a la administración, son normas exigibles por los particulares.”<sup>150</sup>

El Plan Nacional de Desarrollo es por lo tanto el origen de cualquier política pública que se pretenda aplicar por la administración pública, de ahí la importancia y necesidad de que la regulación de las políticas en materia de tecnologías de la información y comunicación deban incluirse en el referido documento, puesto que solo así permitirá y a su vez obligará a los distintos entes gubernamentales para

---

<sup>150</sup> Roldán Xopa, José. *Op. Cit.*, nota 88, p. 139.

brindar sus servicios públicos implementando los medios electrónicos que se consideren indispensables para mejorar la actividad administrativa.

### 3.1.5. Unidad de Gobierno Digital.

Los cambios originados por el uso de las tecnologías de la información y comunicación han tenido un impacto en diversos aspectos de nuestra sociedad, reflejados en importantes esfuerzos y logros en el campo de los medios electrónicos de la información.

Desde el año 2000 con mayor auge en la administración pública de México se ha buscado incorporar las tecnologías de la información y comunicación como herramientas de apoyo para transformar la gestión pública y reducir la corrupción y transparentar la función pública, hacerla más eficiente y ofrecer servicios electrónicos de mayor calidad a los ciudadanos. Para ello la Secretaría de la Función Pública, de acuerdo a las atribuciones otorgadas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, es la responsable de promover las estrategias y acciones necesarias para la construcción del gobierno electrónico en el ámbito de la propia Administración Pública Federal.

El día 12 de diciembre de 2003<sup>151</sup> se publican en el *Diario Oficial de la Federación* las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal así como en el Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública en las que se crea la Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de la Información, en las que se establecen mecanismos para dar seguimiento, instrumentar y coordinar estrategias en materia de gobierno electrónico con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal también se promueven dichos mecanismos con gobiernos municipales y estatales, sector privado y ciudadanía, en general.

La Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de la Información, modificó su nombre en el año 2005 a Unidad de Gobierno Digital,

---

<sup>151</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=685279&fecha=12/12/2003](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=685279&fecha=12/12/2003)



conservando prácticamente las mismas atribuciones. Dicha Unidad tiene como objetivos principales:<sup>152</sup>

- a) Dar mayor eficiencia y transparencia a las contrataciones gubernamentales mediante el uso de sistemas electrónicos;
- b) Disponer de mecanismos de rendición de cuentas a la ciudadanía mediante el uso de sistemas electrónicos para brindar información pública;
- c) Facilitar la realización de trámites y servicios por la ciudadanía mediante la operación y promoción del uso de sistemas electrónicos en las dependencias y entidades de la Administración Pública;
- d) Garantizar seguridad y certeza jurídica a los ciudadanos al participar en contrataciones y realizar trámites gubernamentales, mediante el uso y certificación de medios de identificación electrónica.

La Unidad de Gobierno Digital tiene como funciones más relevantes las de brindar apoyo en materia de gobierno electrónico a las dependencias y entidades del Gobierno Federal, así como a las instituciones de los otros dos niveles de gobierno, estatal y municipal, cuando estas así lo requieran.

También cuenta con las funciones de fomentar el aprovechamiento del potencial que tienen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de capacidades, de facilitar los procesos de capacitación y actualización de los entes gubernamentales en materia de servicios públicos.

Las funciones de dicha Unidad, se encuentran en el artículo 18 del Reglamento de la Secretaría de la Función Pública<sup>153</sup>, de la cuales advertimos que

---

<sup>152</sup> <http://www.gob.mx/sfp>

<sup>153</sup> <http://www.funcionpublica.gob.mx/web/doctos/conoce-la-sfp/reglamento-interior-sfp.pdf>

ARTÍCULO 18.- Corresponderá a la Unidad de Gobierno Digital el ejercicio de las siguientes atribuciones: I. Definir, instrumentar y dar seguimiento a la estrategia de gobierno digital en el ámbito de las dependencias, las entidades y la Procuraduría; II. Elaborar y someter a consideración del Secretario a través del Subsecretario, las disposiciones administrativas que deba emitir la Secretaría a fin de coordinar en el ámbito de las dependencias, las entidades y la Procuraduría el establecimiento de las políticas y programas en materia de gobierno digital y tecnologías de la información y comunicaciones; III. Emitir, en el ámbito de sus atribuciones, criterios técnicos, metodologías, guías, instructivos o demás instrumentos análogos, así como dirigir y coordinar la formulación de los estudios necesarios en materia de gobierno digital; IV. Determinar, en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con sujeción a las

más que ser una Unidad dedicada a la implementación de nuevas tecnologías hacia los servicios públicos o hacia la ciudadanía, resulta ser una dependencia orientada a la interoperabilidad de dichas tecnologías y a que entre las distintas entidades gubernamentales exista una correcta coordinación y programas

---

disposiciones aplicables, las políticas que seguirán las dependencias, las entidades y la Procuraduría para la planeación, ejecución y evaluación del presupuesto destinado a las tecnologías de información y comunicaciones; V. Apoyar a la Secretaría de Relaciones Exteriores, cuando ésta lo solicite, en materia de tratados, convenios o acuerdos internacionales que establezcan derechos y obligaciones en materia de gobierno digital; VI. Establecer mecanismos de coordinación con las dependencias, las entidades, la Procuraduría y las empresas productivas del estado que coadyuven al cumplimiento de la estrategia en materia de gobierno digital, así como la coordinación o concertación de acciones con los gobiernos estatales y municipales, instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales y la sociedad en general con la finalidad de impulsar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicaciones; VII. Coordinar con las dependencias, las entidades y la Procuraduría la implementación de los proyectos estratégicos de gobierno digital, basados en el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones para el intercambio de información, soluciones tecnológicas, estándares y servicios; VIII. Establecer soluciones de tecnologías de información y comunicaciones así como, en su caso, de mejores prácticas susceptibles de desarrollarse e implementarse en las dependencias, las entidades y la Procuraduría, a través de proyectos estratégicos; VIII bis. Impulsar, promover y fortalecer el gobierno abierto, así como proponer políticas en la materia; VIII ter. Promover estrategias y modelos de innovación en la gestión gubernamental con el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones, así como impulsar la creación de soluciones, involucrando a la ciudadanía; IX. Instrumentar y administrar soluciones estratégicas que permitan la operación de procesos gubernamentales y servicios digitales, así como la entrega de los mismos a los particulares y entre las dependencias, las entidades y la Procuraduría; X. Promover el establecimiento y el uso de soluciones estratégicas a los particulares, como un medio de consulta o acceso a los procedimientos administrativos y trámites del Gobierno Federal y, en su caso, para que las dependencias, las entidades y la Procuraduría realicen notificaciones o requerimientos de documentación e información; XI. Determinar los indicadores y mecanismos de medición que permitan identificar los avances en el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones en las dependencias, las entidades y la Procuraduría, con la finalidad de elevar la eficiencia y eficacia gubernamental; XII. Establecer las acciones que se requieran para homologar, implantar y promover los medios de identificación electrónica, así como administrar y controlar los certificados de firma electrónica avanzada emitidos por la Secretaría, a través de la Unidad de Gobierno Digital, a fin de que los mismos permitan el acceso a los trámites y servicios digitales que ofrecen las dependencias, las entidades y la Procuraduría y, en su caso, los gobiernos de las entidades federativas y municipios, así como el acceso entre las propias instituciones públicas en relación con sus procesos, salvaguardando la confidencialidad de la información que se reciba por esas vías; XIII. Coordinar la estrategia de digitalización de trámites y servicios gubernamentales, así como de los procesos entre las dependencias, las entidades y la Procuraduría, de conformidad con las disposiciones aplicables y de acuerdo con los estándares y principios de interoperabilidad y mejora continua; XIV. Administrar y promover el portal de información y servicios digitales del gobierno federal, a fin de facilitar a la sociedad el acceso a los trámites y servicios que proporcionan las dependencias, las entidades y la Procuraduría; XV. Asesorar a las dependencias, las entidades y la Procuraduría en la instrumentación y uso de tecnologías de la información, monitoreo tecnológico y el desarrollo de actividades de investigación de mejores prácticas y de cooperación técnica en materia de gobierno digital; XVI. Promover el desarrollo de una cultura tecnológica que facilite la incorporación de la tecnología de la información y comunicaciones en procesos claves de gobierno y que permita el adecuado uso de los servicios de gobierno digital que se pongan a disposición de la sociedad, y XVII. Las demás que las disposiciones legales y administrativas le confieran y las que le encomiende el Secretario.

eficientes de gobierno electrónico, hacia el interior de la propia administración pública.

### 3.1.6. Interoperabilidad

Un elemento de gran importancia para lograr un verdadero gobierno electrónico eficiente y que las herramientas tecnológicas novedosas que se pretendan implementar en cualquier administración pública es el denominado como interoperabilidad.

Y se afirma esto en virtud de que la interoperabilidad resulta ser un reto para toda administración pública que busque la mejora de sus funciones a través de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Es posible entender el concepto de interoperabilidad como “la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.”<sup>154</sup>

En concordancia con el concepto anterior, también se puede entender como interoperabilidad a “la capacidad de un sistema de hardware o software para comunicar y funcionar con otro sistema en el intercambio de datos, generalmente se trata de sistemas de diferentes tipos, diseñados y producidos por marcas comerciales diferentes”.<sup>155</sup>

La noción de interoperabilidad se refiere a la capacidad de los sistemas de información y, por ende, de los procedimientos a los que éstos dan soporte para compartir datos y posibilitar el intercambio de información y trámites eficaces vía electrónica. Bajo esta idea de interoperabilidad consideramos que su puesta en práctica por parte de las administraciones públicas se torna muy compleja y requiere de gran cantidad de esfuerzo y aplicación de recursos humanos y

---

<sup>154</sup> Las TIC en el Gobierno abierto: Transparencia, participación y colaboración.  
Consúltese:[https://books.google.com.mx/books?id=OZ7QCgAAQBAJ&pg=PA71&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj\\_y-ajjsLQAhUW\\_WMKHZOYDvc4ChDoAQgwMAQ#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=OZ7QCgAAQBAJ&pg=PA71&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_y-ajjsLQAhUW_WMKHZOYDvc4ChDoAQgwMAQ#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)

<sup>155</sup> La interoperabilidad de la información.  
Consúltese:[https://books.google.com.mx/books?id=YFNjxOcqDCIC&printsec=frontcover&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwilm8Td4L\\_QAhWLXLwKHe0IBD4Q6AEIGTAA#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=YFNjxOcqDCIC&printsec=frontcover&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwilm8Td4L_QAhWLXLwKHe0IBD4Q6AEIGTAA#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)

materiales, para poder garantizar a los ciudadanos la seguridad de los intercambios de información pero sobre todo para la gestión oportuna de todos los servicios ofrecidos por la administración a los ciudadanos.

La implementación de iniciativas de interoperabilidad es muy compleja, como ya se señaló, pero es estrictamente necesaria para un buen gobierno electrónico. “Esta complejidad puede acentuarse debido a que entran en juego instituciones relacionadas con el Poder Legislativo, el Poder Ejecutivo y el propio Poder Judicial y, por tanto, la gobernanza de la interoperabilidad juega un papel aún más determinante por el principio de jerarquía normativa.”<sup>156</sup>

Es decir, se torna complejo lograr la interoperabilidad, en virtud de requerirse en principio la creación de normas jurídicas, así como la creación procedimientos en las dependencias gubernamentales que les permitan el compartir información y a su vez contar con información de otras dependencias, para con ello estar en posibilidad de brindar servicios eficientes a los ciudadanos, y que estos no se vean impedidos o limitados por la administración pública.

La necesidad de interoperabilidad es un reto en sí mismo lo suficientemente importante para que tenga que ser abordado ampliamente por las administraciones públicas, se trata de mejorar la interoperabilidad del sistema en su conjunto, consiguiendo que los órganos gubernamentales puedan compartir datos e intercambiar información y conocimiento.<sup>157</sup>

Sin embargo, ante la necesidad de la interoperabilidad surgen diversas problemáticas, como la compatibilidad de sistemas, la estructura de las propias bases de datos, o la simplificación y estandarización de procesos.

Por lo que el reto de las administraciones públicas es disponer de plataformas de interoperabilidad que permitan la integración y el intercambio de información entre los sistemas de información de las dependencias de la

---

<sup>156</sup> Téllez Carvajal, Evelyn. *Op. Cit.*, nota 3, p. 43.

<sup>157</sup> Las TIC en la justicia del futuro.

Consúltese:[https://books.google.com.mx/books?id=AL3tCgAAQBAJ&pg=PA84&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj\\_y-ajjsLQAhUW\\_WMKHZOYDvc4ChDoAQg6MAY#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=AL3tCgAAQBAJ&pg=PA84&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_y-ajjsLQAhUW_WMKHZOYDvc4ChDoAQg6MAY#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)

administración pública y promover una sólida base tecnológica para la implantación de trámites en línea.

Como podemos observar, en estos tiempos la interoperabilidad es una exigencia de la forma en que se obtiene información y se hacen los trámites en el ámbito privado pero sobre todo en el uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de los gobiernos. Es por lo que consideramos que las administraciones públicas deben mantener su enfoque y diseñar políticas públicas que permitan desarrollar este concepto y llevarlo a la práctica en el quehacer cotidiano.

Diversos autores se han referido al tema y problemática de la interoperabilidad, realizando planteamientos para resolverlo en tres niveles, como son el organizativo, semántico y tecnológico. Dichos niveles podemos definirlos:<sup>158</sup>

- a) Interoperabilidad organizativa. Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.
- b) Interoperabilidad semántica. Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación.
- c) Interoperabilidad técnica. Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, y otros de naturaleza análoga.

Coincidimos con el planteamiento para resolver la interoperabilidad de la administración pública, en el sentido de que efectivamente se requiere que a nivel

---

<sup>158</sup> Téllez Carvajal, Evelyn. *Op. Cit.*, nota 3, p.52

organización de las propias entidades gubernamentales se creen los mecanismos de colaboración que permitan que dichas entidades se encuentren interconectados y que cuenten con toda la información necesaria y posible para ofrecer sus servicios públicos. Por otro lado, no solo debe considerarse que por el hecho de contar con información ya existirá una buena interoperabilidad, sino que se debe trabajar a nivel semántico, para efectos de que la información existente pueda ser utilizada por distintas dependencias, sin necesidad de mayor trámite. Y desde luego, las herramientas tecnológicas juegan un papel de especial relevancia al momento de buscar que exista una correcta interoperabilidad.

### 3.2. Medios electrónicos en el Poder Ejecutivo

Las tecnologías de la información y comunicación se han venido desarrollando e implementando por la administración pública en sus diversas, lo cual principalmente se ha realizado al interior del poder ejecutivo, es decir, con mayor frecuencia vemos trámites a través de medios electrónicos en dependencias gubernamentales que forman parte de dicho poder. También en los poderes judicial y legislativo existen algunos avances respecto de estos temas, sin embargo, no con el auge ya mencionado que se ha dado en el poder ejecutivo.

#### 3.2.1. Portal de Gobierno (gob.mx)

Gob.mx, es una iniciativa encabezada por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Presidencia de la República y la Unidad de Gobierno Digital de la Secretaría de la Función Pública, en colaboración con todas las dependencias Administración Pública Federal, a fin de brindar a los ciudadanos un gobierno integrado, cercano y moderno. Aquí observamos el concepto de interoperabilidad necesaria para el funcionamiento de un portal de estas características.

A través de dicho portal se tiene acceso de forma fácil y rápida a los trámites más solicitados de la Administración Pública Federal, y a toda la

información que como usuario necesitas para llevarlos a cabo, con la posibilidad de descargar sus formatos, hacer citas, enviar solicitudes y realizar pagos en línea. Todo esto en un solo portal, lo que ha permitido simplificar los trámites y la exigencia de requisitos para dichos trámites ha disminuido en virtud de la información con que las dependencias cuentan.

“Gov.mx es, además, una herramienta muy importante para combatir la corrupción. Al realizar tus trámites por internet evitamos a los intermediarios, y por lo tanto, cualquier intento de acto de corrupción tanto de funcionarios como de personas externas que corrompan la transparencia del proceso.”<sup>159</sup>

Con este portal de gobierno se crea una ventanilla única que estará disponible para los ciudadanos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para atender peticiones de la ciudadanía. Este portal es un ejemplo de que las nuevas tecnologías permiten el acercamiento entre ciudadanos y administración pública y facilitan su interacción, eliminando las barreras tradicionales que hacen que la burocracia sea costosa e inoperante.

### 3.2.2. Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Como ya se señaló, las dependencias del poder ejecutivo son aquellas en las que ha tomado mayor auge la implementación de las tecnologías de la información y comunicación, en especial las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública y de Economía, han venido instrumentando, en el ámbito de sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en el Código Fiscal de la Federación, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código de Comercio, el uso de medios electrónicos, coadyuvando a la estrategia de Gobierno Electrónico.

---

<sup>159</sup> Consúltese: <http://www.gob.mx/que-es-gobmx-extendido>

### 3.2.2.1. Portal del Servicio de Administración Tributaria.

En los últimos años la gestión tributaria ha retomado el uso de los medios electrónicos para mejorar su función y cumplir con su objetivo.

El Servicio de Administración Tributaria, desde sus orígenes en julio de 1997, ha sido un órgano de vanguardia como órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que tiene “la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público; de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras; de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.”<sup>160</sup>

Este órgano desconcentrado se ha caracterizado por utilizar una gran diversidad de medios electrónicos en sus funciones. Dentro de dichos medios electrónicos encontramos: a la e-firma (antes firma electrónica) que es un archivo digital que identifica al contribuyente al realizar trámites por internet ante dicha dependencia e incluso en otras dependencias del gobierno de la República; la emisión de comprobantes (facturación electrónica) fiscales vía electrónica, lo que es obligatorio desde el año 2012; y más recientemente con diversas reformas al marco jurídico en materia fiscal del año 2014, en las que se incorporan conceptos novedosos como la contabilidad electrónica (e-contabilidad), así como el buzón tributario, mismos conceptos estos últimos que veremos más adelante..

### 3.2.2.2. Factura electrónica

La factura electrónica es un documento digital (generado y respaldado utilizando totalmente medios digitales) que funciona como una prueba de la transacción entre un comprador y un vendedor ante las autoridades fiscales. Pudiera considerarse a la factura electrónica como un contrato donde el vendedor

---

<sup>160</sup> Consúltese: [http://www.sat.gob.mx/que\\_sat/Paginas/default.aspx](http://www.sat.gob.mx/que_sat/Paginas/default.aspx)



o prestador del servicio se compromete a entregar al cliente el producto o servicio solicitado; a su vez obliga al solicitante a realizar el pago acordado en el documento digital.

La primera regulación jurídica de este tipo de documentos se realizó mediante la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, con fecha 05 de enero de 2004 al Código Fiscal de la Federación, en la cual se estableció la obligatoriedad para que los documento a presentar ante las autoridades fiscales deberán ser digitales y contener una firma electrónica avanzada del autor, salvo en los casos en que se establezca una regla diferente, estableciendo que las autoridades fiscales mediante reglas de carácter general, podrán utilizar otras firmas electrónicas.

Al respecto el artículo 17-D del Código Fiscal de la Federación, establece que en los documentos digitales, una firma electrónica avanzada amparada por un certificado vigente sustituirá a la firma autógrafa del firmante, garantizará la integridad del documento y producirá los mismos efectos que las leyes le otorgan a los documentos con firma autógrafa, teniendo el mismo valor probatorio, ya que el Servicio de Administración Tributaria funge como autoridad certificadora.

Por su parte, el Anexo 20 de la Resolución Miscelánea para 2004, establece las características que este comprobante fiscal digital serán:<sup>161</sup>

- a) Es infalsificable.
- b) El sello digital de un comprobante fiscal digital no es reciclable (es único por documento).
- c) Un comprobante fiscal digital sellado digitalmente, alterado es detectable.
- d) Un comprobante fiscal digital sellado digitalmente no puede ser repudiado.

#### 3.2.2.3. e-Contabilidad

La contabilidad electrónica es el envío de archivos en formato xml de las transacciones registradas en medios electrónicos que realiza una empresa o una

---

<sup>161</sup> Consúltese: <https://www.sat.gob.mx/>

persona y que envía a través del buzón tributario.<sup>162</sup> Esta facilidad permite a los contribuyentes llevar su contabilidad a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. La contabilidad electrónica consiste en: la preparación del catálogo de cuentas contables; la entrega mensual de la balanza de comprobación y en su caso la entrega de información de pólizas y auxiliares contables.

La obligación legal de llevar contabilidad la encontramos en el artículo 28 del código Fiscal de la Federación, específicamente en sus fracciones III y IV, que establecen:

“III. Los registros o asientos que integran la contabilidad se llevarán en medios electrónicos conforme lo establezcan el Reglamento de este Código y las disposiciones de carácter general que emita el Servicio de Administración Tributaria. La documentación comprobatoria de dichos registros o asientos deberá estar disponible en el domicilio fiscal del contribuyente.

IV. Ingresarán de forma mensual su información contable a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, de conformidad con reglas de carácter general que se emitan para tal efecto.”<sup>163</sup>

La inclusión en el año 2014 de esta modalidad de presentar la contabilidad ante el Servicio de Administración Tributaria, ha sido materia de gran debate en nuestro país, porque se consideraba que dicha forma de contabilidad trasgredía ciertos derechos fundamentales de las personas, sin embargo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ha ratificado la legalidad de dichas reformas legales que dan origen a la contabilidad electrónica, tal como se advierte de sendas tesis de interpretación de este tema.<sup>164</sup>

---

<sup>162</sup> Consúltese: <http://www.sat.gob.mx/contabilidadelectronica/Paginas/01-1.htm>

<sup>163</sup> Código Fiscal de la Federación.

<sup>164</sup> Véase: Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. LA OBLIGACIÓN DE INGRESAR LA INFORMACIÓN CONTABLE A TRAVÉS DE LA PÁGINA DE INTERNET DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, EN LA FORMA Y TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 28, FRACCIÓN IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y EN LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, ES PROPORCIONAL CON EL FIN PERSEGUIDO POR EL LEGISLADOR”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.147/2016, pág. 707.

Así pues, vemos como la administración pública en aras de lograr un mejor desarrollo de sus funciones y de brindar mejores servicios públicos se ha dado a la tarea de innovar e implementar nuevas tecnologías de información y comunicación a sus actividades, lo cual no siempre es tomado de la mejor forma por parte de los propios ciudadanos. Es el caso de los contribuyentes que al establecerse novedosas formas de administración tributaria se han inconformado principalmente a través de juicios de amparo, que en su mayoría no ha prosperado, por lo que consideramos que estas reformas seguirán teniendo plenos efectos y en su momento lograrán una mejor administración pública.

#### 3.2.2.4. Buzón tributario

El Buzón Tributario es un “servicio que permite la comunicación entre el Servicio de Administración Tributaria y los contribuyentes, quienes pueden realizar trámites, presentar promociones, depositar información o documentación, atender requerimientos y obtener respuestas a sus dudas.”<sup>165</sup>

---

Véase: Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. EL ARTÍCULO 28, FRACCIONES III Y IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, EN RELACIÓN CON LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, NO VULNERAN EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA PRIVACIDAD, EN SU DIMENSIÓN DE CONTROLAR LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN PERSONAL.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.145/2016, pág. 703.

Véase: Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. LOS RESOLUTIVOS TERCERO Y CUARTO DE LA SÉPTIMA RESOLUCIÓN DE MODIFICACIONES A LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2014, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 18 DE DICIEMBRE DE 2014, QUE ESTABLECEN LA ENTRADA EN VIGOR ESCALONADA DE LAS DISPOSICIONES QUE PREVÉN LAS OBLIGACIONES DE LLEVAR LA CONTABILIDAD EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DE ENVIAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA A TRAVÉS DE LA PÁGINA DE INTERNET DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, NO VIOLAN EL DERECHO A LA IGUALDAD JURÍDICA.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.144/2016, pág. 715.

Véase: Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. EL ARTÍCULO 28, FRACCIONES III Y IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, EN RELACIÓN CON LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, AL NO COLISIONAR CON EL DIVERSO ARTÍCULO 33 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, NO VIOLAN EL DERECHO A LA SEGURIDAD JURÍDICA.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.146/2016, pág. 701.

<sup>165</sup> [http://www.sat.gob.mx/fichas\\_tematicas/buzon\\_tributario/Paginas/default.aspx](http://www.sat.gob.mx/fichas_tematicas/buzon_tributario/Paginas/default.aspx)

Este servicio lo puede utilizar cualquier persona física o moral que se encuentre en el padrón del Registro Federal de Contribuyentes, quienes podrán ser notificados a través de dicho buzón de actos administrativos.

El buzón tributario “opera como si fuera una cuenta de correo electrónico en la que solamente existen un emisor y un destinatario en cada sentido, es decir, es una vía de comunicación exclusiva de cada contribuyente con una autoridad.”<sup>166</sup>

En ese sentido podemos hablar de que es una herramienta de innovación tecnológica utilizada para mejorar la gestión tributaria.

Podemos identificar dos momentos de uso de este medio electrónico, el primero al momento en que el contribuyente deposita información en su buzón tributario y la autoridad la toma para procesarla. El segundo momento sería en el que la autoridad, Servicio de Administración Tributaria envía notificaciones al contribuyente para mantenerlo al tanto del cumplimiento de sus obligaciones y diferentes situaciones que pudieran presentarse de forma que pueda tomar acciones para corregirlas y/o aclararlas.

Este servicio encuentra su fundamento legal en las reformas fiscales para el año 2014, en particular en el artículo 17-K del Código Fiscal de la Federación, que establece una definición de buzón tributario en su párrafo primero:<sup>167</sup>

“Artículo 17-K. Las personas físicas y morales inscritas en el registro federal de contribuyentes tendrán asignado un buzón tributario, consistente en un sistema de comunicación electrónico ubicado en la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria.”

La introducción de dicho servicio a la gestión tributaria, al igual que la contabilidad electrónica también ha resultado en un gran debate jurídico por la supuesta afectación del buzón tributario en los derechos fundamentales de los contribuyentes, sin embargo, se ha convalidado su validez por la Suprema Corte

---

<sup>166</sup> Flores Sandoval, Juan Manuel. Contabilidad electrónica en 5 pasos, Ed. Taxxx Editores, México, 2016, p. 141.

<sup>167</sup> Código Fiscal de la Federación.

de Justicia de la Nación, al resolver una diversidad de juicios de amparos sobre la materia, de los cuales se han derivado criterios jurisprudenciales.<sup>168</sup>

### 3.2.2.5. Revisiones electrónicas

Previo a las reformas fiscales de 2014, solo existían dos modalidades de revisiones fiscales, denominadas visitas domiciliarias y revisiones de gabinete.

La primera de ellas encontramos que su principal característica es que la autoridad fiscal “realizará las facultades de comprobación dentro del domicilio del contribuyente, responsable solidario o algún tercero relacionado con ellos; en dicha revisión examinará y analizará su contabilidad, bienes y mercancías. La legislación permite a la autoridad introducirse al domicilio del contribuyente o los terceros, y desde el mismo realizar sus facultades de comprobación.”<sup>169</sup>

Por su parte las revisiones de gabinete consisten en el ejercicio de las facultades de comprobación fiscal por parte de la autoridad, en la cual se emite y notifica un oficio de inicio de revisión y solicitud de información y documentación, para que la contabilidad del contribuyente sea exhibida en la sede de la autoridad fiscal.

Con la introducción de diversos medios electrónicos en las reformas fiscales de 2014, se crea una nueva modalidad de revisión fiscal, la cual se ha denominado revisión electrónica, que encuentra su fundamento en el artículo 42, fracción IX del Código Fiscal de la Federación, al establecer:

---

<sup>168</sup> Véase: Segunda Sala, “BUZÓN TRIBUTARIO. EL ARTÍCULO 17-K DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, AL ESTABLECER ESE MEDIO DE COMUNICACIÓN ENTRE EL CONTRIBUYENTE Y LA AUTORIDAD HACENDARIA, NO VIOLA EL DERECHO A LA IGUALDAD (DECRETO DE REFORMAS PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE DICIEMBRE DE 2013).”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.138/2016, pág. 693.

Véase: Segunda Sala, “BUZON TRIBUTARIO. EL ARTÍCULO 17-K DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, AL ESTABLECER ESE MEDIO DE COMUNICACIÓN ENTRE EL CONTRIBUYENTE Y LA AUTORIDAD HACENDARIA, NO VIOLA EL DERECHO A LA SEGURIDAD JURÍDICA (DECRETO DE REFORMAS PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE DICIEMBRE DE 2013).”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.137/2016, pág. 694.

<sup>169</sup> Dorantes Chavez, Luis Felipe y Gomez Marín Mónica Ekaterin. *Derecho Fiscal*, Ed. Patria, México, 2012, p.207.

“IX. Practicar revisiones electrónicas a los contribuyentes, responsables solidarios o terceros con ellos relacionados, basándose en el análisis de la información y documentación que obre en poder de la autoridad, sobre uno o más rubros o conceptos específicos de una o varias contribuciones.”<sup>170</sup>

Su regulación específica se encuentra en el artículo 53-B del mismo Código Fiscal, mismo que básicamente establece que esta modalidad de revisión deberá ser realizada con base en la información que obra en poder de la propia autoridad, misma que servirá para fundamentar posibles omisiones en el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Para la realización de este procedimiento, a pesar de la manera en cómo está descrito, consideramos que “debe haber previamente un mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento, además, para acreditar que la autoridad es competente.”<sup>171</sup> Esto en cumplimiento del artículo 38, fracción IV del Código Fiscal de la Federación.

### 3.3. Medios electrónicos en el Poder Legislativo

El desarrollo e implementación de los medios electrónicos y/o tecnologías de la información y comunicación dentro del poder legislativo no se encuentra tan evidente como en los poderes ejecutivo y judicial.

Dentro del poder legislativo encontramos solamente algunos servicios electrónicos que de manera primaria brindan a la ciudadanía, lo cuales encontramos en el portal del sistema e-Congreso<sup>172</sup>, que abarca información relacionada con las Cámaras de Diputados y de Senadores, así como de la Auditoría Superior de la Federación.

Sin embargo, los servicios disponibles son solo los siguientes: Servicio de Información para la Estadística Parlamentaria (INFOPAL), en el cual solo encontramos la integración del pleno y de las comisiones de las cámaras que

---

<sup>170</sup> Código Fiscal de la Federación

<sup>171</sup> Llanos Mendoza, Armando. *El contribuyente y los procedimientos de verificación de la autoridad fiscal: un enfoque legal, jurisprudencial y comparativo*, Ed. Gasca, México, 2015, p. 230.

<sup>172</sup> Consúltese: <http://www.congreso.gob.mx/>

integran el Congreso de la Unión, así como las actividades que realizan, tales como iniciativas, dictámenes, votaciones y en general la actividad legislativa.

Otros servicios de acercamiento a la ciudadanía son la transmisión de sesiones de las Cámaras en vivo, la videoteca digital (historial de sesiones); la síntesis en línea, que pone a disposición en la página del Congreso, el quehacer legislativo, boletines y publicaciones de prensa.

### 3.4. Medios electrónicos en el Poder Judicial

El proceso de modernización en el poder judicial mexicano ha tomado auge con diversas reformas legales en las que se ha ocupado de consolidar una eficiente administración de justicia, o como lo mandata el artículo 17 constitucional, la aplicación de una justicia pronta y expedita. Para lo cual se han establecido diversos medios electrónicos en aras de lograr tal objetivo constitucional.

Sin lugar a duda contar con la información jurídica es uno de los principales beneficios de los medios electrónicos aplicados al poder judicial, “además de la agilización en la tramitación de los asuntos administrativos, es la disminución de la inercia burocrática y corrupción, lo cual alcanza niveles más significativos en el caso de la administración de la justicia, permitiendo la impartición de una justicia rápida, expedita y particularizada, en suma, realmente justa.”<sup>173</sup>

Para el poder judicial y la administración de justicia, al igual que para los otros dos poderes de la Unión, el uso de las tecnologías de la información y comunicación no resulta ser un fin, sino un “medio para ejercer de modo más eficaz y eficiente dicho derecho de modo que, entre otras, por un lado, el ciudadano tenga un mejor acceso a la misma y, por otro, los órganos judiciales dispongan de mejores medios para su actividad”<sup>174</sup>, lo que permitirá otorgar a mayor cantidad de ciudadanos una justicia pronta y expedita.

---

<sup>173</sup> Sánchez, Zulima. *Nuevas tecnologías, administración y participación*, Ed. Comares, España, 2010, nota 35.

<sup>174</sup> Bueno de Mata, Federico. *Op. Cit.*, nota 81, p. 211.

El Poder Judicial de la Federación, ha establecido principalmente tres medios electrónicos que permiten realizar su actividad de forma más eficiente. Dichos servicios son: la sistematización de la jurisprudencia emitida por dicho poder de la Unión, a través del Semanario Judicial de la Federación publicada en el portal electrónico; la creación del portal de servicios en línea del Poder Judicial de la Federación y la creación del portal de la Dirección General de Estadística del Consejo de la Judicatura Federal.

#### 3.4.1. Sistematización de Jurisprudencia

Para dar estricto acatamiento de la Constitución y de la Ley de amparo vigente, el poder judicial ha creado desde hace algunos años el portal electrónico en el cual podemos visualizar el Semanario Judicial de la Federación (<http://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem>), en el cual se publican las jurisprudencias emitidas por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los Plenos de Circuito y los Tribunales Colegiados de Circuito. En dicho portal se hace una compilación de la referida jurisprudencia y se pone a disposición de la ciudadanía de forma gratuita. La normatividad vigente que regula este servicio electrónico del poder judicial lo son el Acuerdo general, del pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, por el que se regula la difusión del Semanario Judicial de la Federación vía electrónica, a través de la página de internet del alto Tribunal, así como el Acuerdo general, del pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, relativo a las reglas para la elaboración, envío y publicación en el Semanario Judicial de la Federación y su gaceta, de las tesis que emiten la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los plenos de circuito y los Tribunales Colegiados de Circuito.<sup>175</sup>

#### 3.4.2. Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación

Es el sistema tecnológico definido por el propio Poder Judicial es aquel que permite el acceso en línea a los Juzgados de Distrito y Tribunales de Circuito en

---

<sup>175</sup> Consúltese: <http://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/Normatividad.aspx>



toda la República Mexicana, así como a las áreas administrativas del Poder Judicial de la Federación, con el objetivo institucional en dos directrices, la primera dar vida al juicio en línea previsto en la Ley de Amparo, además de las necesidades tecnológicas requeridas en materia de juicios orales mercantiles y penales, y la segunda, total acceso a toda petición que se formule ante el Poder Judicial de la Federación, para beneficio de la sociedad mexicana.<sup>176</sup>

El Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación de acuerdo al propio poder judicial, es fácil de usar y tiene un alto grado de seguridad al hacer uso de certificados electrónicos o firmas digitales, específicamente la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL) y la Firma Electrónica del Servicio de Administración Tributaria (FIEL), a través de las cuales es posible notificarse de las resoluciones jurisdiccionales emitidas por los Juzgados de Distrito y Tribunales de Circuito, así como el envío de demandas y promociones, todo a través de los recursos tecnológicos del Poder Judicial de la Federación.

El Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación permite realizar los siguientes procesos:

- a) Presentación de demandas
- b) Presentación de promociones
- c) Consultar notificaciones electrónicas
- d) Consultar documentos de los acuerdos judiciales
- e) Impresión de acuses

#### 3.4.3. Dirección General de Estadística Judicial.

Esta dirección tiene como objetivo de acuerdo con su portal electrónico de: “satisfacer las necesidades y expectativas de información jurisdiccional, estadística, técnica y estratégica relevante, oportuna y confiable, tanto de las

---

<sup>176</sup> Consúltese: <http://www.serviciosenlinea.pjf.gob.mx/juicioenlinea/juicioenlinea>

distintas áreas administrativas del Consejo de la Judicatura Federal como de la sociedad; analizar y sistematizar la información generada por los órganos jurisdiccionales en el Sistema Integral de Seguimiento de Expedientes; administrar la firma electrónica; elaborar estudios y diseñar proyectos de carácter técnico-jurídico-administrativo, vinculados con la estadística judicial; proponer las medidas necesarias para garantizar el equilibrio y transparencia en el turno de los asuntos que ingresan a través de las oficinas de correspondencia común para conocimiento de los órganos jurisdiccionales federales; todo lo anterior con el fin de coadyuvar al mejoramiento del servicio de impartición de justicia federal.”<sup>177</sup>

La creación de la Dirección General de Estadística Judicial se pensó para que esta fuera la encargada de proveer a las distintas áreas administrativas respecto de la información estadística relevante, oportuna y confiable que generan los órganos jurisdiccionales con motivo de su actividad jurisdiccional.

Los servicios y trámites de mayor relevancia que brinda dicha Dirección son los siguientes:

- a) Lista de acuerdos. En estas listas se visualizan los acuerdos emitidos diariamente por los juzgados y tribunales federales.
- b) Expedientes. Permite a los ciudadanos acceder a las publicaciones emitidas por el poder judicial referente a los asuntos de su competencia.
- c) Sentencias versión pública. Permite la visualización de las sentencias emitidas por los órganos del poder judicial de la federación.
- d) Audiencia por expediente. Permite visualizar las audiencias constitucionales programadas para cada expediente.
- e) Sesión por expediente. Permite visualizar la fecha en que se sesionarán los asuntos de competencia de los órganos del poder judicial de la federación.
- f) Lista de sesión
- g) Lista de audiencia
- h) FIREL. Creación de la firma electrónica del poder judicial.

---

<sup>177</sup> Consúltese: <http://www.dgepj.cjf.gob.mx/#Mision>

### 3.5. Regulación jurídica de medios electrónicos a nivel entidad federativa.

Como es sabido, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la forma de gobierno se compone por la Federación, Estados y Municipios. No escapa de nuestro estudio el hecho de que las regulaciones jurídicas en torno al fenómeno digital y la implementación de las tecnologías de la información y comunicación en México, deba realizarse en los tres niveles de gobierno apuntados. Si bien, los Estados (refiriéndonos a entidades federativas) y sus municipios están en posibilidades de establecer las normas y políticas públicas para la prestación de servicios públicos de forma electrónica, en muchas ocasiones sucede que toman como base o guía, los trabajos realizados por la Federación. En el presente apartado haremos una reseña de aquellas normas jurídicas que dan sustento a los medios electrónicos de la administración pública a nivel entidad federativa, lo que repercute también hacia sus municipios.

Un punto de partida para contrastar el trabajo de la federación con los esfuerzos realizados por las entidades federativas para implementación de los medios electrónicos en su función, es la Ley de Firma Electrónica Avanzada, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de enero de 2012, misma ley que consideramos es la norma, a nivel federal, de mayor relevancia en cuanto a medios electrónicos se refiere.

La norma jurídica que señalamos se estructura en 2 apartados básicamente, ordenados de la siguiente forma:

1. Disposiciones generales.
  - a) Establece el ámbito y objeto de la ley.
  - b) Señala las definiciones de los términos existentes en el contenido de la propia ley.
  - c) Señala los sujetos a los cuales aplica la ley.
  - d) Establece las excepciones de aplicación de la ley, indicando que no serán aplicables sus disposiciones a las materias fiscal, aduanera y financiera.

## 2. Contenido.

- a) Uso y validez de la firma
- b) Documentos electrónicos y mensajes de datos, qué son y cuál es su función. En este punto consideramos importante señalar que, de acuerdo a la propia ley, la información que conste en los documentos electrónicos será pública salvo que la misma se encuentre reservada o confidencial en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- c) Certificado digital y autoridades certificadoras.
- d) Responsabilidades y sanciones en relación a la aplicación de esta ley.

A efectos de analizar brevemente cada una de las leyes emitidas por las entidades federativas en materia de medios electrónicos, señalaremos como se han denominado dichas leyes, su año de publicación y entrada en vigor, así como su objeto y cuando se considere necesario algunas características que las distinguan del resto de leyes existente en la materia indicada.

- Ley sobre uso de medios electrónicos del Estado de Aguascalientes.

Esta ley fue publicada en el año 2013, los sujetos de aplicación de la norma son los 3 poderes estatales, las entidades paraestatales y los ayuntamientos. Su objeto es regular los medios electrónicos, los documentos electrónicos y la firma electrónica. A través de dicha ley se crean dos instituciones básicas para el correcto desarrollo de los medios electrónicos en dicha entidad, que son la Unidad de firma electrónica y el Sistema de gobierno electrónico. Esta ley carece de la mención de las características con que debe contar la firma electrónica, contrario a la ley federal y a la mayoría de las leyes que se analizarán de las entidades federativas.

- Ley de firma electrónica del Estado de Baja California.

Fue publicada en el año 2009, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de la firma electrónica en trámites y servicios. Establece las mismas características de la firma que la ley federal.

- Ley de firma electrónica avanzada y uso de medios electrónicos del Estado de Campeche.

Fue publicada en el año 2014, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de la firma electrónica en trámites y servicios. Establece las mismas características de la firma que la ley federal.

- Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Chiapas.

Fue publicada en el año 2009, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso y aplicación de la firma electrónica en trámites y servicios. Establece las mismas características de la firma que la ley federal, salvo aquella de no repudio, y establece el principio de conservación de la firma.

- Ley de gobierno electrónico de la Ciudad de México.

Es de las más recientes leyes de la materia, puesto que fue publicada en el año 2018, es aplicable para la administración pública Ciudad de México en general, así como para las alcaldías, es una de las más amplias en cuanto a su objeto y regulación del gobierno digital. Se crea la Comisión de Gobierno Electrónico y el registro electrónico de trámites y servicios.

- Ley sobre gobierno electrónico y fomento al uso de las tecnologías digitales de información del Estado de Coahuila.

Esta es una de las leyes referentes a medios electrónicos más recientes en lo que respecta a entidades federativas. Fue publicada en el año 2016, su objeto es regular el uso de medios electrónicos y en general de las tecnologías digitales de información a nivel estatal y municipal. Cabe resaltar que esta ley, a diferencia del resto en toda la federación, que por lo general solo regulan el uso de la firma electrónica, extiende su objeto a cualquier medio electrónico que se puede utilizar en la administración pública, así como cualquier tecnología de la información y comunicación.

Asimismo, inserta un elemento de gran importancia, al dedicar un capítulo específico a la interoperabilidad gubernamental.

Esta ley es de vanguardia, considerando que regula con mayor amplitud todo lo relacionado a las tecnologías de la información y comunicación, lo que permitiría un mejor desarrollo de las mismas al utilizarlas por la administración.

- Ley sobre uso de medios electrónicos y firmas electrónicas del Estado de Colima.

Fue publicada en el año 2009, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de la firma electrónica y medios electrónicos.

- Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Durango.

Fue publicada en el año 2010, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de la firma electrónica.

Caracteriza a esta ley el establecer particularmente que su objetivo es, agilizar, hacer más eficiente y simplificar por medio de la firma electrónica la prestación de servicios públicos. Asimismo, llama la atención que de su contenido se desprende una protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos, al

señalar en su artículo 8, que no hay existencia de restricciones o discriminaciones en el acceso de los particulares a la prestación de servicios públicos.

- Ley sobre uso de medios electrónicos y firma electrónica para el Estado de Guanajuato.

Es una de las leyes sobre el tema digital, de mayor antigüedad dentro de las existentes en las entidades federativas de México, fue publicada en el año 2004, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de la firma electrónica. Aun cuando tiene mayor antigüedad incluso que la Ley de Firma Electrónica a nivel federal, se establece las mismas características en relación a la firma digital.

- Ley de firma electrónica del Estado de Morelos.

Fue publicada en el año 2010, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica.

- Ley de firma electrónica certificada del Estado de Michoacán.

Fue publicada en el año 2015, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica.

- Ley sobre gobierno electrónico y fomento al uso de las tecnologías de la información.

Fue publicada en el año 2013, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso de medios electrónicos y en general de las tecnologías de la información y

comunicación. Esta ley a pesar de tener una denominación más completa que otras, realmente no regula de forma amplia lo relacionado con las tecnologías de información y comunicación en general.

- Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Oaxaca.

Fue publicada en el año 2016, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular el uso y aplicación de la firma electrónica avanzada. Dicha ley crea un Consejo Consultivo de Certificación de la firma.

- Ley de gobierno digital para el Estado de Puebla y sus municipios.

Fue publicada en el año 2015, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es consolidar un gobierno digital, aumentando su eficacia y eficiencia mediante el aprovechamiento estratégico de las tecnologías de información y comunicación.

Esta ley crea una Comisión Estatal de Gobierno Digital, así como un programa estratégico de Gobierno Digital. Se enfoca en el uso de firma electrónica y en la seguridad y protección de datos.

- Ley sobre uso de medios electrónicos, mensajes de datos y firma electrónica avanzada para el Estado de Quintana Roo.

Fue publicada en el año 2010, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular la aplicación y uso de medios electrónicos, así como de la firma electrónica.

- Ley que regula el uso de la firma electrónica certificada del Estado de Guerrero.



Fue publicada en el año 2008, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica.

- Ley sobre el uso de medios electrónicos y firma electrónica avanzada para el Estado de Hidalgo.

Fue publicada en el año 2008, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Jalisco.

Fue publicada en el año 2013, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de gobierno digital del Estado de México.

Fue publicada en el año 2016 (en su versión reformada, puesto que ya existía una ley que regulaba el tema en estudio), es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos. En cuanto a su objeto es más amplia que los anteriores, puesto que sus finalidades son las siguientes:

- a) Fomentar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación.
- b) Regular la gestión de servicios, trámites y procesos a través del uso de tecnologías de la información y comunicación.

- c) Hacer eficiente la gestión pública.
- d) Fomentar la transparencia y participación ciudadana.

También se caracteriza por crear diversas instituciones e instrumento encargados de la implementación y seguimiento de las tecnologías de la información y comunicación:

- a) Consejo Estatal de Gobierno Digital.
  - b) Sistema Estatal de Informática.
  - c) Instrumentos relativos al Gobierno Digital.
  - d) Programa Estatal de Tecnologías de la Información y Comunicación.
  - e) Registro Único de personas acreditadas.
- Ley para la regulación de la firma electrónica avanzada del Estado de San Luis Potosí.

Fue publicada en el año 2012, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de gobierno electrónico del Estado de Sinaloa.

Fue publicada en el año 2016, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal. Asimismo, busca impulsar líneas de acción, estrategias y políticas públicas para uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Mediante esta ley se crea el Consejo Estatal de Gobierno Electrónico, se establece una agenda digital y un sistema electrónico de trámites.

- Ley sobre el uso de firma electrónica avanzada para el Estado de Sonora.

Fue publicada en el año 2006, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica y los medios electrónicos, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de gobierno digital y firma electrónica para el Estado de Tabasco y sus municipios.

Esta es la ley referente a medios electrónicos más reciente en nuestro país puesto que fue publicada en el año 2018, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos. Su objeto es más amplio y consiste en:

- a) Promoción y desarrollo del gobierno digital, uso y aprovechamiento estratégico de las tecnologías de la información y comunicación.
- b) Gobernabilidad de las tecnologías de la información y comunicación.
- c) Firma electrónica.
- d) Regular la gestión de servicios a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Se crea el Consejo Estatal del Gobierno Digital, una agenda digital y portales como instrumentos del gobierno digital.

Un punto importante retomado en esta ley es el consistente en la inclusión digital, refiriéndose a la búsqueda por cerrar la brecha digital, misma que como ya analizamos en el capítulo segundo, es una de las mayores desventajas de la implementación de las tecnologías de la información y comunicación.

- Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Tlaxcala.

Fue publicada en el año 2015, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Tamaulipas.

Fue publicada en el año 2013, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de firma electrónica para el Estado de Veracruz y sus municipios.

Fue publicada en el año 2015, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley sobre el uso de medios electrónicos y firma electrónica del Estado de Yucatán.

Fue publicada en el año 2009, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

- Ley de firma electrónica del Estado de Zacatecas.

Fue publicada en el año 2013, es aplicable para la administración pública estatal en general, así como para los ayuntamientos, su objeto es regular y promover el uso de la firma electrónica, bajo los mismos principios rectores que los establecidos por la ley federal.

De las leyes relacionadas con anterioridad podemos concluir que la mayoría de las entidades federativas se ha preocupado por lograr una administración pública electrónica más eficiente. Los Estados con una regulación más exhaustiva sobre medios electrónicos son la Ciudad de México, Coahuila, Estado de México, Puebla y Tabasco, mientras que aquellos Estados que no cuentan con una norma jurídica relativa a medios electrónicos son Baja California Sur, Chihuahua, Nayarit y Querétaro. Sin embargo, consideramos que no pasará mucho tiempo para que estos últimos Estados gestionen la creación de las leyes que correspondan para la regulación de las tecnologías de información y comunicación y su implementación en la administración pública correspondiente.

## CAPÍTULO 4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA EN ESPAÑA Y MÉXICO.

### 4.1. Conceptos fundamentales de la administración pública.

Como definimos en nuestro capítulo segundo, administrar proviene del latín *ad*, traducible como *hacia*, en sentido de movimiento, y *ministrarse*, compuesto de *manus* (mano) y *trahere* (traer); por tanto, *ad manus trahere* puede interpretarse como servir, ofrecer algo a otro o servirle alguna cosa.

De acuerdo con la Real Academia Española, administración, es tanto el efecto como la acción de administrar, por lo que se puede entender, como estructura orgánica, como el efecto de administrar que configura un órgano u ordenamiento cuya finalidad es la de lograr un propósito u objetivo<sup>178</sup>.

Existe una postura generalizada o común de afirmar que la administración pública es parte del Poder Ejecutivo y se ve regulada por el derecho administrativo. Esta postura no es exactamente la que concebimos para el presente estudio, y es que pretendemos abordar como administración pública al conjunto de poderes públicos del Estado, no solo al poder ejecutivo sino también al legislativo y judicial.

Como veremos más adelante, tanto en España como en México, se concibe de forma similar a la administración pública.

#### 4.1.1. Administración pública en España.

La administración pública de España tiene como fundamento su organización dentro del ordenamiento jurídico español, como un auténtico órgano del Estado, siendo los funcionarios simples agentes de dicha organización. En consecuencia, la administración pública no es representante de la comunidad, sino una organización puesta a su servicio, para gestionar los intereses públicos.

---

<sup>178</sup> Consúltese: <http://dle.rae.es/?id=0mCOzj6>.

Hay que destacar también cómo en lugar de hablar de la administración pública en singular, para el caso de España, se tratar de administraciones públicas, de una pluralidad de entidades administrativas dotadas cada una de ellas de personalidad jurídica<sup>179</sup>, como precisaremos más adelante.

La Constitución española atribuye a la administración pública la tarea de servir con objetividad los intereses generales y actuar de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho. Podemos considerar que esa es la actividad que justifica la existencia de la administración, en esencia, “la administración tiene un valor propio, un valor integrador, vertebrador, ya que la sociedad está organizada en torno a las administraciones públicas que ella misma crea. Son organizaciones que ayudan a mantener la identidad de los pueblos, a conservar su memoria histórica y su experiencia, y a condensar y racionalizar el poder que necesitan para el desarrollo de su vida cotidiana y para afrontar las situaciones difíciles”<sup>180</sup>.

Así la Constitución española al referirse a la administración, además de subrayar su carácter servicial en su artículo 103.1, en el mismo artículo señala su condición de subordinada o sometida la ley. En igual sentido se pronuncia la Ley 6/97 de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, al destacar, en su contenido el carácter de servicial de la administración y en su artículo 2.1, su sumisión a la ley.

Más allá del artículo 103 de la Constitución española, se deducen también principios fundamentales de naturaleza constitucional que se encuentran contenidos y dispersos en el propio ordenamiento fundamental y afectan tanto a la organización como al funcionamiento de la Administración. Desde el propio artículo 1, en el que la Constitución define a España como un Estado social y democrático de Derecho, “exigiendo en consecuencia que la administración pública se organice y funcione como administración social y democrática de Derecho”<sup>181</sup>.

---

<sup>179</sup> Consúltese: [www.dgt.es/Galerias/la-dgt/empleo-publico/.../TEMA15-ParteGeneral.doc](http://www.dgt.es/Galerias/la-dgt/empleo-publico/.../TEMA15-ParteGeneral.doc).

<sup>180</sup> Consúltese: [http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/138/Num138\\_010.pdf](http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/138/Num138_010.pdf)

<sup>181</sup> Consúltese: [http://www.ugr.es/~redce/REDCE20/articulos/02\\_A\\_AGUILAR.htm](http://www.ugr.es/~redce/REDCE20/articulos/02_A_AGUILAR.htm)

Vinculado con la naturaleza del Estado de Derecho y el principio de constitucionalidad y legalidad consagrado en el artículo 9.1 de la Constitución española, el art. 106 establece el principio de responsabilidad de la administración pública y de sometimiento de su actuación al control por los tribunales.

Como previamente señalamos, la estructura de la administración pública revela una auténtica pluralidad de administraciones con personalidad jurídica propia que incluye a las denominadas administraciones territoriales, así como a las denominadas administraciones instrumentales. Cada una de las administraciones está dotada de un conjunto de recursos económicos cuya gestión estará sometida al régimen presupuestario, económico-financiero, de contabilidad, intervención y de control financiero que establezca la norma correspondiente.

Así pues, tenemos que la administración pública española está basada en 3 niveles básicos de administraciones territoriales independientes y autónomas, cuyas potestades se dividen en función de la distribución competencial que hagan las leyes y la Constitución<sup>182</sup>. Son las siguientes, de mayor a menor amplitud territorial:

- a) Administración General del Estado
- b) Administraciones autonómicas
- c) Administraciones locales

Junto a ellas, existe un amplio conjunto de administraciones instrumentales, que pese a ser parcialmente independientes, tienen su base en la administración territorial que las haya creado.

Por su parte, el artículo 2.3 de la ley 40/2015, de 2 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (regulación jurídica más actual, respecto de la administración pública), establece que se consideran administraciones públicas la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas, las Entidades que integran la Administración Local, así como los

---

<sup>182</sup> Consúltese:<https://www.seguridadpublica.es/2012/09/concepto-de-administracion-publica-organizacion-de-la-administracion-publica-espanola-la-administracion-central-la-administracion-autonomica-la-administracion-local-y-la-administracion-institucion/>



organismos públicos y entidades de derecho público previstos en la letra a) del apartado 2 (apartado que comprende cualesquiera organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas).

#### 4.1.2. Administración pública en México.

Previo a entrar al análisis de los conceptos de administración pública en general y delimitar su contenido, es preciso poner como antecedente lo que se entiende por Estado, pudiéndose este desde dos puntos de vista, uno sociológico y otro jurídico, para efectos del presente trabajo solo abordaremos la definición jurídica del Estado.

Desde el punto de vista del derecho, se afirma que el Estado es la entidad política, jurídicamente organizada con gobierno propio e independiente establecido sobre un territorio.<sup>183</sup>

De la anterior concepción del Estado podemos advertir que se desprenden sus elementos básicos, a saber, el territorio, el pueblo o comunidad y el poder, mismo que a continuación se describen brevemente:

- a) El territorio. No es posible concebir al Estado sin un territorio, definiéndose este como el espacio dentro del cual el propio Estado ejerce actos de poder para salvaguardar su propia existencia.
- b) El pueblo o comunidad. Este elemento se integra por gobernados y gobernantes, delimitando su conducta por medio de las normas jurídicas existentes y diferenciándolos a partir del poder con que cuentan de acuerdo a la propia ley.
- c) El poder. Mecanismo esencial sobre el cual actúa el Estado, derivado este de la ley que rige al propio Estado moderno.

---

<sup>183</sup> Porras y López, Armando, *Derecho Procesal Fiscal*, México, Textos Universitarios, 1969, p. 24.

En el Estado moderno surge la división tripartita de poderes: ejecutivo, legislativo y judicial, resultando necesario para los fines de este estudio conocer lo relativo a la actividad legislativa, que es aquella que realiza el órgano encargado de la creación de la ley, como acto emanado del Estado y que contiene una regla de derecho objetivo. Las leyes se dividen en constitucionales y ordinarias, creándose las primeras por un congreso constituyente y las segundas por la estructura del poder legislativo creado por la propia carta magna de nuestro país, estableciendo la corriente del positivismo jurídico en nuestro derecho mexicano con la pretensión de justificar al derecho en las normas mismas, no más allá de las normas pues ello sería entrar en especulaciones.

Se estima pertinente señalar en este apartado la idea de Estado de Fernández Ruiz, quien lo entiendo como “el sistema integrado por un conjunto humano asentado permanentemente en una circunscripción territorial, organizado mediante la coincidencia constantemente renovada de voluntades de la parte más fuerte del conjunto, sujeto a un orden jurídico y a un poder soberano, cuyos objetivos, básicamente variables, son establecidos por la parte dominante del conjunto, aun cuando en ocasiones influya, en alguna medida, otra u otras de sus partes.”<sup>184</sup>

De esta definición se desprende diversas ideas: el Estado nace y subsiste por la coincidencia de voluntades de una parte dominante; el Estado subsiste por la voluntad de la mayoría de la población; sus objetivos son variables, básicamente el de preservar el propio Estado y aquellos que determinen la parte dominante.

En México, desde la promulgación de la constitución de 1824, se establece la forma del Estado y la mencionada división de los poderes y las constituciones subsecuentes consagraron de la misma forma este principio fundamental, hasta la constitución vigente de 1917, que lo consagra en su artículo 49, que dispone que el supremo poder de la federación se divide para su ejercicio en legislativo, ejecutivo y judicial.

---

<sup>184</sup> Fernández Ruiz, Jorge. *Op.Cit.*, nota 96, p.19.

Consideramos que esta separación de facultades es una preserva la unión y funcionamiento adecuado del Estado y según se ha sostenido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación esta “nunca ha sido concebida como una mera división de trabajo, sino como una técnica al servicio de la libertad de los habitantes del país. Se trata de hacer realidad el principio de que los poderes constituidos por la constitución deben limitarse mutuamente entre sí, mediante un sistema de pesos y contrapesos que den seguridad, certidumbre y legalidad a todos los actos de gobierno.”<sup>185</sup>

De la breve concepción apuntada del Estado tenemos que este se encuentra obligado a garantizar la integridad de los gobernados, lo que permitiría el óptimo funcionamiento de la institución referida y el cumplimiento de los derechos y obligaciones de todos en común. Es así como la administración pública se encuentra constreñida, “a la obligación de velar por los intereses de los gobernados por medio del cumplimiento estricto de sus funciones públicas, ya que las autoridades públicas son mandatarios de los ciudadanos”<sup>186</sup>, encontrándose dichas funciones sujetas a la implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo que nos interesa para la presente investigación, proveyendo a través de estas al gobernado de una serie de formas y posibilidades de acceder a los servicios públicos en cualquier ámbito o materia.

Ahora bien, la definición de administración pública, para el caso de México, nos la da la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, instrumento jurídico que en su artículo 90, establece que la administración pública será centralizada y paraestatal conforme a la Ley Orgánica que expida el Congreso, y que distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación, que estarán a cargo de las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos y definirá las bases generales de creación de las Entidades Paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación.

---

<sup>185</sup> López Olvera, Miguel Alejandro y Santiago Sánchez, Javier, *El proceso administrativo ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa*, México, Porrúa, 2007, p. 4.

<sup>186</sup> Martínez Lara, Ramón, *El sistema contencioso administrativo general*, México, Trillas, 1990, p. 15.

También es posible dar una definición instrumental para la administración pública, siendo esta que la administración pública es aquella que “maneja la planeación como una actividad que permite vincular los medios y fines, diseñar normas organizativas, distribuir funciones, procurar la eficiencia en los objetivos de desarrollo a los que aspira la sociedad y dignificar y enriquecer la función pública”<sup>187</sup>.

#### 4.1.3. Similitudes y diferencias entre administración pública de España y México.

Como es común a nivel internacional, la forma de organización del gobierno de cada país se encuentra regulada de forma constitucional, así, encontramos que, tanto para España como para México, en sus normas fundamentales se regula a la administración pública como un aparato gubernamental que estará encargado de la satisfacción de los intereses públicos.

Una cuestión coincidente entre los sistemas que se comparan, es que existe una pluralidad de administraciones, refiriéndonos a cada nivel de gobierno como a una administración independiente de otra. Es decir, mientras que en España convergen la administración general del Estado, la administración de las comunidades autónomas, la administración municipal y la administración institucional (organismos con carácter público), en México podemos distinguir una administración pública federal, la administración de las entidades federativas, así como las administraciones de los municipios.

Por otra parte, la Constitución española atribuye a la administración pública la tarea de servir con objetividad los intereses generales y actuar de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho, sin embargo, contrario al caso de España, en nuestra Constitución se da origen a una administración pública centralizada y paraestatal.

---

<sup>187</sup> Consúltese: [https://spc.conanp.gob.mx/capacitacion/nociones/contenidos/modulo3/mod\\_3\\_1.htm](https://spc.conanp.gob.mx/capacitacion/nociones/contenidos/modulo3/mod_3_1.htm)

## 4.2. Administración pública electrónica en España y México

Los gobiernos a nivel internacional han adoptado distintas actitudes y han participado de forma diversa en las tecnologías de la información en todas sus modalidades. Los diversos países, están aprovechando el internet para una mejora en la prestación de servicios a la ciudadanía en línea dentro del concepto de e-Gobierno<sup>188</sup>.

En este concepto de e-Gobierno consideramos que se encuentran tanto la administración de servicios públicos (correspondientes a las instituciones que forman parte del Poder Ejecutivo), el proceso legislativo (Poder Legislativo), como también a los órganos jurisdiccionales (Poder Judicial) de los Estados ya que mediante estos garantizan la impartición de justicia bajo la modalidad electrónica y no solo son aplicables a diversos servicios de la sociedad distintos o ajenos a situaciones jurídicas que deban dirimirse ante los referidos órganos.

En seguimiento a lo anotado al principio de este apartado, introducimos ahora el término de administración electrónica que incluye diferentes usos de los medios electrónicos y en general de las tecnologías de la información y comunicación en las administraciones públicas y en las relaciones de éstas con los ciudadanos para la satisfacción de los mismos a través de la prestación más eficaz de los servicios públicos.

Hablar de administración electrónica no solo implica el uso de la tecnología para las administraciones públicas, puesto que consideramos que el desarrollo de la administración electrónica tiene un alcance mucho más amplio, en la medida en que exige cambios en su propia organización y en sus procedimientos que involucran una gran diversidad de elementos más que las tecnologías de la información y comunicación.

En el caso de España tenemos que se ha dado mayor atención y seguimiento a la implementación de una administración pública electrónica. Consideramos que esto se debe a que dicho país ha acatado las directrices de la Unión Europea en materia de tecnologías de la información y comunicación, de

---

<sup>188</sup> Álvarez, Clara Luz, *Op. Cit.*, nota 35, pp.45-46.

ahí que la regulación jurídica sea más abundante y se haya propiciado con mayor velocidad una transformación de las administraciones públicas.

#### 4.2.1. Antecedentes de la administración pública electrónica en España.

En este apartado analizaremos la regulación jurídica existente en España, así como la existente en México, justificando dicho análisis por las similitudes y la relación histórica de ambos países. Sin embargo, a pesar de dicha relación, debemos manifestar previo al análisis detallado, que en España existe una más amplia regulación jurídica en cuanto al uso de medios electrónicos en la administración pública. En parte, ello derivado de que dicho país forma parte de la Unión Europea, región en la cual conforme al régimen bajo el cual fue constituida dicha Unión, se han dictado diversas directivas que son de obligado cumplimiento para los países miembros. De ahí que España haya legislado con mayor empeño sobre la materia de estudio.

Al respecto tenemos que, aun cuando la doctrina española considera al derecho positivo en cuanto a la administración electrónica como escaso, la Unión Europea ha emitido directivas relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación y uso de medios electrónicos, que versan sobre temas como los servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico, la firma electrónica, comunicaciones electrónicas, de contratos del sector público y de reutilización de la información del sector público.<sup>189</sup>

En seguimiento a las directivas mencionadas, España ha adoptado disposiciones sobre diversas materias relacionadas con la sociedad de la información y con la administración pública electrónica.

Al respecto, el artículo 69 de la Ley 24/2001 ha modificado la ley 30/1992, para impulsar la administración electrónica, introduciendo un nuevo apartado nueve en el artículo 38 de la Ley 30/1992, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, según el cual

---

<sup>189</sup> Gamero Casado, Eduardo y Valero Torrijos, Julián (Coordinadores). *La Ley Administración Electrónica. Comentario sistemático a la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos*, 3ª. Edición, Ed. Aranzadi, España, 2010.

se podrán crear registros telemáticos para la recepción o salida de solicitudes, escritos, comunicaciones que se transmitan por medios telemáticos, con sujeción a los requisitos legalmente establecidos.

Asimismo, se añadió a la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común una nueva disposición adicional, la decimoctava, sobre presentación telemática de solicitudes y comunicaciones dirigidas a la administración general del estado y sus organismos públicos.

La importancia de la Ley señalada en el párrafo anterior, es por regular un apartado denominado Incorporación de Medios Técnicos en el que señala:

- a) Las administraciones públicas impulsarán el empleo y aplicación de las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos, para el desarrollo de su actividad y el ejercicio de sus competencias, con las limitaciones que a la utilización de estos medios establecen la constitución y las leyes.
- b) Cuando sea compatible con los medios técnicos que dispongan las administraciones, los ciudadanos podrán relacionarse con ellas para ejercer sus derechos a través de técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos con respeto de las garantías y requisitos de cada procedimiento.
- c) Los procedimientos que se tramiten y terminen en soporte informático garantizarán la identificación y ejercicio de la competencia por el órgano que la ejerce.
- d) Los programas y aplicaciones electrónicas, informáticos y telemáticos que vayan a ser utilizados por las administraciones públicas para el ejercicio de sus potestades, habrán de ser previamente aprobados por el órgano competente, quien deberá difundir públicamente sus características.
- e) Los documentos emitidos, cualquiera que sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las administraciones públicas, o los que estas emitan como copias de originales almacenados por estos

mismos medios, gozarán de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación y, en su caso, la recepción del interesado, así como el cumplimiento de las garantías y requisitos exigidos por esta u otras leyes.

Las consideradas de mayor relevancia para efectos del uso de medios electrónicos en la administración pública y las que han logrado “el auténtico desarrollo de la utilización de la firma electrónica en las relaciones vía electrónica entre el ciudadano y la administración”<sup>190</sup>, son la Ley 59/2003, de firma electrónica, así como la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

En relación a la Ley 59/2003 de firma electrónica, encontramos como su antecedente a la directiva de la Unión Europea, principalmente en el acuerdo C.E.E. Directiva 1999/93/CE<sup>191</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de diciembre, por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica, así como la decisión de la Comisión, de 6 de noviembre de 2000, relativa a los criterios mínimos que deben tener en cuenta los Estados miembros para designar organismos de conformidad con el apartado 4 del artículo 3 de la Directiva 1999/93/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica (2000/709/CE). Su objetivo es garantizar el buen funcionamiento del mercado interior en el área de la firma electrónica, instituyendo un marco jurídico homogéneo y adecuado para la Comunidad Europea, y definiendo criterios que fundamenten su reconocimiento legal.

Su ámbito de aplicación se limita al reconocimiento legal de la firma electrónica y establece un marco jurídico para determinados servicios de certificación accesibles al público.

---

<sup>190</sup> Plaza Penadés, Javier. Op. Cit., nota 38, p. 474.

<sup>191</sup> Consúltese: [http://www.dnielectronico.es/marco\\_legal/directiva\\_1999\\_93\\_CE.html](http://www.dnielectronico.es/marco_legal/directiva_1999_93_CE.html)



Define a la firma electrónica como la realizada en forma digital integrada en unos datos, ajena a los mismos o asociada con ellos, que utiliza un signatario para expresar conformidad con su contenido y que cumple los siguientes requisitos:

- a) Estar vinculada al signatario de manera única;
- b) Permitir la identificación del signatario;
- c) Haber sido creada por medios que el signatario pueda mantener bajo su exclusivo control;
- d) Estar vinculada a los datos relacionados, de modo que se detecte cualquier modificación ulterior de los mismos.

Es necesario destacar que la primeras regulaciones de la firma electrónica en España se realizaron con la publicación del Real Decreto Ley 14/1999<sup>192</sup> sobre Firmas Electrónicas, en septiembre de 1999, la Instrucción sobre el Uso de la Firma Electrónica de los Fedatarios Públicos, la Orden de 21 de febrero de 2000 por la que se aprueba el Reglamento de acreditación de prestadores de servicios de certificación y de certificación de determinados productos de firma electrónica (Ley de Servicios de la Sociedad de Información). El objetivo de dichos ordenamientos fue establecer una regulación sobre el uso de firma electrónica, atribuyéndole eficacia jurídica, además de establecer lineamientos para los prestadores de servicios de certificación.

En los ordenamientos señalados se define a la firma electrónica como un conjunto de datos, en forma electrónica, ajenos a otros datos electrónicos o asociados funcionalmente con ellos, utilizados como medio para identificar formalmente al autor o a los autores del documento que la recoge.

Definen también a la firma electrónica avanzada como aquella que permite la identificación del signatario y ha sido creada por medios que éste mantiene bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los

---

<sup>192</sup> Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.  
Consúltese: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-18915>

datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos.

La otra Ley emitida en España que se considera de especial importancia y el paso más relevante dado hasta ahora en este sentido probablemente es la propuesta lanzada por el Ministerio para las administraciones públicas a finales de noviembre de 2005 de una ley completa de administración electrónica, que se presentaría en la primavera de 2006, para desarrollar y generalizar la realización de trámites a través de internet. A finales de julio de 2006 se abrió un foro de debate, en el portal ciudadano [www.060.es](http://www.060.es) sobre la Ley.<sup>193</sup> Concluyendo todo este proceso con la publicación de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Esta Ley supone la regulación jurídica de los medios a través de los cuales se podrá desarrollar la relación administración-administrado, aplicando las tecnologías de la información y comunicación, lo que también supone una mejora en la eficiencia de la prestación de servicios públicos.

El proceso legislativo de dicha ley fue muy ágil, desde el anuncio del proyecto hasta su entrada en vigor que sucedió el día 24 de junio de 2007, solo transcurrieron ocho meses. Esta constituye la primera disposición normativa que evidencia una percepción global del fenómeno en el derecho administrativo, erigiéndose en una norma de cabecera que supone un cambio de tendencia, pues en ella subyace la intención de regular de manera omnicomprensiva el conjunto de cuestiones jurídicas que entraña la administración electrónica.<sup>194</sup>

De acuerdo a la propia Ley, en esta se reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las administraciones públicas por medios electrónicos y regula los aspectos básicos en la utilización de las tecnologías de la información en la actividad administrativa, en las relaciones entre administraciones públicas, así como en las relaciones de los ciudadanos con las mismas con la finalidad de garantizar sus derechos, un tratamiento común ante ellas y la validez y eficacia de la actividad administrativa en condiciones de seguridad jurídica. Asimismo, prevé que las administraciones públicas utilizarán las tecnologías de la

---

<sup>193</sup> Rivero Ortega, Ricardo. *El expediente administrativo. De los legajos a los soportes electrónicos*, 2ª. Edición, Ed. Thompson Aranzadi, España, 2008, p. 157.

<sup>194</sup> Gamero Casado, Eduardo y Valero Torrijos, Julián (Coordinadores), *Op.Cit.*, nota 189, p. 91.

información de acuerdo con lo dispuesto en la propia ley, asegurando la disponibilidad, el acceso, la integridad, la autenticidad, la confidencialidad y la conservación de los datos, informaciones y servicios que gestionen en el ejercicio de sus competencias.

Vemos pues que con esta ley se establece un gran avance en la regulación jurídica de las tecnologías de la información aplicables a la administración pública y a los servicios que esta debe brindar a los ciudadanos. De esta forma consideramos que España se posiciona en relación a México como un país con una mejor regulación sobre estos temas, como veremos más adelante al señalar cuál es la regulación en nuestro país. Previo a ello, continuando con la Ley 11/2007, tenemos que sus fines son:<sup>195</sup>

- a) Facilitar el ejercicio de derechos y cumplimiento de deberes por medios electrónicos;
- b) Facilitar el acceso por medios electrónicos de los ciudadanos a la información y al procedimiento administrativo, con especial atención a la eliminación de las barreras que limiten dicho acceso;
- c) Crear las condiciones de confianza en el uso de medios electrónicos, estableciendo las medidas necesarias para la preservación de la integridad de los derechos fundamentales, y en especial los relacionados con la intimidad y la protección de datos de carácter personal, por medio de la garantía de la seguridad de los sistemas, los datos, las comunicaciones y los servicios electrónicos;
- d) Promover la proximidad con el ciudadano y la transparencia administrativa, así como la mejora continuada en la consecución del interés general;
- e) Contribuir a la mejora del funcionamiento interno de las administraciones públicas, incrementando la eficacia y eficiencia de las mismas mediante el uso de las tecnologías de la información, con las debidas garantías legales en la realización de sus funciones;
- f) Simplificar los procedimientos administrativos y proporcionar oportunidades de participación y mayor transparencia, con las debidas garantías legales;

---

<sup>195</sup> *Ibidem*, p. 95.

- g) Contribuir al desarrollo de la sociedad de la información en el ámbito de las administraciones públicas y la sociedad en general.

Se reconocen en esta ley los derechos de los ciudadanos en sus relaciones con la administración por medios electrónicos, comenzando por el derecho mismo a utilizar mecanismos de comunicación, y continuando por el de no aportar datos o documentos que ya obren en poder de la administración, el de conocer por medios electrónicos el estado de la tramitación de los procedimientos, a obtener copias de los documentos electrónicos en los procedimientos donde tengan la condición de interesados, a la conservación por parte de las administraciones públicas de los actos electrónicos que formen parte de un expediente, a obtener los medios de identificación electrónica necesarios, a la utilización de certificados electrónicos, a la garantía de seguridad y confidencialidad de los datos y a la calidad de los servicios públicos prestados por medios electrónicos.

Se crea la figura de un defensor del usuario de la administración electrónica, nombrado por el consejo de ministros a propuesta del ministerio para las administraciones públicas, con el fin de velar por los derechos de los ciudadanos y para formular sugerencias de mejora de la utilización de las nuevas tecnologías. Para garantizar la prestación de servicios y la disposición de medios e instrumentos electrónicos se contempla la existencia de oficinas de atención presencial, puntos de acceso electrónico, puntos de acceso general y servicios de atención telefónica. También se regulan las transmisiones de datos entre las administraciones públicas.

La ley también regula la llamada “sede electrónica”, definida como aquella dirección electrónica disponible a través de redes abiertas de telecomunicaciones cuya titularidad, gestión y administración corresponde a una administración pública, órgano o entidad administrativa en el ejercicio de su competencia.

Otras cuestiones reguladas en la ley son los registros, las comunicaciones y las notificaciones electrónicas, los documentos y archivos electrónicos, la gestión electrónica de los procedimientos y la cooperación entre administraciones públicas para el impulso de la administración electrónica.

De lo anterior observamos que la Ley sobre acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos pretende realizar una tarea muy amplia y de gran importancia para el desarrollo de las tecnologías de la información en el ámbito de las administraciones públicas, lo cual atiende a la evolución propia de la sociedad y del fenómeno tecnológico, del cual no pueden escapar las administraciones públicas.

Como en toda área del conocimiento que aún se encuentra en desarrollo, es posible encontrar una gran variedad de definiciones del concepto gobierno electrónico o e-Gobierno, de las cuales identificamos por lo menos dos elementos comunes utilizados en dichas definiciones, los cuales son: el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la oferta de servicios públicos de forma electrónica.

#### 4.2.2. Políticas públicas respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la administración pública de España.

De las políticas públicas establecidas por el gobierno de España, en relación a la implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en su propia actividad como administración pública, es posible advertir que se encuentra a un gobierno consciente de la importancia de dichas tecnologías, situación que resulta evidente en virtud de la creación del plan de transformación digital de la Administración General del Estado y sus organismos públicos<sup>196</sup>, mismo plan que se encontró a cargo de la propia administración, a través de la Comisión de Estrategia TIC.

El referido plan constituye el marco estratégico global para avanzar en la transformación de la Administración, estableciendo sus principios rectores, los objetivos y las acciones para alcanzarlos. Fue creado por la mencionada comisión y aprobado finalmente el día 02 de octubre de 2015, estableciéndose un período de aplicación desde el año 2015 al año 2020, que será revisado anualmente.

---

<sup>196</sup> Consúltese:

[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/dms/pae\\_Home/documentos/Estrategias/Estrategia\\_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-age-oopp.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dms/pae_Home/documentos/Estrategias/Estrategia_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-age-oopp.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)

El plan consta de cinco capítulos, que a continuación se describe:

Capítulo I: Bajo el título “la administración digital”, realiza un análisis del contexto actual e introduce la visión futura de la Administración.

Capítulo II: Establece los principios rectores del plan. Estos principios son la vocación de orientación al usuario del servicio, la unidad y visión integral de las necesidades y acciones trabajando como una única organización, el aseguramiento de la colaboración inter e intra administrativa y el fomento de alianzas como garantía de una mejor consecución de los objetivos perseguidos, la transparencia y el rendimiento de cuentas en las actuaciones como motor de la mejora de la gestión y el fomento de la innovación para impulsar el progreso y una mejor adaptación a los cambios.

Capítulo III: Se introducen los 5 objetivos estratégicos del plan.

1. Incrementar la productividad y la eficacia en el funcionamiento interno de la administración, como elemento de competitividad nacional.
2. Profundizar en la transformación digital de las administraciones públicas, convirtiendo el canal digital en el preferente para la relación de los ciudadanos y empresas con la administración, así como el medio idóneo para que los empleados públicos desempeñen sus labores, mejorando así la calidad de los servicios prestados a aquéllos y la transparencia en el funcionamiento interno de ésta.
3. Conseguir una mayor eficiencia en los servicios TIC comunes de la Administración, obteniendo sinergias por el uso de medios y servicios compartidos, que permita derivar recursos para la innovación y la ampliación de los servicios.
4. Implantar una gestión corporativa Inteligente de la información y los datos, que permita capitalizar ese activo mejorando la eficacia de la Administración y en beneficio de los ciudadanos, garantizando la protección de su identidad digital.

5. Adoptar una estrategia corporativa de seguridad y usabilidad de los servicios públicos digitales para aumentar la confianza en ellos y fomentar su uso.

Capítulo IV: Establece las líneas de acción y las actuaciones concretas que permiten alcanzar cada uno de los objetivos propuestos.

Capítulo V: Establece un modelo de gobernanza, para la coordinación y evaluación del presente Plan de Transformación digital, definiéndose la estructura organizativa necesaria para la implantación y seguimiento del plan, así como las acciones previstas para su difusión.

Como podemos observar, con este tipo de acciones y con la creación del plan de transformación digital, el gobierno de España se ha dado a la tarea de evolucionar en las formas en cómo su administración pública realiza sus actuaciones, tanto de forma interna como en la forma en cómo se relaciona con la sociedad y los usuarios de los servicios públicos.

#### 4.2.3. Antecedentes de la administración pública electrónica en México.

En el caso de México, podemos advertir que en nuestro país no tenemos una regulación jurídica particular, como si sucede en España, para la denominada administración pública electrónica, sino que las normas legales que tratan sobre temas de tecnologías de la información en específico aquellas que vinculan a entes gubernamentales se encuentran diseminadas en el universo de ordenamientos legales mexicanos.

Respecto del medio electrónico que se ha venido analizando en el presente trabajo y que se considera fundamental para un correcto funcionamiento de la administración pública electrónica, es decir, la firma electrónica, en México su implementación tiene un diferente origen al sucedido en España.

En México se han adoptado lineamientos para regular sobre firma y medios electrónicos, aquellos derivados de la Organización de las Naciones Unidas, por

conducto de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNDUMI; mejor conocida por sus siglas en inglés, UNCITRAL), con sedes tanto en Nueva York como en Viena, misma que funciona desde 1968, elaborando múltiples convenciones, además de reglas de arbitraje, modelos de contratos, de cláusulas contractuales y guías jurídicas, pero sobre todo Leyes Modelo como la de Arbitraje (adoptada por México en 1992), Comercio Electrónico (adoptada por México en el 2000) y Firma Electrónica (adoptada por nuestro país en el 2003).

En la sesión del día 12 de diciembre de 2001, fue aprobada por el pleno de la 85ª Sesión Plenaria de la Asamblea General la Ley Modelo sobre las Firmas Electrónicas<sup>197</sup>. Esta ley modelo es la que ha sido más aceptada a nivel internacional. De esta ley modelo se han retomado diversas disposiciones que los miembros de la Organización de las Naciones Unidas han aplicado en sus sistemas jurídicos.

En nuestro país, la firma electrónica ha sido regulada en distintos ordenamientos, principalmente a partir del año 2000, con diversas reformas al Código de Comercio, en 2002 con la publicación de acuerdos generales relativos al uso de medios electrónicos en dependencias de la administración pública federal, en 2004 (se inició este proceso de reformas a partir del año referido y hasta 2014) con reformas al Código Fiscal de la Federación, y más recientemente y de forma más específica con la publicación de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, vigente a partir de día 11 de enero de 2012, misma ley que pretende homologar todas las firmas dispersas en los diversos ordenamientos a nivel nacional, con la excepción relativa a que las disposiciones de esta ley no serán aplicables a las materias fiscal, aduanera y financiera, de conformidad con el artículo 4 de la referida Ley.

Esta Ley define a la firma electrónica como el conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante, que ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea

---

<sup>197</sup> Consúltese: <http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf>



detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

Adicionalmente esta Ley regula cuál es el uso y validez de la firma electrónica, la forma en que deberán emitirse y archivarse los documentos electrónicos, cómo se transmitirán, la estructura y uso de los certificados digitales, así como las autoridades con facultades para emitirlos.

Consideramos que la Ley de firma electrónica introduce también la pauta para que todas las dependencias gubernamentales utilicen medios electrónicos al regular en su artículo 13 que cada dependencia y entidad de la administración pública creará y administrará un sistema de trámites electrónicos que establezca el control de accesos, los respaldos y la recuperación de información, con mecanismos confiables de seguridad, disponibilidad, integridad, autenticidad, confidencialidad y custodia. Es decir, les obliga a brindar los servicios que le correspondan por vía electrónica y mediante el uso de firma electrónica.

Por otra parte, debemos mencionar que, en México, no existe una Ley específica que regule de forma general las actuaciones electrónicas de las entidades gubernamentales, es decir, contrario a lo sucedido en España que desde 2007 entró en vigor la Ley analizada 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

Lo anterior pese a los esfuerzos por implementar una agenda de gobierno electrónico que comenzaron en 2001 con el programa e-México de la administración de Vicente Fox y continúan hasta hoy con la Estrategia Digital Nacional del Gobierno Federal de Enrique Peña Nieto. Consideramos que si bien los esfuerzos de México en la materia son importantes, sobre todo a nivel de entidades federativas, y a nivel federal con una serie de procedimientos que se han implantado vía electrónica como por ejemplo el procedimiento contencioso administrativo, pagos de servicios e impuestos, entre otros, si resultaría necesario una regulación general del fenómeno tecnológico que funcione como lineamiento para que los ciudadanos estén en posibilidades y ejerzan sus derechos y deberes para con la administración pública de forma electrónica.

El gobierno electrónico o *e-gobierno* como ya hemos señalado, es una nueva forma de gobierno que utiliza las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's), con modalidades para la gestión, planificación y administración, por medio de portales en Internet con información referente a las dependencias de la administración pública, órganos de gobierno, poderes, legislación de los tres niveles de gobierno, así como servicios y trámites para permitir a la sociedad lograr un mayor contacto con la administración pública.

Uno de las principales finalidades de la implementación del gobierno electrónico es lograr el acercamiento con los ciudadanos, precisamente a través de la innovación tecnológica. Ante ello, México no es la excepción y en los últimos años se ha venido desarrollando como parte de incluso de los Planes Nacionales de Desarrollo (implementados por cada administración en el poder), políticas tendientes a la creación y funcionamiento de una administración pública más eficiente, impulsada por el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

La innovación tecnológica destinada a la prestación de servicios gubernamentales es la principal causante del surgimiento del gobierno electrónico y de la transformación de las relaciones ciudadanos-instituciones públicas, razón por la cual se está dedicando capital y recursos humanos en su proceso evolutivo.<sup>198</sup>

De ahí que surge la necesidad para México, de regular jurídicamente todo lo concerniente al gobierno electrónico, establecer políticas y lineamientos de operación de las tecnologías de la información, que logren cada vez con mayor eficiencia realizar una administración pública cercana al ciudadano. En esa búsqueda, en México se han propuesto una diversidad de políticas, que analizaremos más adelante, tendientes a facilitar la implementación de las tecnologías de información y comunicación dentro de los servicios públicos y que permiten a todos los actores del gobierno electrónico (el Estado, los ciudadanos y el sector privado -empresas-) realizar sus funciones de forma adecuada. Sin embargo, el verdadero potencial del gobierno electrónico, es la posibilidad de

---

<sup>198</sup> Consúltese: <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

participación ciudadana, es decir, para lograr un éxito en el uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de la administración pública, será necesario de un cambio en la mentalidad del ciudadano, quien deberá ser más participativo en los asuntos públicos.

#### 4.2.4. Políticas públicas respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la administración pública de México.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación está asociado en la actualidad a la creación e implementación de las políticas públicas por parte del Estado. “Este determinismo tecnológico es la base de un gobierno de carácter gerencial cuyo objetivo es la transformación de la burocracia a través de un esquema de evaluación del desempeño y de la competitividad, que vuelve al aparato administrativo más eficiente y orientado a la satisfacción de las necesidades de la sociedad.”<sup>199</sup>

Como una actividad cotidiana de la administración pública se encuentra la elaboración de las políticas para la prestación de los servicios públicos. Estas políticas se pueden definir como aquellas de carácter instrumental que “consiste en la variación deliberada de los medios para alcanzar ciertos objetivos”<sup>200</sup>, es decir, la podemos entender como aquella actividad de la administración pública mediante la cual se crean los mecanismos necesarios para utilizar los medios existentes, con la finalidad de lograr el objetivo satisfacción de las necesidades públicas.

Las características esenciales de la política pública son:<sup>201</sup>

---

<sup>199</sup> Márquez, María Teresa. *El efecto Colima, ciudadanos, gobierno y tecnología*, Ed. Gobierno del Estado de Colima, México, 2003, p.38.

<sup>200</sup> Díez-Martínez Guzmán, Leobardo. *Elaboración y análisis de políticas públicas*, Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa, México, 2013, p. 25.

<sup>201</sup> *Ídem*.

- a) La existencia de una autoridad que actúa como agente especial. Toda política pública es un acto de gobierno, su ámbito puede ser supranacional, nacional o local.
- b) Fines u objetivos cuyo logro se persigue. Toda política pública busca justificarse apelando a los deseos insatisfechos de la comunidad al afirmar que la acción del Estado es la única y la mejor forma de satisfacerlos.
- c) El carácter deliberado de las acciones que la citada autoridad desarrolla. Las políticas públicas están estructuradas en un conjunto de acciones organizadas, donde a cada uno de los agentes se les asigna una tarea que debe cumplir bajo un orden establecido para alcanzar un objetivo o fin.
- d) La existencia de unos instrumentos o medios que pueden ser manipulados o alterados por las autoridades para alcanzar los fines propuestos. Las políticas públicas pueden conceptualizarse como un proceso de medios-fines, donde los medios son las variables independientes que pueden ser manipuladas por la autoridad, y los fines los objetivos que buscan alcanzar. Los instrumentos responden al cómo lograrlo. Así, para cada objetivo, deberá existir al menos un instrumento.

#### 4.2.4.1. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Sistema Nacional e-México.

Desde el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se vislumbra la introducción de las nuevas tecnologías al quehacer gubernamental, desde la propia creación de dicho plan en el cual se utilizaron medios electrónicos para su elaboración, mediante la aplicación de encuestas vía internet y vía correo electrónico, momento en el cual se recibieron 117,040 cuestionarios, que aportaron un total de 196854 propuestas.<sup>202</sup>

Dichas propuestas fueron enviadas a las diferentes entidades de la Administración Pública Federal en donde fueron analizadas y muchas de ellas

---

<sup>202</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Consúltese: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

integradas a los objetivos y las estrategias que estas entidades elaboraron para la definición del Plan Nacional de Desarrollo.

Lo anterior con la finalidad de que a través de la participación de la propia ciudadanía se gestionara un gobierno potenciando el uso de las tecnologías de la información y comunicación, contribuyendo con ellas a crear una administración pública que ofrezca mayores servicios y de mejor calidad a un menor costo.

Dentro del plan nacional de desarrollo en estudio se estableció un objetivo rector, tendiente a elevar y extender la competitividad en el país, identificado con el número 2. En dicho objetivo se encuentra un objetivo en particular relacionado con promover el uso y aprovechamiento de la tecnología y de la información, detectando que es “imprescindible promover acciones para el uso y aprovechamiento de las tecnologías como recursos estratégicos que contribuyan a la satisfacción de las necesidades de la sociedad mexicana y adoptar los mejores estándares tecnológicos y medidas que protejan la propiedad intelectual.”<sup>203</sup>

Bajo la visión de este plan nacional de desarrollo, en términos de la infraestructura de la nueva economía, el gobierno desempeña un papel importante en la adopción generalizada de tecnología digital del país. Para ello, desde la iniciativa presidencial del año 2000 se previó la creación de un sistema que estableciera las bases para desarrollar el gobierno electrónico, dicha iniciativa fue retomada en el plan nacional de desarrollo dado a conocer en 2001, mismo sistema que tuvo la finalidad de que la mayor parte de la población pudieran tener acceso a las nuevas tecnologías de la informática, y que éstas fueran el vehículo natural que intercomunique a los ciudadanos entre sí, con el gobierno y con el resto del mundo. Este sistema se denominó “e-México”, incluyendo una gran cantidad de servicios de las diversas materias, como podían ser educación, salud, economía, gobierno y otros servicios a la ciudadanía.

---

<sup>203</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Consúltese:  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

La creación y desarrollo del Sistema Nacional e-México como instrumento de política pública diseñado por el gobierno de México se pensó para lograr los siguientes objetivos:<sup>204</sup>

- Impulsar la transición del país hacia un nuevo entorno social, económico y político.
- Conducir y propiciar la transición de México hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, diseñando los servicios digitales para el ciudadano del siglo XXI.
- Dar cumplimiento a los compromisos internacionales en torno a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

La creación de este Sistema le fue encomendada a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, dependencia que el 12 de marzo de 2001, convocó a los académicos, investigadores, instituciones públicas y privadas, cámaras, asociaciones, trabajadores del Sector Comunicaciones y Transportes, así como al público en general, a participar en el Foro de Consulta Ciudadana para el desarrollo del Sistema Nacional e-México. Se estableció una comunicación directa con la sociedad representada por más de 900 personas y 140 propuestas en las diferentes mesas de trabajo, enfocadas en grupos de interés para la discusión de los siguientes temas como infraestructura de comunicación; infraestructura informática; e-Gobierno: Tramitología, servicios y otros apoyos a la comunidad; e-Salud; e-Educación; e-Comercio (pequeñas y medianas empresas); Marco Jurídico, Regulatorio y Tarifario.

En este sentido, el Sistema Nacional e-México es resultado de la aportación de ideas recibidas en este Foro de Consulta Ciudadana, y que permitió que se definieran tres estrategias básicas: Conectividad, Contenidos y Sistemas, que serían entendidas como los ejes sobre los cuales se desarrollarían los servicios del Sistema Nacional e-México.

---

<sup>204</sup> Consúltese: <http://www.sct.gob.mx/informacion-general/areas-de-la-sct/coordinacion-de-la-sociedad-de-la-informacion-y-el-conocimiento/el-sistema-nacional-e-mexico/>

Para dar un mejor servicio y darle mayor productividad al uso de estos medios electrónicos la estrategia planteada por el Sistema Nacional e-México, sería:<sup>205</sup>

- a) Impulsar la cultura de la informática mediante la educación y capacitación;
- b) Establecer una plataforma tecnológica adecuada, que sea abierta, para que permita la adaptación y transformación con la rapidez que lo requieren los avances tecnológicos;
- c) Contar con un censo de los eventuales usuarios, administrados o contribuyentes, para saber qué infraestructura y equipos requiere, para actuar con eficacia y celeridad que éstos demandan;
- d) Convencer a la sociedad, mediante el marketing político, que resulta tan confiable el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de la actividad administrativa;

Dentro de la justificación de la creación de este Sistema Nacional se establece la necesidad de reducir y eliminar la brecha digital existente entre todos los mexicanos. En otras palabras, se intenta acortar la distancia entre los que tienen acceso a la tecnología y los que no lo tienen.

El Sistema desarrolla una política pública de Estado dotada de un alto contenido social, destinada a la inclusión digital y que articula a los distintos niveles de gobierno (federal, estatal y municipal).

Entre los servicios de alto impacto con que cuenta el Gobierno de México en su Sistema Nacional e-México, las más destacables resultan ser:

- a) El Portal Ciudadano ([www.gob.mx](http://www.gob.mx)), que se encarga de resumir en un solo sitio virtual los servicios y recursos informativos más importantes del Gobierno Federal. Nos adentraremos más al análisis de este portal en los siguientes apartados del presente capítulo.

---

<sup>205</sup> Sánchez, Zulima. *Op.Cit*, nota 173, p. 35.

- b) El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que por medio del portal efectúa el control sobre la afiliación de los trabajadores, lo que le ha permitido reducir el número de trámites en ventanilla, así como el tiempo de espera para su realización.
- c) El Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS) puesto en marcha por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) a través de su portal ([www.apps.cofemer.gob.mx](http://www.apps.cofemer.gob.mx)) que permite llevar a cabo la eliminación y simplificación de trámites, así como de servicios que carecen de fundamento jurídico.
- d) El Servicio de Administración Tributaria, que por medio del portal [www.sat.gob.mx](http://www.sat.gob.mx) facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales, puesto que ofrece a los contribuyentes un mecanismo dinámico, seguro, confiable y transparente al momento de efectuar las diversas declaraciones tributarias, así como la satisfacción de otras cargas fiscales.
- e) El Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), cuyo portal [www.micasa.gob.mx](http://www.micasa.gob.mx) ha posibilitado el favorecimiento de la clase trabajadora en la adquisición de viviendas de interés social, por intercesión de mil desarrolladores.
- f) La Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), por medio del programa de empleo y vinculación laboral denominado Chabanet, ha permitido que tanto oferentes como demandantes de empleo, usando una herramienta moderna, tengan acceso a un amplio mercado de servicios y puedan con ello contribuir al desarrollo de la economía nacional.

Dicho Sistema Nacional e-México, ha prosperado hasta la actualidad, con algunas adecuaciones por parte de las administraciones públicas subsecuentes a la que implementó dicho sistema, tal como veremos más adelante.

Para 2012, este sistema contaba ya “con 21 portales y 17 comunidades virtuales; 18 mil contenidos y servicios digitales; plataforma de portales con más de 11 millones de páginas desplegadas y plataforma Capacitanet con más de 300



cursos, guías y manuales, incluyendo también el equipamiento necesario para operar el proyecto e-México.”<sup>206</sup>

#### 4.2.4.2. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Agenda de Gobierno Digital.

El acceso a las tecnologías de la información y comunicación, dentro de ellas el internet principalmente, ha permitido a los países que lo han aprovechado de manera integral, acceso a fuentes de información, a nuevos mercados, a la realización de operaciones de compraventa y financieras y, en general, a la reducción de los costos de transacción de tal forma que se han traducido en ganancias significativas en productividad. Por su parte, México contaba en 2001 con más de siete millones de usuarios de Internet, mientras que al finalizar el 2006, se tenían más de 18 millones de usuarios<sup>207</sup>. A pesar de que el número de usuarios ha crecido a más del doble, es indispensable continuar con las agendas digitales de cada administración pública.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se establecen entre los objetivos y estrategias del eje rector 5 "Democracia efectiva y política exterior responsable", la necesidad de mejorar la regulación, la gestión, los procesos y los resultados de la Administración Pública Federal para satisfacer las necesidades de los ciudadanos en cuanto a la provisión de bienes y servicios públicos, así como el incremento de los estándares de eficiencia y eficacia gubernamental, a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y comunicaciones para la gestión pública.

Asimismo dentro del objetivo 4 del mismo plan nacional, denominado mejorar la regulación, la gestión, los procesos y los resultados de la Administración Pública Federal para satisfacer las necesidades de los ciudadanos en cuanto a la provisión de bienes y servicios públicos, se prevén diversas

---

<sup>206</sup> Consúltese:

<http://iapem.mx/Libros/2014%20160%20Perspectiva%20del%20Gob%20Elec%20Loc.pdf>

<sup>207</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Consúltese:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

estrategias, una de las que consideramos de mayor relevancia en la estrategia 4.1.<sup>208</sup>, que básicamente establece la estandarización de los procedimientos administrativos para lograr un gobierno electrónico eficiente.

En acatamiento al objetivo 4 del plan nacional de desarrollo señalado, se crea el Programa Especial de Mejora de la Gestión en la Administración Pública Federal 2008-2012 en materia de gobierno digital, mismo que se orienta hacia la generación de políticas, normas y estándares para la adopción de tecnologías de información y comunicaciones en toda la Administración Pública Federal y a incrementar los trámites que puedan realizarse al cien por ciento de forma virtual, así como a promover proyectos de interoperabilidad e intercambio de información entre dependencias y entidades.

Para lograr lo anterior la Secretaría de la Función Pública conforme a las atribuciones legales con que cuenta, elaboró la Agenda de Gobierno Digital con el propósito de contar con un instrumento que defina una estrategia de desarrollo que oriente a las instituciones gubernamentales para aprovechar las tecnologías de la información y comunicaciones en la mejora de su gestión. Dicha agenda fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 19 de diciembre de 2008.

El objetivo primordial planteado por la Agenda de Gobierno Digital es el de “aprovechar las tecnologías de la información y comunicaciones en la mejora de la

---

<sup>208</sup> ESTRATEGIA 4.1. Elevar los estándares de eficiencia y eficacia gubernamental a través de la sistematización y digitalización de todos los trámites administrativos y el aprovechamiento de tecnologías de la información y comunicaciones para la gestión pública.

La estrategia consiste en desmaterializar y estandarizar los procedimientos administrativos del Gobierno Federal mediante la digitalización. Para lograr la transición a una verdadera administración pública en línea, se realizarán los ajustes necesarios en aspectos administrativos, organizacionales, jurídicos y técnicos.

Se aprovecharán las tecnologías de la información para comunicar a los funcionarios públicos entre sí y con la ciudadanía, y hacer más efectiva la provisión de servicios y bienes públicos; para facilitar el acceso a la información pública, promover la transparencia, manejar grandes cantidades de información, unificar los padrones de cobertura de programas de gobierno, crear expedientes electrónicos, promover la participación ciudadana y crear diversas aplicaciones que permitirán elevar la eficiencia del gobierno.

Para que la adopción y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones trasciendan en el desempeño del Gobierno Federal, se ajustarán las estructuras internas, los modos de operación, las rutas de proceso y, en general, los hábitos de la Administración Pública Federal. Asimismo, se compilará, homogeneizará y sistematizará toda la información del gobierno para adaptarla a las nuevas tecnologías. Por último, se desarrollarán programas para capacitar y sensibilizar no sólo a los servidores públicos sino también a la ciudadanía, para maximizar el aprovechamiento de las nuevas tecnologías del gobierno.

gestión interna de la Administración Pública para otorgar mejores servicios, facilitar el acceso a la información, la rendición de cuentas, la transparencia y fortalecer la participación ciudadana.”<sup>209</sup>

Consideramos que el objetivo plasmado por la Agenda de Gobierno Digital se acota a la gestión interna de la Administración Pública, lo cual es válido en virtud de que ello permite una gestión más eficiente de dicha administración, sin embargo debemos advertir que también debe mejorarse la gestión de la Administración Pública hacia terceros, es decir, establecer políticas de mejora en la interacción de gobernantes y ciudadanos, ya que solo de esta forma sería posible potencializar el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Las estrategias en la materia están definidas en la Agenda de Gobierno Digital y son las siguientes<sup>210</sup>:

- a) Aprovechar y optimizar el uso de los recursos de tecnologías de la información y comunicación para elevar la eficiencia operativa del gobierno.
- b) Determinar, planear y ejecutar proyectos y procesos estratégicos del gobierno federal mediante la innovación tecnológica y aplicación de mejores prácticas.
- c) Elevar el grado de madurez de gobierno digital en las instituciones y con ello, el nivel de competitividad del gobierno.
- d) Asegurar la administración y operación de tecnologías de la información y comunicación a través del establecimiento de un marco normativo
- e) Promover la digitalización de trámites y servicios gubernamentales integrados para facilitar el acceso al ciudadano.
- f) Fortalecer las funciones y competencias de los titulares de las áreas de tecnologías de la información y comunicación para reforzar su participación en la planeación estratégica de su institución con un enfoque ciudadano.

---

<sup>209</sup> Consúltese: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5077667](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5077667)

<sup>210</sup> Consúltese: <http://2006-2012.funcionpublica.gob.mx/index.php/unidades-administrativas/ssfp/mejor-gobierno/faq/gobierno-digital.html>

- g) Promover el desarrollo del gobierno digital mediante la vinculación con los gobiernos y organismos nacionales e internacionales, la industria, la academia y la sociedad.

Cada una de las estrategias mencionadas se traduce en políticas, procesos y proyectos que son planeados y ejecutados por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con el liderazgo de sus áreas de tecnologías de la información y comunicación. Para este efecto, las siete estrategias de la Agenda Digital Nacional se han desarrollado bajo la perspectiva de lograr la eficiencia operativa gubernamental y servicio al ciudadano, como dos ejes para lograr la correcta implementación de las tecnologías de la información y comunicación. En este plan nacional de desarrollo observamos el seguimiento al Sistema Nacional e-México creado en el año 2001 como política gubernamental para el desarrollo digital de la administración pública federal.

#### 4.2.4.3. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Estrategia Digital Nacional.

En este plan nacional de desarrollo considera que la tarea del desarrollo y del crecimiento corresponde a todos los actores, todos los sectores y todas las personas del país. Este plan expone la ruta que el Gobierno de la República se ha trazado para contribuir, de manera más eficaz, a lograr que México alcance su máximo potencial. Para lograr lo anterior, se establecen como metas nacionales<sup>211</sup>: un México en paz, un México incluyente, un México con educación de calidad, un México próspero y un México con responsabilidad global.

Asimismo, en dicho plan se presentan estrategias transversales como lo son:

- a) Democratizar la productividad.
- b) Para alcanzar un gobierno cercano y moderno.

---

<sup>211</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Consúltese:  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

- c) Para tener una perspectiva de género en todos los programas de la Administración Pública Federal.

Dentro de la meta establecida en el plan nacional de desarrollo denominada México Próspera, se tomó en cuenta la posición de México dentro del mundo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación estableciendo que de acuerdo con el Informe Mundial sobre la Tecnología de la Información 2013 del Foro Económico Mundial, México ocupa la posición 63, de un total de 144 países, según el Índice de Tecnologías de la Información.<sup>212</sup>

Como estrategia para lograr la meta señalada, en el propio plan nacional de desarrollo en estudio se plantea asegurar la cobertura universal de los servicios de televisión, radio, telefonía y datos para todo el país, así como contar con precios adecuados para que todos los niveles socioeconómicos tengan acceso a las nuevas tecnologías.

De acuerdo con lo que podemos advertir de este plan nacional de desarrollo, el mejorar el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, así como los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, cumple con un doble propósito, uno económico, al propiciar la productividad de las empresas en México y como segundo propósito, el propiciar el fortalecimiento y respeto de los derechos fundamentales de las personas.

Como ya señalamos anteriormente, en lo que respecta a las estrategias y líneas de acción transversales del multicitado plan, encontramos que una estrategia que cobra especial relevancia para los propósitos del presente trabajo, la cual es aquella denominada por el gobierno de la República como “Gobierno cercano y moderno”.

En dicha estrategia transversal y bajo la premisa de que las políticas y acciones de gobierno inciden directamente en la calidad de vida de las personas, debiéndose contar con un gobierno eficiente con mecanismos de mejora en su desempeño, en este plan nacional de desarrollo que corresponde a la administración pública del período 2013-2018, se establece que “las políticas y los

---

<sup>212</sup> Consúltese: <http://www.fomin.org/pymespracticass/Blog/ArtMID/4214/ArticleID/763.aspx>

programas de la presente Administración deben estar enmarcadas en un Gobierno Cercano y Moderno orientado a resultados, que optimice el uso de los recursos públicos, utilice las nuevas tecnologías de la información y comunicación e impulse la transparencia y la rendición de cuentas con base en un principio básico plasmado en el artículo 134 de la Constitución.”<sup>213</sup>

Se puede observar que la administración pública con un enfoque de respeto al mandato constitucional, establece políticas públicas orientadas a optimizar sus funciones, considerando al uso e implementación de las tecnologías de la información y comunicación como un elemento fundamental para lograrlo, de esta forma respetando y acatando lo dispuesto por el artículo 134 constitucional que a la letra dice: “Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”.<sup>214</sup>

Continuando con la estrategia transversal de gobierno cercano y moderno, tenemos que este a su vez se divide en diversas líneas de acción transversales, mismas que podemos considerar como objetivos bien delimitados de la estrategia referida, con los cuales se pretendió definir las políticas públicas de acceso a la información, la implementación de nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como la creación de mejores prácticas dentro de la actividad gubernamental para lograr con ello una administración pública más eficiente y funcional en todos sus aspectos.

Así, tenemos que las líneas de acción referidas se plasman en el plan nacional de desarrollo de la forma siguiente:<sup>215</sup>

- a) Garantizar el acceso a la información y a la protección de los datos personales, fomentando la rendición de cuentas.

---

<sup>213</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Consúltese:  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

<sup>214</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

<sup>215</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Consúltese:  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

- b) Establecer una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la sociedad del conocimiento.
- c) Consolidar un gobierno que sea productivo y eficaz en el logro de sus objetivos, mediante una adecuada racionalización de recursos, el reconocimiento del mérito, la reproducción de mejores prácticas y la implementación de sistemas de administración automatizados.

Con fundamento en el punto o línea estratégica número 2 de la estrategia transversal de gobierno cercano y moderno, la administración pública se dio a la tarea de gestionar la implementación de la Estrategia Digital Nacional, siendo este el plan de acción para que la tecnología de la información y comunicación contribuyan al desarrollo gubernamental y a la mejor de sus servicios a los ciudadanos.

Al respecto, el mandatario federal en turno en el mes de noviembre de 2013 dio a conocer dicha estrategia digital nacional, enfatizando que el objetivo de estas acciones es acercar la tecnología a la ciudadanía y a las empresas para impulsar la innovación, la competitividad y la prosperidad, siendo esta una estrategia en todas las entidades del Gobierno de la República, para promover la apertura y la transparencia en todo el aparato gubernamental.

Asimismo, estableció que el funcionamiento de esta estrategia nacional digital se realizaría bajo cinco ejes principales, los cuales serían:<sup>216</sup>

- a) Transformación gubernamental, con el objetivo de acelerar los trámites en el sector público, compartir la información de la administración federal y una comunicación más abierta a la ciudadanía;
- b) Economía digital, para impulsar los servicios digitales, el comercio electrónico y la inclusión bancaria;

---

<sup>216</sup> Consúltese: <http://www.adnpolitico.com/gobierno/2013/11/25/los-5-ejes-de-la-estrategia-digital-nacional-de-pena-nieto>

- c) Educación de calidad, para ampliar la disposición de tecnología en las escuelas y la oferta educativa a través de universidades digitales, así como digitalizar el patrimonio nacional;
- d) Salud universal y efectiva, expandir la cobertura a zonas alejadas y marginadas y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos, para que se traduzca en una mayor calidad; y
- e) Seguridad Ciudadana, aplicar las nuevas tecnologías para reducir la violencia, promover la comunicación entre autoridades y ciudadanía con mecanismos de denuncias y recepción de alertas a dispositivos móviles, y atención en materia de protección civil y desastres naturales.

Podemos observar de lo señalado, que la Estrategia Digital Nacional retoma de alguna forma las políticas de crecimiento y desarrollo en el ámbito de las nuevas tecnologías que se había venido promoviendo por la administración pública desde el año 2000, es decir, continúa fomentando la implementación de las referidas tecnologías dentro de los entes gubernamentales, pero no lo hace de forma independiente, sino que utiliza las bases de programas y políticas anteriores.

Se afirma lo anterior en virtud de la creación del programa México Conectado, mismo que se pone en marcha bajo el marco de la Estrategia Digital Nacional en el año 2015 y que por las características de dicho programa es posible advertir que toma las bases del Sistema Nacional e-México, creado desde el año 2001, considerándose este programa “de ninguna manera admite ser considerado novedoso. La iniciativa en realidad representa el reciclaje de los llamados centros comunitarios digitales, los cuales formaban parte del Programa Nacional e-México.”<sup>217</sup>

Consideramos importante adentrarnos al conocimiento del programa México Conectado en virtud de ser en la actualidad uno de los programas vigentes

---

<sup>217</sup> Consúltese: <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/columna/octavio-islas/techbit/2016/09/9/mexico-conectado>



de la administración pública referente a tecnologías de la información y comunicación aplicadas al funcionamiento de dependencias gubernamentales.

Así pues podemos definir al programa México Conectado como un proyecto del Gobierno de la República que contribuye a garantizar el derecho constitucional de acceso al servicio de Internet de banda ancha, lo cual se realiza en estricto acatamiento del artículo 6 constitucional, en particular de su párrafo tercero, al mandar que “el Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios.”<sup>218</sup>

Para lograr dicho objetivo, México Conectado despliega redes de telecomunicaciones que proveen conectividad en los sitios y espacios públicos tales como escuelas, centros de salud, bibliotecas, centros comunitarios o parques, en los tres ámbitos de gobierno: federal, estatal y municipal.

Con el programa México Conectado, creado recientemente por la administración pública se busca que “cada vez más estudiantes y maestros tengan acceso a la banda ancha en su escuela o universidad; cada vez más médicos y funcionarios de salud cuenten con conectividad en su clínica o centro de salud, y cada vez más ciudadanos disfruten de conexión gratuita a Internet en algún sitio o espacio público, como bibliotecas o centros comunitarios.”<sup>219</sup>

Vemos pues que el objetivo de dicho programa es el de brindar a los ciudadanos acceso a las tecnologías de la información y comunicación, en particular y haciendo especial énfasis en el acceso al internet. Este programa de acuerdo a los lineamientos de su creación será operado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento y tendrá como sustento las políticas establecidas en el plan nacional de desarrollo, en lo que respecta al programa o estrategia

---

<sup>218</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

<sup>219</sup> Consúltese: [http://mexicoconectado.gob.mx/sobre\\_mexico\\_conectado.php?id=66](http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=66)

transversal de gobierno cercano y moderno, así como particularmente en aquellas disposiciones relativas a la Estrategia Digital Nacional.

Un elemento que consideramos importante de México Conectado es que pretende la coordinación y participación de los diferentes niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), para determinar los sitios y las características de acceso a internet, lo cual deberá realizarse a través de la firma de convenios de colaboración entre municipios, entidades federativas y la federación.

Por otra parte, de acuerdo con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, los beneficios que se adquieren con la creación del programa México Conectado son:<sup>220</sup>

1. Disminuir la brecha digital.

El proyecto disminuye la brecha digital como camino obligado para evitar la profundización de las desigualdades sociales en nuestro país. Se espera que al aumentar el número de mexicanos que cuentan con acceso a servicios de Internet de banda ancha, cada vez más ciudadanos puedan ejercer de manera plena otros derechos fundamentales, tales como la libertad de expresión, el derecho a la información, a la salud o a la educación.

2. Mejorar la cobertura y calidad de los servicios públicos.

En la medida en que cada vez más sitios y espacios públicos cuentan con acceso a Internet de banda ancha, prestan servicios de mayor calidad y amplían su cobertura.

3. Ahorrar recursos públicos.

Al centralizar las compras para contratar el servicio de Internet para miles de sitios y espacios públicos, México Conectado logra conseguir precios más bajos a Municipios, Entidades Federativas e instancias de la Administración Pública Federal y con ello genera importantes ahorros de recursos públicos.

---

<sup>220</sup> Consúltese: [http://mexicoconectado.gob.mx/sobre\\_mexico\\_conectado.php?id=67](http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=67)

El proyecto aprovecha la infraestructura de otros sectores, los recursos tecnológicos existentes y las inversiones realizadas con anterioridad con el objetivo de minimizar los costos de conectividad en los que incurre el Gobierno Federal.

Por lo objetivos buscados por el programa así como por los beneficios pretendidos al operar México Conectado, podemos establecer que de realizarse en forma correcta su operación y de que se realicen las actividades gubernamentales necesarias para cumplir con los lineamientos de dicho programa, seguramente estaremos ante un mejor panorama de acceso de los ciudadanos a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como ante una gestión gubernamental con mayor eficiencia en sus servicios y que abarque a la mayor población posible.

En relación al funcionamiento del programa México Conectado tenemos que el número de sitios contratados a través del referido programa ha crecido considerablemente, ya que en el 2011 se tenían 6 mil 960 sitios y pasó a 14 mil 178 en el 2012, para el 2013 ascendió a 36 mil 692, en el 2014 creció a 65 mil 149 y para el 2015, año en el que se creó México Conectado aumentó a 101 mil 322 sitios, con lo que se observa un crecimiento de una tasa media anual superior al 58 por ciento.<sup>221</sup>

Por último, consideramos necesario señalar que el objetivo es que una gran diversidad de sitios web se conecte a través del programa México Conectado, sitios referentes a educación, salud, de investigación, gubernamentales, así como espacios públicos en los que los ciudadanos tengan acceso a las tecnologías de la información y comunicación en particular a Internet. Entre las instituciones conectadas destacan la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidades Autónomas Estatales, hospitales y una gran diversidad de instituciones y espacios públicos.

---

<sup>221</sup> Consúltese: [http://mexicoconectado.gob.mx/sobre\\_mexico\\_conectado.php?id=67](http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=67)

#### 4.2.5. Similitudes y diferencias entre la administración pública electrónica de España y México.

Siguiendo la tendencia global y bajo la perspectiva de ingresar de forma adecuada a la sociedad de la información, ambos países en análisis han pugnado por una evolución de la administración pública con la finalidad de que los servicios públicos sean cada vez más eficientes y de fácil acceso para los ciudadanos. Consideramos que a pesar de la existencia de una pluralidad de administraciones (como ya se ha planteado en el presente trabajo), en España, dicha pluralidad no ha impedido que se genere por el gobierno una serie de políticas públicas y la creación de ciertas regulaciones jurídicas a nivel general, es decir, que permean a todos los ámbitos y a la pluralidad de las administraciones públicas mencionadas. Para México ha sido un poco distinto, si bien también se ha generado por el Gobierno Federal una serie de reformas jurídicas y la creación de políticas públicas de acuerdo a cada período gubernamental, el esfuerzo es disperso, ya que por lo general todo actuar de la administración pública federal parece ser aplicable únicamente para este nivel de gobierno, dejando a las entidades federativas y a municipios su propia gestión de las tecnologías de la información y comunicación, lo cual no nos parece lo más adecuado. Desde nuestro punto de vista, debería existir una coordinación entre los 3 niveles de gobierno para que se implementen las referidas tecnologías de forma ordenada y aplicable para todo servicio público a cargo de las administraciones, sin que sea relevante si se trata de uno u otro nivel de gobierno. Al no existir una coordinación en ese sentido, hace que a nivel entidad federativa o municipal exista en ocasiones mayor rezago y menor actualización para brindar servicios públicos eficientes.

Para reforzar la idea señalada, tenemos que en España existe una regulación jurídica particular, para la denominada administración pública electrónica, lo que no sucede en México, país en el que las normas legales que tratan sobre temas de tecnologías de la información en específico aquellas que

vinculan a entes gubernamentales se encuentran diseminadas en el universo de ordenamientos legales mexicanos.

## CONCLUSIONES.

PRIMERA. Las tecnologías de la información y comunicación están en constante evolución, lo que genera que la informática jurídica, el derecho informático y a últimas fechas en específico el internet sean temas de vanguardia. El uso de herramientas hace que los distintos niveles de gobierno de todos los países se vean obligados a implementar y realizar su gestión en favor de los gobernados a través de medios electrónicos, de ahí que surgiera un concepto novedoso denominado e-Gobierno, que básicamente se refiere a la actividad o gestión gubernamental a través de la informática, medios electrónicos e internet. Este concepto obliga también a la regulación jurídica de los referidos medios y al cambio de paradigma en cuanto a la administración pública, que cada vez más frecuentemente será de forma electrónica.

SEGUNDA. Es innegable la trascendencia que los derechos fundamentales han tenido en la actualidad y es que con el desarrollo de la sociedad, estos se han vuelto un tema de especial interés para los Estados modernos, no solo por el reconocimiento que de estos derechos debe hacer, sino por la obligación ineludible de garantizar su cumplimiento. Por derechos fundamentales podemos entender que son aquellos inherentes a toda persona pero que además se encuentran reconocidos en un ordenamiento constitucional. Esta definición pudiera parecer incorrecta o contradictoria al señalar por una parte que son inherentes a todas persona y por otra que deben estar reconocidos por una Constitución, pero concluimos que esta es la apreciación correcta, en virtud de que como ya fue analizado, podemos hacer una distinción en los conceptos de derechos fundamentales y derechos humanos, mismos que finalmente se refieren a los mismos derechos inherentes a las personas, pero diferenciándose específicamente en el reconocimiento constitucional que se haga o no de ellos.

TERCERA. Las administraciones públicas a nivel mundial al encontrarse inmersas en los cambios tecnológicos deben actualizarse e implementar en sus funciones el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, ya que de lo

contrario no estarían cumpliendo su objetivo. Esta actualización genera la obligación para dichas administraciones una gran cantidad de trabajo en virtud de que deberán velar por el cumplimiento de los derechos fundamentales de los ciudadanos. Parte de ello es poner a disposición de los mismos servicios públicos llevados a cabo bajo medios electrónicos. Pero el reto es mayor para las administraciones públicas por virtud de las problemáticas de acceso a las nuevas tecnologías por parte de la gran cantidad de ciudadanos que no cuentan con los medios necesarios para la gestión de los servicios públicos.

CUARTA. La principal problemática detectada en relación al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación es la denominada brecha digital, concepto que se genera a partir de la desigualdad en condiciones económicas, políticas y sociales preexistentes en toda sociedad. De ahí que las administraciones públicas deban poner especial énfasis en evitar o buscar la disminución de este fenómeno de la brecha digital.

QUINTA. Los portales web institucionales y las redes sociales son los únicos canales por Internet de comunicación oficial de los gobiernos con los ciudadanos y las empresas, a través de éstos se pueden obtener información, realizar gestiones e interactuar con personal de la administración pública para aclarar dudas. Estos sitios web incrementan la transparencia al brindar un espacio para la participación ciudadana y las empresas. Este uso que se da a las nuevas tecnologías es con el propósito de que la administración pública realice sus funciones sustantivas y al mismo tiempo promueva su crecimiento y desarrollo para mejorar la disponibilidad e interoperabilidad de la información y sus servicios (reducción de costos operacionales e incrementar la transparencia de gestión).

SEXTA. Las acciones emprendidas en México para llegar a la población no han prosperado como se esperaba, debido a que la evolución tecnológica no llega a toda la población. Por lo que estas acciones son insuficientes. Cuando las computadoras se vuelven una necesidad cotidiana, la ciudadanía busca la mejor manera de habituarse e incorporar el uso de la tecnología en sus labores diarias.

En México, prácticamente desde el año 2001 hasta la actualidad, en cada uno de los planes nacionales de desarrollo de se han establecidos agendas gubernamentales para mejorar la inclusión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación dentro de la administración pública para mejorar su función, unas de ellas con mayor éxito que otras, sin embargo consideramos que si existe un esfuerzo de los gobiernos actuales por buscar una mejora en este sentido y en el respeto a los derechos fundamentales vinculados con el acceso a la información.

SÉPTIMA. México, al igual que España se han dado a la tarea de establecer dentro de su régimen jurídico, las normas esenciales para permitir que sus gobiernos encuadren en un mundo globalizado, en el cual el uso de las tecnologías de la información y comunicación es cada vez más frecuente, más especializado y que día a día se desarrollan aún más. Incluso las reformas al régimen jurídico se realizan a rango constitucional, así como a la legislación ordinaria y más allá de realizar reformas, se crean nuevos cuerpos normativos, leyes, reglamentos, decretos, resoluciones administrativas, todo ello con un objetivo en común, que es el uso de los medios electrónicos para la gestión correcta de los gobiernos.

OCTAVA. Existen diversas similitudes entre la forma de administración pública en España y la de México, sin embargo, hay un principio básico en el que existe una marcada diferencia. Mientras que en España la administración pública es descentralizada, en México es centralizada, tal como se establece para ambos casos en sus Constituciones Políticas.

Para el caso de España, podemos identificar diversas formas de administración pública, lo cual depende principalmente de una división territorial sobre la que se gobierne. Las formas de administración son: una administración general para todo el territorio español, las administraciones de las comunidades autónomas, las administraciones municipales y las administraciones institucionales (que corresponden a diversos órganos legalmente constituidos, diferenciados del resto



de órganos de gobierno). Por lo que respecta a México, también podemos identificar diversas administraciones públicas que atiende a los tres niveles de gobierno existentes, como lo serían la administración pública federal, la estatal y municipal, haciendo mención también como parte de la forma de gobierno a los órganos paraestatales.

NOVENA. Encontramos que España ha buscado con mayor empeño establecer la legislación y mecanismos necesarios para la implementación de las tecnologías de la información y comunicación para brindar los servicios públicos, muestra de ello es la Ley conocida como la “Ley de Administración Electrónica”, cuya denominación correcta es Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. En México actualmente no existe a nivel Federal una Ley de tales características, sino que las disposiciones normativas que regulan los medios electrónicos se encuentran dispersas en diversos ordenamientos jurídicos. Sin embargo, a nivel Estatal si existen algunos ordenamientos que regulan el gobierno electrónico, como ejemplo tenemos al Estado de Sinaloa donde ya se encuentra vigente una Ley de gobierno electrónico.

DÉCIMA. En cuanto a las políticas públicas iniciadas por cada uno de los países sobre los que versó el presente trabajo, encontramos que tanto en España como en México a nivel legislativo y sobre todo administrativo, se han creado diversas políticas de acuerdo a cada período de la administración. En México, dichas políticas públicas las encontramos dentro de los planes nacionales de desarrollo, mismos que se crean cada sexenio, estando vigente la Estrategia Digital Nacional que deriva del plan nacional de desarrollo 2013-2018. Mientras que en España encontramos las estrategias en el referido sentido en el Plan de transformación digital de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos (denominada Estrategia TIC), vigente para el período comprendido del año 2015 al año 2020.

## FUENTES CONSULTADAS

### A. BIBLIOGRAFIA

1. ACEVEDO BALCORTA, Jaime A., “El derecho informático y el contrato electrónico”, *Lecturas jurídicas*, México, época V, núm. 13, Junio de 2010.
2. ALTMARK, Daniel R., *Etapas precontractual en los contratos informáticos, Informática y Derecho*, Ediciones Depalma, Argentina, 1987.
3. ALVAREZ, Clara Luz. *Internet y derechos fundamentales*, Ed. Porrúa-Universidad Panamericana, México, 2011.
4. BRAGE CAMAZANO, Joaquín. *Los límites de los derechos fundamentales*, Ed. Dykinson, España, 2004.
5. BUENO DE MATA, Federico. *Fodertics II: Nueva justicia 2.0. Estudios sobre derecho y nuevas tecnologías*, Ed. Ratio Legis, España, 2014.
6. CARBONELL, Miguel (ed.). *Teoría del Neoconstitucionalismo. Ensayos escogidos*, Ed. Trotta/Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, España, 2007.
7. CLIMENT BARBERÁ, Juan. *Derecho y nuevas tecnologías*, Ed. Servicio de publicaciones Universidad Cardenal Herrera-CEU, España, 2001.
8. CORREA, Carlos *et al.*, *Derecho Informático*, Argentina, Ediciones Depalma, 1987.
9. DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Angel. *Manual de derecho informático*, 10ª. Edición, Ed. Aranzadi, España, 2008.

10. DIEZ-MARTÍNEZ GUZMÁN, Leobardo. *Elaboración y análisis de políticas públicas*, Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa, México, 2013.
11. DORANTES CHAVEZ, Luis Felipe y Gomez Marín Mónica Ekaterin. *Derecho Fiscal*, Ed. Patria, México, 2012.
12. FERNÁNDEZ RODRIGUEZ, Jose Julio. *Gobierno electrónico. Un desafío en internet (implicaciones jurídicas)*, Ed. Fundación universitaria de derecho, administración y política, S.C., México, 2004.
13. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge. *Derecho administrativo y administración pública*, Ed. Porrúa, México, 2014.
14. FIERRO, Ana Elena y Gil-García, J. Ramón. *Más allá del acceso a la información: El uso de tecnologías de la información para fomentar la transparencia, la participación y la colaboración en el sector público*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, 2012.
15. FLORES SANDOVAL, Juan Manuel. *Contabilidad electrónica en 5 pasos*, Ed. Taxxx Editores, México, 2016.
16. FUENTETAJA Pastor, Jesús y Medina González, Sara. *La protección de datos en la administración pública*, Ed. Iustel, España, 2008.
17. GALINDO, Fernando y otros. *Electronic goverment*, Ed. Lefis, España, 2009.
18. GAMERO CASADO, Eduardo y Valero Torrijos, Julián (Coordinadores). *La Ley Administración Electrónica. Comentario sistemático a la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos*, 3ª. Edición, Ed. Aranzadi, España, 2010.

19. GARCÍA BARRERA, Myrna Elia. *Derecho de las nuevas tecnologías*, Editorial UNAM-IIJ, México, 2011.
  
20. GARCÍA INCLÁN, Raquel Margarita. *La firma electrónica. Desde un punto de vista jurídico*, Ed. Porrúa, México, 2016.
  
21. GARCÍA VIDAL, Ángel. *Derecho de marcas e Internet*, Ed. Tirant lo Blanch, España, 2002.
  
22. GIANNANTONIO, Ettore, *Valor Probatorio del documento electrónico, "Informática y derecho"*, Argentina, Depalma, 1987, citado por, Guibourg, Ricardo A. et al., *Manual de informática jurídica*, Argentina, Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma, 1996.
  
23. GOMEZ FERNÁNDEZ-CABRERA Jesús, *Derecho y administración pública en internet*, Instituto Andaluz de Administración Pública, España, 2000.
  
24. GUIBOURG, Ricardo A. et al., *Manual de informática jurídica*, Argentina, Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma, 1996.
  
25. HOCSMAN, Heriberto Simón y Tupa, Fernando A., *Negocios en internet; e-commerce, correo electrónico, firma digital*, Argentina, Astrea, 2005.
  
26. JIJENA LEIVA, Renato, *La protección penal de la intimidad y el delito informático*, Editorial Jurídica de Chile, Chile, 1992.
  
27. LLANOS MENDOZA, Armando. *El contribuyente y los procedimientos de verificación de la autoridad fiscal: un enfoque legal, jurisprudencial y comparativo*, Ed. Gasca, México, 2015.

28. LÓPEZ OLVERA, Miguel Alejandro y Santiago Sánchez, Javier, *El proceso administrativo ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa*, México, Porrúa, 2007.
29. LUNA PLA, Issa y Juárez Gámiz Julio Vicente. *La otra brecha digital. La sociedad de la información y el conocimiento*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2015.
30. LUNA REYES, Luis F. “Grupo de investigación sobre gobierno digital en América del Norte: pasos iniciales en el desarrollo de una agenda de investigación comparativa y transnacional”, *Revista de Administración Pública*, México, Nueva época, Vol. XLIII, núm. 2 (116), mayo-agosto 2008.
31. MARTÍN-CASALLO LÓPEZ, Juan José, *Problemática jurídica en torno al fenómeno de internet*, Consejo General del Poder Judicial, España, 2000.
32. Martínez Lara, Ramón, *El sistema contencioso administrativo general*, México, Trillas, 1990.
33. MARTÍNEZ-PUJALTE, Antonio-Luis y De Domingo, Tomás. *Los derechos fundamentales en el sistema constitucional. Teoría general e implicaciones prácticas*, Ed. Comares, España, 2011.
34. MÁRQUEZ, María Teresa. *El efecto Colima, ciudadanos, gobierno y tecnología*, Ed. Gobierno del Estado de Colima, México, 2003.
35. MINNICELLI Alessandra. *Principios generales y políticas públicas; Herramientas del derecho administrativo para optimizar la satisfacción de necesidades y universalizar los derechos humanos en un Estado eficaz*, Ed. La Ley, Argentina, 2013.

36. MORALES GUTIÉRREZ, Guillermo. *El juicio en línea. De lo contencioso administrativo*, Oxford University Press, México, 2012.
37. ORTIZ LIÑÁN, José. *Derechos y garantías del contribuyente ante la utilización por la hacienda pública de sus datos personales*, Ed. Comares, España, 2003.
38. OVILLA BUENO, Rocío. *La protección de los datos personales en México*, Ed. Porrúa, México, 2014.
39. PEGUERA POCH, Miguel (Coordinador). *Principios de derecho de la Sociedad de la Información*, Editorial Aranzadi, España, 2010.
40. PEREZ LUÑO, Antonio. *Ensayos de Informática Jurídica*, 2ª. Edición, Distribuciones Fontarama, México, 2009.
41. PEREZ LUÑO, Antonio. *Ensayos de Informática Jurídica, Biblioteca de ética, filosofía del derecho y política*, Distribuciones Fontarama, México, 1996.
42. ----- . Manual de informática y derecho, Ed. Ariel, España, 1996.
43. ----- Nuevas tecnologías y derechos humanos. El tiempo de los derechos 4, Ed. Tirant lo Blanch, España, 2014.
44. PLAZA PENADÉS, Javier (Coordinador). *Cuestiones actuales de derecho y tecnologías de la información y comunicación (TICS)*, Ed. Aranzadi, España, 2006.
45. ----- *Derecho y nuevas tecnologías de la información y comunicación*, Ed. Aranzadi, España, 2013.

46. PORRAS Y LÓPEZ, Armando, *Derecho Procesal Fiscal*, México, Textos Universitarios, 1969.
47. RIVERO ORTEGA, Ricardo. *El expediente administrativo. De los legajos a los soportes electrónicos*, 2ª. Edición, Ed. Thompson Aranzadi, España, 2008.
48. ROLDÁN XOPA, José. *Derecho administrativo*, Ed. Oxford, México, 2008.
49. SALAZAR CANO, Edgar, *Derecho de la informática*, citado por, Herrera Bravo, Rodolfo *et al.*, *Derecho Informático*, Ediciones Jurídicas La Ley, Argentina, 1999.
50. SÁNCHEZ, Zulima. *Nuevas tecnologías, administración y participación*, Ed. Comares, España, 2010.
51. SUÑE CANO, Juan Emilio. *El e-goverment en el contexto global; implantación en España, Europa y México*, Ed. Porrúa, México, 2013.
52. SUÑE LLINÁS, Emilio, *Tratado de derecho informático. Introducción y protección de datos personales*, 2ª. Edición, Universidad Complutense de Madrid, España, 2002.
53. TÉLLEZ CARVAJAL, Evelyn (coord.). *Derecho y TIC. Vertientes actuales*, Ed. UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas/INFOTEC, Centro de Investigaciones e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, CONACYT, México.
54. ----- *Derecho y TIC. Vertientes actuales*, INFOTEC, UNAM, México, 2016.
55. TELLEZ VALDEZ, Julio. *Lex Cloud computing, Estudio jurídico del cómputo en la nube en México*, IIJ UNAM, México, 2013.

56. TENORIO CUETO, Guillermo. *Transparencia y acceso a la información: los casos difíciles*, Universidad Panamericana, México, 2015.

57. TORNABENE, María Inés, *Internet para abogados. Nuevas herramientas para un mejor desarrollo profesional*, Argentina, Editorial Universidad, 1999.

58. ULL PONT, Eugenio. *Derecho privado de la informática*, Universidad Nacional de Educación a distancia, España, 2002.

59. VARGAS DÍAZ, César Daniel. *La globalización del e-Gobierno y la transparencia de la información pública*, Delta publicaciones, España, 2012.

60. VILCHES TRASSIERRA, Antonio José. *Aproximación a la sociedad de la información: firma, comercio y banca electrónica*, Ed. Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, España, 2002.

## B. HEMEROGRAFÍA

1. AGUILAR CAVALLO, Gonzalo. “La Corte Interamericana de Derechos Humanos y los derechos sociales”, *Revista iberoamericana de derecho procesal constitucional*, México, núm. 13, enero-junio 2010.

2. BERGEL SALVADOR, Dario, y Altmark, Daniel Ricardo, “Reflexiones sobre la naturaleza jurídica y el valor probatorio del documento electrónico”, *Revista del Colegio de Abogado de Córdoba*, Argentina, núm. 25, 1988.

3. CARBONELL, Miguel. “Eficacia de la constitución y derechos sociales: esbozo de algunos problemas”, *Estudios constitucionales. Revista semestral del Centro de Estudios Constitucionales de Chile*, Chile, año 2, núm. 2, 2008.



4. CRIADO GRANDE, Juan Ignacio y otros. "e-Administración: ¿Un reto o una nueva moda? Problemas y perspectivas de futuro en torno a internet y las tecnologías de la información y comunicación en las administraciones públicas del siglo XXI", *Revista Vasca de Administración Pública*, España, núm. 61(I), septiembre-diciembre 2001.
5. GARCÍA MEXIA, Pablo. "El derecho de internet y sus implicaciones para la administración", *Documentación Administrativa*, España, núms. 265-266, enero-agosto 2003.
6. GAROT, Marie José. "De la administración electrónica a una democracia digital", *Revista Direito GV*, Brasil, Vol. 2, núm. 3(1) Janeiro-Juho 2006.
7. LUNA REYES, Luis F. "Grupo de investigación sobre gobierno digital en América del Norte: pasos iniciales en el desarrollo de una agenda de investigación comparativa y transnacional", *Revista de Administración Pública*, México, Nueva época, Vol. XLIII, núm. 2 (116), mayo-agosto 2008.
8. RINCÓN CÁRDENAS, Erick. "Gobierno electrónico y el control de gasto público a través de nuevas tecnologías: Una aproximación crítica y preliminar al e-control", *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, Colombia, Vol. 5, núm. 2, julio-diciembre 2003.
9. RODRIGUEZ, Gladys S. "Gobierno electrónico: Hacia la modernización y transferencia de la gestión pública", *Revista de Derecho*, Colombia, núm. 21, Junio 2004.
10. SUÁREZ ZENDEJAS, Jesús. "La Sociedad del Conocimiento", *Revista de Administración Pública*, México, Nueva época, Vol. XLIII, núm. 2 (116), mayo-agosto 2008.

## C. LEGISLACIÓN

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Código Fiscal de la Federación
3. Constitución Política de España
4. Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo.
5. Ley 6/97 de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.
6. Ley 59/2003, de firma electrónica.
7. Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
8. Ley 40/2015, de 2 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
9. Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
10. Ley sobre uso de medios electrónicos del Estado de Aguascalientes.
11. Ley de firma electrónica del Estado de Baja California.
12. Ley de firma electrónica avanzada y uso de medios electrónicos del Estado de Campeche.
13. Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Chiapas.
14. Ley de gobierno electrónico de la Ciudad de México.
15. Ley sobre gobierno electrónico y fomento al uso de las tecnologías digitales de información del Estado de Coahuila.
16. Ley sobre uso de medios electrónicos y firmas electrónicas del Estado de Colima.
17. Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Durango.

18. Ley sobre uso de medios electrónicos y firma electrónica para el Estado de Guanajuato.
19. Ley de firma electrónica del Estado de Morelos.
20. Ley de firma electrónica certificada del Estado de Michoacán.
21. Ley sobre gobierno electrónico y fomento al uso de las tecnologías de la información.
22. Ley de firma electrónica avanzada del Estado de Oaxaca.
23. Ley de gobierno digital para el Estado de Puebla y sus municipios.
24. Ley sobre uso de medios electrónicos, mensajes de datos y firma electrónica avanzada para el Estado de Quintana Roo.
25. Ley que regula el uso de la firma electrónica certificada del Estado de Guerrero.
26. Ley sobre el uso de medios electrónicos y firma electrónica avanzada para el Estado de Hidalgo.
27. Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Jalisco.
28. Ley de gobierno digital del Estado de México.
29. Ley para la regulación de la firma electrónica avanzada del Estado de San Luis Potosí.
30. Ley de gobierno electrónico del Estado de Sinaloa.
31. Ley sobre el uso de firma electrónica avanzada para el Estado de Sonora.
32. Ley de gobierno digital y firma electrónica para el Estado de Tabasco y sus municipios.
33. Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Tlaxcala.
34. Ley de firma electrónica avanzada para el Estado de Tamaulipas.

35. Ley de firma electrónica para el Estado de Veracruz y sus municipios.
36. Ley sobre el uso de medios electrónicos y firma electrónica del Estado de Yucatán.
37. Ley de firma electrónica del Estado de Zacatecas.
38. Ley Federal de protección de datos personales en posesión de particulares.
39. Ley de Planeación.
40. Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos
41. Reglamento de la Ley Federal de protección de datos personales en posesión de particulares.

#### D. JURISPRUDENCIA

1. Pleno SCJN, “SERVICIO PÚBLICO”, Quinta Época, SJF, Tomo XV, pág. 1251.
2. Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. LA OBLIGACIÓN DE INGRESAR LA INFORMACIÓN CONTABLE A TRAVÉS DE LA PÁGINA DE INTERNET DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, EN LA FORMA Y TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 28, FRACCIÓN IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y EN LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, ES PROPORCIONAL CON EL FIN PERSEGUIDO POR EL LEGISLADOR”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.147/2016, pág. 707.
3. Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. EL ARTÍCULO 28, FRACCIONES III Y IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, EN RELACIÓN CON LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN

MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, NO VULNERAN EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA PRIVACIDAD, EN SU DIMENSIÓN DE CONTROLAR LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN PERSONAL.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.145/2016, pág. 703.

4. Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. LOS RESOLUTIVOS TERCERO Y CUARTO DE LA SÉPTIMA RESOLUCIÓN DE MODIFICACIONES A LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2014, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 18 DE DICIEMBRE DE 2014, QUE ESTABLECEN LA ENTRADA EN VIGOR ESCALONADA DE LAS DISPOSICIONES QUE PREVEN LAS OBLIGACIONES DE LLEVAR LA CONTABILIDAD EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DE ENVIAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA A TRAVÉS DE LA PÁGINA DE INTERNET DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, NO VIOLAN EL DERECHO A LA IGUALDAD JURÍDICA.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.144/2016, pág. 715.

5. Segunda Sala, “CONTABILIDAD ELECTRÓNICA. EL ARTÍCULO 28, FRACCIONES III Y IV, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, EN RELACIÓN CON LAS REGLAS 2.8.1.4., 2.8.1.5. Y 2.8.1.9. DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2015, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 2014, AL NO COLISIONAR CON EL DIVERSO ARTÍCULO 33 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, NO VIOLAN EL DERECHO A LA SEGURIDAD JURÍDICA.”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.146/2016, pág. 701.

6. Segunda Sala, “BUZÓN TRIBUTARIO. EL ARTÍCULO 17-K DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, AL ESTABLECER ESE MEDIO DE COMUNICACIÓN ENTRE EL CONTRIBUYENTE Y LA AUTORIDAD HACENDARIA, NO VIOLA EL DERECHO A LA IGUALDAD (DECRETO DE

REFORMAS PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE DICIEMBRE DE 2013).”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.138/2016, pág. 693.

7. Segunda Sala, “BUZON TRIBUTARIO. EL ARTÍCULO 17-K DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, AL ESTABLECER ESE MEDIO DE COMUNICACIÓN ENTRE EL CONTRIBUYENTE Y LA AUTORIDAD HACENDARIA, NO VIOLA EL DERECHO A LA SEGURIDAD JURÍDICA (DECRETO DE REFORMAS PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE DICIEMBRE DE 2013).”, Décima Época, Gaceta SJF, Tomo 1, Libro 35, Tesis 2ª/J.137/2016, pág. 694.

#### E FUENTES ELECTRÓNICAS

1. <http://www.revistadefilosofia.org/55-13.pdf>

2. <http://www.europarl.europa.eu/highlights/es/1001.html>

3. Análisis general del Gobierno electrónico en México.  
<http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

4. Introducción al Gobierno electrónico: Actores y dimensiones.  
[http://www.euv.cl/archivos\\_pdf/gobierno-electronico.pdf](http://www.euv.cl/archivos_pdf/gobierno-electronico.pdf)

5. [http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno\\_electronico\\_anaser.pdf](http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno_electronico_anaser.pdf)

6. Gaceta parlamentaria núm. 3371-V.

<http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-82-15.pdf>

7. Gobierno electrónico en México: beneficios y barreras a su desarrollo.  
<http://archivo.estepais.com/site/2009/gobierno-electrnico-en-mxico-beneficios-y-barreras-a-su-desarrollo/>
8. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
9. <http://www.sct.gob.mx/informacion-general/areas-de-la-sct/coordinacion-de-la-sociedad-de-la-informacion-y-el-conocimiento/el-sistema-nacional-e-mexico/>
10. <http://iapem.mx/Libros/2014%20160%20Perspectiva%20del%20Gob%20Elec%20Loc.pdf>
11. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
12. [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5077667](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5077667)
13. <http://2006-2012.funcionpublica.gob.mx/index.php/unidades-administrativas/ssfp/mejor-gobierno/faq/gobierno-digital.html>
14. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
15. <http://www.fomin.org/pymespracticas/Blog/ArtMID/4214/ArticleID/763.aspx>
16. PND. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
17. <http://www.adnpolitico.com/gobierno/2013/11/25/los-5-ejes-de-la-estrategia-digital-nacional-de-pena-nieto>

18. <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/columna/octavio-islas/techbit/2016/09/9/mexico-conectado>
19. [http://mexicoconectado.gob.mx/sobre\\_mexico\\_conectado.php?id=66](http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=66)
20. [http://mexicoconectado.gob.mx/sobre\\_mexico\\_conectado.php?id=67](http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=67)
21. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=685279&fecha=12/12/2003](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=685279&fecha=12/12/2003)
22. <http://www.gob.mx/sfp>
23. <http://www.funcionpublica.gob.mx/web/doctos/conoce-la-sfp/reglamento-interior-sfp.pdf>
24. Las TIC en el Gobierno abierto: Transparencia, participación y colaboración.  
[https://books.google.com.mx/books?id=OZ7QCgAAQBAJ&pg=PA71&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj\\_y-ajjsLQAhUW\\_WMKHZOYDvc4ChDoAQgwMAQ#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=OZ7QCgAAQBAJ&pg=PA71&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_y-ajjsLQAhUW_WMKHZOYDvc4ChDoAQgwMAQ#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)
25. La interoperabilidad de la información.  
[https://books.google.com.mx/books?id=YFNjxOcqDCIC&printsec=frontcover&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwilm8Td4L\\_QAhWLXLwKHe0IBD4Q6AEIGTAA#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=YFNjxOcqDCIC&printsec=frontcover&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwilm8Td4L_QAhWLXLwKHe0IBD4Q6AEIGTAA#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)
26. Las TIC en la justicia del futuro.  
[https://books.google.com.mx/books?id=AL3tCgAAQBAJ&pg=PA84&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj\\_y-ajjsLQAhUW\\_WMKHZOYDvc4ChDoAQg6MAY#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=AL3tCgAAQBAJ&pg=PA84&dq=interoperabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_y-ajjsLQAhUW_WMKHZOYDvc4ChDoAQg6MAY#v=onepage&q=interoperabilidad&f=false)



27. Declaración universal de los derechos humanos.  
[www.un.org/es/documents/udhr/](http://www.un.org/es/documents/udhr/)
28. <http://www.gob.mx/que-es-gobmx-extendido>
29. [http://www.sat.gob.mx/que\\_sat/Paginas/default.aspx](http://www.sat.gob.mx/que_sat/Paginas/default.aspx)
30. <http://www.sat.gob.mx/contabilidadelectronica/Paginas/01-1.htm>
31. [http://www.sat.gob.mx/fichas\\_tematicas/buzon\\_tributario/Paginas/default.aspx](http://www.sat.gob.mx/fichas_tematicas/buzon_tributario/Paginas/default.aspx)
32. <http://www.congreso.gob.mx/>
33. <http://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/Normatividad.aspx>
34. <http://www.serviciosonlinea.pjf.gob.mx/juicioenlinea/juicioenlinea>
35. <http://www.dgepj.cjf.gob.mx/#Mision>
36. <http://dle.rae.es/?id=0mCOzj6>.
37. [www.dgt.es/Galerias/la-dgt/empleo-publico/.../TEMA15-ParteGeneral.doc](http://www.dgt.es/Galerias/la-dgt/empleo-publico/.../TEMA15-ParteGeneral.doc).
38. [http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/138/Num138\\_010.pdf](http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/138/Num138_010.pdf)
39. [http://www.ugr.es/~redce/REDCE20/articulos/02\\_A\\_AGUILAR.htm](http://www.ugr.es/~redce/REDCE20/articulos/02_A_AGUILAR.htm)
40. <https://www.seguridadpublica.es/2012/09/concepto-de-administracion-publica-organizacion-de-la-administracion-publica-espanola-la-administracion-central-la-administracion-autonomica-la-administracion-local-y-la-administracion-institucion/>

41. [https://spc.conanp.gob.mx/capacitacion/nociones/contenidos/modulo3/mod\\_3\\_1.htm](https://spc.conanp.gob.mx/capacitacion/nociones/contenidos/modulo3/mod_3_1.htm)

42. <http://www.europarl.europa.eu/highlights/es/1001.html>

43. [http://www.dnielectronico.es/marco\\_legal/directiva\\_1999\\_93\\_CE.html](http://www.dnielectronico.es/marco_legal/directiva_1999_93_CE.html)

44. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.

<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-18915>

45. [http://www.euv.cl/archivos\\_pdf/gobierno-electronico.pdf](http://www.euv.cl/archivos_pdf/gobierno-electronico.pdf)

46. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

47. [http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno\\_electronico\\_anaser.pdf](http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/gobierno_electronico_anaser.pdf)

48. [https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/dms/pae\\_Home/documentos/Estrategias/Estrategia\\_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-ageoopp.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dms/pae_Home/documentos/Estrategias/Estrategia_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-ageoopp.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)

49. <http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf>

50. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376>

51. Gaceta parlamentaria núm. 3371-V.

<http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-82-15.pdf>