



FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

MARCO NORMATIVO DE GOBIERNO ELECTRONICO EN EL ECUADOR: APORTES
PARA SU DEFINICIÓN

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Abogada de los Tribunales y Juzgados de la República

Profesora Guía

Dra. Elsa Jacqueline Guerrero Carrera

Autora

Andrea Monserrat Estrella García

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para el adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Elsa Jacqueline Guerrero Carrera
Doctora en Jurisprudencia
C.C. 2000027470

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Lorena Naranjo Godoy
Doctora en Jurisprudencia
C.C. 1708293780

DECLARATORIA DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los de derechos de autor vigentes.”

Andrea Monserrat Estrella García
C.C. 1715145395

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios. Y a mí directora de tesis, doctora Jacqueline Guerrero, porque sin su ayuda, dedicación, esmero y consejos, esta tesis no hubiera sido un trabajo digno de ser presentado.

DEDICATORIA

A mi madre, por su amor y apoyo incondicional.

RESUMEN

El limitado desarrollo normativo en temas de gobierno electrónico, constituye actualmente un problema en el Ecuador. La administración pública ejecuta proyectos tecnológicos, libera información personal, y custodia datos, en ausencia de disposiciones legales que garanticen los procesos, así como los derechos de la ciudadanía.

La presente investigación se enfoca en el análisis pormenorizado de los elementos que forman parte del gobierno electrónico, y la evolución conceptual que ha tenido el mismo hasta la presente fecha. Actualmente, podemos concluir que el énfasis ya no está en la tecnología, sino más bien en la información y sus flujos, por lo cual es pertinente hablar de gobierno de la información, y ya no de gobierno electrónico.

El análisis conceptual de las políticas y estrategias que ha desarrollado el Ecuador, así como el estudio de legislación comparada, nos permitió determinar los temas fundamentales que deben ser desarrollados para lograr un gobierno electrónico eficiente, cercano y responsable.

Como resultado final de la investigación, se desprende una propuesta normativa clara, debidamente estructurada que fomenta el desarrollo técnico como jurídico del gobierno electrónico en el Ecuador.

ABSTRACT

The limited legal development about e-government is currently a problem in Ecuador. Public administration executes technological projects, releases personal information, and safeguards data, without a legal regime that guarantee the process as well as the citizens' rights.

This research focuses on the analysis of the elements that are part of e-government, and the evolution of the definition from the past to the present. Nowadays, we can conclude that the emphasis is no longer on technology, but rather on information and its flows, so it is relevant to speak of information government, and not e-government.

The analysis of the policies and strategies that Ecuador has developed, as well as the study of comparative legislation, allowed us to determine the fundamental issues that must be developed to achieve an efficient, close and responsible electronic government.

As a final result of the investigation, a legal proposal is generated. This proposal is clear and structured which allows legal and technical development of e-government in Ecuador.

ÍNDICE

INTRODUCCION	1
1 CAPÍTULO I. DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO AL GOBIERNO DE LA INFORMACIÓN	3
1.1 Gobierno electrónico.....	3
1.1.1 Conceptualización y definiciones.....	3
1.1.2 Fases de evolución del gobierno electrónico.....	6
1.1.2.1. Digitalización	7
1.1.2.2. Transformación	8
1.1.2.3. Compromiso.....	9
1.1.2.4. Contextualización.....	10
1.2 Gobierno de la Información.....	11
1.2.1 Características del Gobierno de la Información.....	13
1.2.1.1. Dependencia tecnológica.....	14
1.2.1.2. Enfoque en los flujos de información	14
1.2.1.3. Lógica en red	14
1.2.2 Desafíos del Gobierno de la Información.....	14
1.2.2.1. Desarrollo de servicios web	15
1.2.2.2. Desarrollo de metadatos	15
1.2.2.3. Desarrollo de repositorios digitales	15
1.2.2.4. Protección de datos	15
1.2.2.5. Unificación de formatos digitales.....	16
1.2.3 Open Data	16
1.2.3.1. Pilares para el desarrollo del <i>Open Data</i>	17
1.2.3.2. Principios del Open Data.....	18
1.2.3.3. Beneficios del Open Data.....	23
2 CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN ECUADOR.....	27
2.1 Estrategias de desarrollo.....	27
2.1.1 Agenda Nacional de Conectividad.....	28

2.1.2	Estrategia de Desarrollo de la Sociedad de la Información	29
2.1.2.1.	Infraestructura, acceso y servicio	29
2.1.2.2.	Sociabilización, apropiación y entorno habilitador.....	29
2.1.2.3.	Innovación, contenidos y aplicaciones locales	30
2.1.3	Estrategia Digital Ecuador 2.0	31
2.1.3.1.	Plan de acceso universal y alistamiento digital	32
2.1.3.2.	Plan Nacional de Gobierno en línea.....	33
2.1.3.3.	Plan Nacional de Desarrollo de banda ancha en Ecuador.....	33
2.1.4	Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017	34
2.1.4.1.	Objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico.	34
2.1.4.2.	Pilares de Gobierno Electrónico.....	36
2.2	Evolución Normativa.....	38
2.2.1	Constitución de la República	38
2.2.2	Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos	40
2.2.3	Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención, y Documentos Complementarios.....	41
2.2.4	Normas para Transmisión Electrónica Información Comprobantes de Venta	42
2.2.5	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.....	43
2.2.6	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública	43
2.2.7	Decreto Ejecutivo Software libre y estándares abiertos.....	44
2.2.8	Acuerdo Ministerial de Interoperabilidad.....	44
2.3	Estado actual en el desarrollo del Gobierno Electrónico en Ecuador	45
2.3.1	Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico.....	45
2.3.2	Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017)	47
2.3.2.1	Objetivo 1 del Plan Nacional del Buen Vivir.....	47
2.3.2.2	Objetivo 11 del Plan Nacional del Buen Vivir.....	48
2.3.3	Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 (2016-2017).....	49
2.3.3.1	Objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0.....	49
2.3.3.2	Pilares para el desarrollo del modelo de gobierno electrónico. ..	51

3	CAPÍTULO III APORTES PARA LA DEFINICIÓN DEL MARCO NORMATIVO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR.....	56
3.1	Experiencias a nivel internacional sobre Gobierno Electrónico.....	56
3.2	Experiencias normativas de Gobierno Electrónico.....	57
3.2.1	México: Ley de Gestión Pública Digital del Estado de México y sus Municipios.....	57
3.2.2	España: Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos.....	58
3.2.3	Venezuela: Ley de Infogobierno.....	59
3.3	Estrategias de Desarrollo de Gobierno Electrónico.....	60
3.3.1	Uruguay: Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto 2016-2018.....	61
3.3.2	Argentina: Plan Nacional de Gobierno Electrónico y de los Planes Sectoriales de Gobierno.....	63
3.3.3	Chile: Agenda Digital 2020.....	64
3.4	Elementos para la construcción del marco normativo en materia de Gobierno Electrónico en el Ecuador.....	67
3.4.1	Objetivo 1: Incrementar la disponibilidad, acceso y uso de servicios electrónicos.....	69
3.4.1.1	Ventanilla Única Electrónica.....	69
3.4.1.2	Software Libre.....	70
3.4.1.3	Computo en la nube.....	71
3.4.1.5	Gestión electrónica de documentos y datos gubernamentales ..	73
3.4.1.6	Preservación de archivos digitales.....	74
3.4.1.7	Firmas Digitales.....	75
3.4.2	Objetivo 2: Incrementar el acceso a la información pública } como medio para fomentar la transparencia, participación y colaboración ciudadana en el quehacer del gobierno.....	77
3.4.2.1	Acceso a la Información, transparencia y rendición de cuentas.....	77
3.4.2.2	Datos abiertos.....	79

3.4.2.3 Protección de datos.....	80
3.4.2.4 Seguridad de la información.....	84
3.4.2.5 Participación digital.....	86
3.4.3 Objetivo 3: Incrementar la eficiencia, eficacia y desempeño de las entidades públicas.....	87
3.4.3.1 Uso de medios electrónicos.....	88
3.4.3.2 Interoperabilidad.....	89
3.4.3.3 Comunicación digital en la Administración Pública.....	91
4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
4.1 Conclusiones.....	92
4.2 Recomendaciones.....	94
REFERENCIAS	96

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Definiciones de gobierno electrónico emitidas por instituciones internacionales	4
Tabla 2 Definiciones de gobierno electrónico emitidas por doctinarios	5
Tabla 3. Clasificación de servicios de gobierno electrónico	55

INTRODUCCION

El trabajo de titulación que el lector tiene en sus manos tuvo como objetivo general el análisis de los elementos constitutivos del gobierno electrónico, a fin de establecer los lineamientos principales para la generación de una propuesta normativa estructurada en esta materia. Es decir, se pretendió aportar a la definición de un marco normativo que permita el desarrollo del modelo de gobierno conocido como gobierno electrónico.

Para alcanzar este fin se realizó una investigación documental, a fin de conceptualizar el gobierno electrónico y establecer la necesidad de cambiar el paradigma hacia el gobierno de la información. También se evidenció la evolución histórica del Ecuador en materia de gobierno electrónico y el estado actual del mismo, desde la perspectiva normativa que es lo que nos compete. Para el sustento del aporte final se apeló al análisis comparado de legislación, que permitió conocer la experiencia de varios países iberoamericanos en materia de gobierno electrónico.

El presente trabajo consta de tres capítulos articulados. En el primer capítulo se aborda, desde la perspectiva doctrinaria, la definición, características y fases de evolución del gobierno electrónico; contrastando este modelo de gobierno con el gobierno de la información, que constituye el nuevo paradigma de gobierno que corresponde a la sociedad actual, la sociedad red.

En el segundo capítulo se explica el recorrido histórico que ha tenido el Ecuador en materia de gobierno electrónico, destacando la dispersión de esfuerzos, iniciativas, planes, programas y normativa, lo que ha conducido a que a la fecha actual no se tenga un modelo consolidado de gobierno electrónico.

En el tercer capítulo se realiza un breve análisis de la legislación comparada, de los países iberoamericanos mejor posicionados en el índice de desarrollo de

gobierno electrónico publicado anualmente por las Naciones Unidas, a fin de tener elementos para la propuesta de un marco normativo básico, que apoye la implementación del Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0, y en definitiva permita la consolidación del gobierno electrónico en Ecuador.

Finalmente, se evidencian las conclusiones, siendo la principal el establecimiento de elementos que permitieron la generación de un marco normativo estructurado, con el fin de aportar en el desarrollo e implementación legal del gobierno electrónico para el Ecuador.

1 CAPÍTULO I. DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO AL GOBIERNO DE LA INFORMACIÓN

En la sociedad actual en que vivimos, la sociedad red, el modelo de gobierno es el de la información, que constituye un nuevo paradigma frente al modelo de más calado de la sociedad posindustrial como es el gobierno electrónico.

En este capítulo se pretende explicar el paso del gobierno electrónico hacia el gobierno de la información, para lo cual se conceptualizarán estos dos modelos de gobierno y posteriormente se analizará la evolución en la conceptualización del gobierno electrónico, a partir del modelo propuesto por Tomasz Janowsky.

1.1 Gobierno electrónico

Hablar de gobierno electrónico parecería fácil y evidente, pues el imaginario social deduce el alcance de su denominación. Sin embargo, es importante conceptualizarlo de forma adecuada, así como entender su evolución para comprender el alcance de este modelo de gobierno que se corresponde con la demanda social de tener mejores servicios públicos, mediante la incorporación de la tecnología a la gestión gubernamental.

1.1.1 Conceptualización y definiciones

Para comprender de mejor manera qué es el gobierno electrónico, revisaremos varias definiciones esbozadas a lo largo de los años por parte de varias instituciones que han fomentado el crecimiento, desarrollo e implementación del mismo.

En la siguiente tabla, se establecen las definiciones de gobierno electrónico emitidas por varias instituciones.

Tabla 1

Definiciones de gobierno electrónico emitidas por instituciones internacionales

OCDE	"la aplicación de tecnologías basadas en internet para actividades comerciales y no comerciales en el seno de las Administraciones públicas" (OCDE, 1998)
Naciones Unidas	"todas las plataformas de tecnologías de la información y las comunicaciones utilizadas por el sector público" (ONU, 2001)
Banco Interamericano de Desarrollo	"el uso combinado de información y tecnología de la comunicación con procesos de reingeniería y medidas para facilitar cambios institucionales (gerencia de cambio) para incrementar la eficacia y la eficiencia de instituciones públicas, tanto en lo que corresponde a operaciones internas como a la mejora de los servicios a ciudadanos". (Banco Interamericano de Desarrollo, 2012, p.1)
Organización de Estados Americanos	"El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por parte de las instituciones de gobierno para: mejorar cualitativamente los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana". (Organización de los Estados Americanos , 2015, p.1)
Banco Mundial	"El gobierno electrónico se refiere al uso de tecnologías de información por parte de las agencias gubernamentales que tienen la habilidad de transformar las relaciones entre los ciudadanos, los negocios y otros brazos del gobierno" (Banco Mundial, 2016, p.2)

A estas definiciones dadas por organismos internacionales, deben sumarse las esbozadas desde la doctrina, que constan a continuación:

Tabla 2
Definiciones de gobierno electrónico emitidas por doctrinarios

Rodrigo Araya	“El Gobierno Electrónico es entendido como una de las transformaciones de expresión de la sociedad de la información, así como un ámbito en el proceso de Modernización del Estado; el uso estratégico e intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tanto en las relaciones del propio sector público entre si, como en las relaciones de los órganos del Estado con los ciudadanos, usuarios y empresas del sector privado.” (Araya & Porrua, 2004, p.4)
Stephen Ronaghan	“muy ampliamente definido, es el uso de las TIC en el sector público. Más específicamente, es el uso de Internet y de la Web para proveer servicios públicos como la relación entre los ciudadanos y los organismos gubernamentales.” (Ronaghan, 2002, p.25)
José Ángel Martínez	“una nueva forma de gestión pública, basada en el uso interactivo de las TIC (Internet), con el doble objetivo de la prestación de mejores servicios para ciudadanos y empresas, así como la mejora de los procesos internos de las organizaciones públicas. Ello conlleva la mejora de la gestión interna de las organizaciones y la mejora en la prestación de servicios electrónicos.” (Lara, Martínez, et al , 2004, p. 32)

Por lo expuesto es posible afirmar que el gobierno electrónico guarda directa relación con la implementación de tecnologías de la información en el sector público para mejorar la prestación de servicios que se brinda a los ciudadanos por medios digitales. Esta implementación tecnológica suscita además una modernización en los procesos administrativos internos como externos, aumentando la eficiencia pública con la disponibilidad de un servicio de calidad gracias a las tecnologías. El elemento fundamental por tanto en el gobierno electrónico es el medio tecnológico.

Como lo mencionan Koechlin Velarde y Carmen Milagros (2013, p. 79), a consecuencia de la implementación del gobierno electrónico se reducen costos, se potencian las comunicaciones, se alcanza a un mayor público objetivo, existe mayor facilidad en el logro de resultados, es decir, existe mayor eficiencia y eficacia en la gestión pública.

1.1.2 Fases de evolución del gobierno electrónico

Las experiencias de implementación del gobierno electrónico, a nivel local como internacional, han sido realizadas de manera paulatina, es decir, la presencia del gobierno electrónico ha ido generándose por etapas.

La explicación de la evolución del gobierno electrónico, desde la perspectiva de su implementación, se entiende con precisión a partir del modelo propuesto por el doctrinario e investigador Tomasz Janowski, quien forma parte del Instituto Internacional de Tecnología Software de la Universidad de las Naciones Unidas y actualmente dirige el Centro de Gobierno Electrónico.

El modelo de Tomasz Janowski (2015)¹ consiste en el análisis de las publicaciones realizadas desde el año 1992 hasta el 2004, en la revista

¹ El modelo de Tomasz Janowski consta en el documento titulado *Digital Government evolution: From transformation to contextualization*, cuya versión original está en inglés. La traducción para fines exclusivos de este trabajo ha sido realizada por la autora.

internacional denominada Government Information Quarterly, respecto del gobierno electrónico. Mediante esta investigación documental Tomasz Janowski, analiza el desarrollo y evolución que el gobierno electrónico ha experimentado a través de los años, extendiendo un modelo basado en cuatro fases principales que son:

1. La implementación de la tecnología en el gobierno.
2. La transformación institucional interna y externa en el gobierno debido a la implementación de tecnologías.
3. La comunicación por parte del Estado y los ciudadanos con el uso de medios y plataformas digitales.
4. La transparencia y participación ciudadana a través de tecnologías de la información.

La explicación del alcance y logros de cada una de las etapas, se realiza de manera sucinta a continuación, en base del modelo propuesto por Tomasz Janowsky, en el documento titulado Evolución del gobierno digital: De la transformación a la contextualización publicado en la revista Government Information Quarterly (2015).

1.1.2.1. Digitalización

En esta fase se hace presente la implementación de bienes de tecnología de la información y la comunicación, es decir se crea una infraestructura tecnológica en línea que pueda brindar información por páginas y medios digitales tales como datos, documentos, estadísticas, entre otros, que estén disponibles para el personal gubernamental, los ciudadanos en general, o las empresas del sector privado, fomentando así la eficiencia en la administración pública.

Según la investigación de Tomasz Janowski en esta etapa se evidencian los siguientes pasos: “1. Acceso a la información gubernamental en formatos electrónicos. 2. Desarrollo, análisis y operación de sitios web gubernamentales. 3. Infraestructura tecnológica para el gobierno digital.” (Janowski, 2015, p.225)

Hay que destacar que en esta etapa de implementación tecnológica, simplemente se digitaliza la información ya existente y se pone a disposición del público en general, pues no se modifica directamente la interacción entre el gobierno y sus administrados. Esta conceptualización es lo que da paso a la siguiente etapa en la evolución del gobierno electrónico.

1.1.2.2. Transformación

A diferencia de la etapa anterior, en esta fase la administración gubernamental intenta cambiar los procesos y mejorar la interacción mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación con los ciudadanos. Como lo señala Weerakkody (2011) citado por Tomasz Janowski (2015, p. 230) la "transformación de las operaciones gubernamentales, procesos internos y externos y estructuras que permitan la realización de servicios que cumplan con los objetivos del sector público, y la transformación de las TICs". Es decir, que no solo existe información disponible por medios digitales, sino que también existe una relación directa bidireccional con los ciudadanos, brindando facilidades para relacionarse con la administración de forma digital.

Por medio de esta fase, los sitios web de las instituciones públicas comienzan a brindar servicios digitales, por ejemplo, cuentan con formularios que pueden ser llenados y enviados digitalmente, ahorrando de esta manera tiempo y dinero, tanto para los ciudadanos como para el gobierno.

De manera adicional, se implementan correos electrónicos para el contacto con funcionarios públicos, a través de medios digitales, generándose una comunicación directa con la ayuda de medios electrónicos entre servidores públicos, ciudadanos y usuarios.

En esta fase también se realiza una integración intergubernamental, se interconecta tanto de manera horizontal como vertical a las distintas instituciones del sector público, se accede de manera instantánea a cualquier servicio e información permitiendo que cada vez los servicios que brinda la

administración pública sean más céleres y cuenten con mayor información. Por tanto, se desarrolla la interoperabilidad de bases de datos.

Si bien existe una relación más cercana entre ciudadanos y gobierno, en lo que respecta a la prestación de servicios por medios digitales, Janowski concluye que no se evidencia una participación directa de los ciudadanos en la toma de decisiones y es ahí donde encuentra su fundamento para la siguiente etapa de la evolución del gobierno electrónico.

1.1.2.3. Compromiso

En esta fase, se involucra de manera directa a toda la ciudadanía para que participe activamente en procesos de toma de decisiones políticas, con la creación de foros, encuestas en línea que faciliten el involucramiento en asuntos civiles y políticos fomentando de esta manera la rendición de cuentas y sobre todo la transparencia en la administración pública.

“La realización de la etapa de compromiso se basa en la capacidad de las organizaciones gubernamentales, gracias a las etapas de digitalización y transformación, para interactuar con actores externos y entre sí a través de canales digitales, establecer su presencia y operaciones en diversas plataformas digitales, y para demostrar mejoras de rendimiento en las operaciones internas habilitadas por tecnología.”
(Janowski, 2015, p.232)

Para que exista una mayor participación el gobierno deberá propender a generar mayor manejo por parte de los ciudadanos de las tecnologías de la información y comunicación, su operación, uso, confianza es esencial para la participación ciudadana.

De manera paralela, el gobierno deberá permitir la coproducción de iniciativas o políticas creadas por colectivos ciudadanos que busquen dar su aporte en temas políticos, creación de leyes o toma de decisiones, permitiendo a la

ciudadanía aportar ideas buscando amentar el interés, el compromiso público y la participación ciudadana.

La fase de compromiso, como bien lo señala Tomasz Janowski (2015, p.227), persigue mejoras en las relaciones entre el gobierno, y los colectivos, grupos, ciudadanos, las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y otros actores no estatales.

1.1.2.4. Contextualización

Esta etapa final de la evolución del gobierno electrónico se refiere a la participación de la ciudadanía por sectores específicos, es decir, que el gobierno deberá enfocarse en sectores y comunidades sectoriales para generar un mayor desarrollo. Como bien lo señala Janowski (2015, p. 230): “La etapa de contextualización tiene como objetivo que el gobierno digital respalde esfuerzos específicos por parte de países, ciudades, comunidades y otras unidades territoriales y sociales para desarrollarse, perseguir políticas públicas específicas y metas de desarrollo sostenible.”

A través de esta última etapa de evolución del gobierno electrónico se busca el desarrollo específico de ciudades, comunidades, unidades territoriales, colectivos sociales, por medio de la utilización de mecanismos digitales, superando el desarrollo del gobierno en beneficio del desarrollo de la ciudadanía organizada.

Dennis Linders (2012), citado por Tomasz Janowski (2015, p. 231) señala que esta última etapa responde “a las cambiantes necesidades y aspiraciones de la sociedad, apoyar el autogobierno para que las comunidades locales puedan gobernarse a sí mismas con poca o ninguna interferencia del gobierno.”

1.2 Gobierno de la Información

El gobierno de la información se configura como un nuevo paradigma de gobierno que se corresponde con la sociedad actual en que vivimos. Este modelo de gobierno se basa en la gestión de la información, los flujos e interacciones producidos por la liberalización de información.

A diferencia del gobierno electrónico el gobierno de la información centra su atención en la información gubernamental, los procesos y los flujos informacionales, buscando crear un gobierno más flexible y cercano, donde sus ciudadanos de manera democrática puedan participar activamente en la toma de decisiones debidamente informadas gracias a la liberalización de información por parte del sector público.

Esta nueva concepción fue introducida por Viktor Mayer-Schonberger y David Lazer (2007) en su libro *Del Gobierno Electrónico al Gobierno de la Información*, en el cual se propone que el enfoque de este nuevo llamado gobierno de la información se centre en el flujo de la información entre instituciones públicas, o entre los ciudadanos y el Estado, que se genera por plataformas en línea que usan internet o por redes sociales digitales.

Como lo señala Christoph Grabber “Las redes digitales pueden cambiar el tipo, la cantidad y la facilidad con que la información gubernamental es accesible a los ciudadanos, y viceversa.” (Graber , 2008, p. 98)

Viktor Mayer-Schonberger y David Lazer (2007), citados por Patricia Reyes (2011, p.11) establecen que el gobierno de la información no es la evolución del gobierno electrónico sino que es “una lente conceptual que ofrece una perspectiva complementaria para entender la naturaleza cambiante del gobierno y su relación con la ciudadanía.”

Hay que destacar que una vez que se abren datos por parte de las administraciones públicas hacia los ciudadanos, empresas privadas, y

organizaciones, el constante flujo de información es cada vez más creciente, y esta circulación es justamente lo que caracteriza al nuevo denominado gobierno de la información.

“El gobierno de la información disminuirá la brecha entre los ciudadanos y los líderes y con ello habrá más democratización de los sistemas políticos independientemente del tipo de sistema político que tiene un país, los beneficios públicos de características interactivas son los que facilitan la comunicación entre los ciudadanos y el gobierno.” (West, 2004, p. 26)

Con la libre disponibilidad de información por parte del Estado, se garantiza el derecho de acceso a la información de cada ciudadano, cumpliendo lo señalado en la Declaración de Principios sobre la Libertad de Expresión emitida por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos que establece en sus numerales 3 y 4 lo siguiente:

“3. Toda persona tiene el derecho a acceder a la información sobre sí misma o sus bienes en forma expedita y no onerosa, ya esté contenida en bases de datos, registros públicos o privados y, en el caso de que fuere necesario, actualizarla, rectificarla y/o enmendarla.

4. El acceso a la información en poder del Estado es un derecho fundamental de los individuos. Los Estados están obligados a garantizar el ejercicio de este derecho. Este principio sólo admite limitaciones excepcionales que deben estar establecidas previamente por la ley para el caso que exista un peligro real e inminente que amenace la seguridad nacional en sociedades democráticas.” (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2016)

Como bien lo señala Patricia Reyes, “el gobierno de la información es un lugar o forma a través de la cual se realizan los derechos del individuo en un Estado Constitucional Democrático”. (Reyes, 2015, p. 186)

Podemos concluir que el gobierno de la información permite ejercer de manera pragmática el derecho de acceso a la información, debido al flujo y disponibilidad de la información que es liberada por las administraciones públicas.

Con el nuevo enfoque del gobierno de la información es evidente que la relación Estado-ciudadanos se vuelve más proactiva, eficiente y sobretodo cercana. Este nuevo acercamiento requiere de ciertos flujos de información para materializarse.

En junio del 2013 los estados miembros del G8 aprobaron un nuevo modelo de gobierno basado en la información, para lo cual suscribieron la Carta de Datos Abiertos (2013), con la finalidad de tener principios de datos abiertos comunes que puedan implementarse paulatinamente por los estados para “estandarizar la publicación de los datos abiertos, incrementar la interoperabilidad entre datos de diferentes países y contar con mejores mecanismos para medir el éxito e impacto de estas iniciativas.” (Alianza para el Gobierno Abierto México , 2016) La disponibilidad de información y los flujos que se generan a partir de ella, son esenciales para el desarrollo de gobiernos, personas y empresas, puesto que el “acceso a los datos permite a individuos y organizaciones desarrollar nuevas innovaciones que pueden mejorar la vida de otros y ayudar a mejorar el flujo de información dentro y entre países.” (G8 Open Data Charter, 2013)

Con la liberalización de información, a través de datos abiertos, se genera beneficios económicos, sociales, culturales y académicos a escala mundial, pues “mediante la articulación y adopción de principios comunes en apoyo a los datos abiertos, los gobiernos pueden trabajar para lograr sociedades más justas y prósperas.” (Open Data Charter, 2016)

1.2.1 Características del Gobierno de la Información

El gobierno de la información, como nuevo modelo de gobierno, se caracteriza por su dependencia tecnológica, su enfoque en los flujos informacionales y la lógica de red, conforme se explica a continuación.

1.2.1.1. Dependencia tecnológica

Para que el gobierno de la información pueda ser concebido como tal, es necesario contar con medios tecnológicos y sistemas digitales como “repositorios, sistemas de información y redes de información y comunicación”. (Nahabetián, 2013, p. 203). El flujo de información en dos vías por medios digitales es esencial, y actualmente no se concibe el funcionamiento del gobierno sin tecnologías de la información y comunicación.

1.2.1.2. Enfoque en los flujos de información

Una vez que se libera la información, el constante cambio, divulgación y reutilización, puede medirse y analizarse buscando concretamente “donde, cuándo y por qué cambian los flujos de información y la interacción entre estos cambios y las actividades del sector público.” (Reyes, 2016, p. 8)

Es importante que el gobierno de la información disponga de elementos innovadores para que todos estos flujos de información se transmitan a la ciudadanía y viceversa incrementando de esta manera el conocimiento de todos.

1.2.1.3. Lógica en red

La lógica en red hace referencia a la estructura informacional y las conexiones que se generan en la red por la transmisión y difusión de información liberada hasta llegar al usuario final.

1.2.2 Desafíos del Gobierno de la Información

Es importante destacar que con esta nueva conceptualización del gobierno de la información, los distintos niveles de la sociedad se beneficiarán con la

circulación de información y servicios digitales, para lo cual, conforme lo refiere Patricia Reyes (2015, p. 189), se requiere desarrollar varios puntos.

1.2.2.1. Desarrollo de servicios web

Se requiere la creación por parte del Estado de portales web, aplicaciones digitales y sistemas informáticos interactivos, para proveer a la ciudadanía de información en formatos libres, descargables y reutilizables.

1.2.2.2. Desarrollo de metadatos

Los metadatos son datos que permiten identificar digitalmente la calidad, fecha, formato, propietario; esto permite describir al emisor las características del documento. Para el gobierno de la información es esencial la creación de metadatos, a fin de compartir información debidamente identificada y para la correcta utilización de los usuarios de un dato liberado. (Nahabetián, 2013, p. 205)

1.2.2.3. Desarrollo de repositorios digitales

La creación de repositorios digitales permitirá “compartir los metadatos y esquemas definidos y por supuesto la propia documentación estandarizada”. (Reyes, 2015, p. 190). Los repositorios web deberán contar con un inventario digital de datos permitiendo a los usuarios un fácil acceso y búsqueda de información que sea de su interés.

1.2.2.4. Protección de datos

Debido a que el gobierno es custodio de información personal de todos los ciudadanos y con la digitalización de la misma, esta podría ser divulgada. El gobierno de la información deberá garantizar por medio de normas legales la reserva de datos personales sensibles que no deberán ser distribuirlos sin la autorización de su titular, garantizando de esta manera el derecho a la

privacidad personal. “En atención a ello, se debe asegurar a los ciudadanos y a los propios operadores gubernamentales, por la responsabilidad subyacente, la adecuada protección de la información”. (Reyes, 2015, p. 191)

1.2.2.5. Unificación de formatos digitales

En el medio digital existen diferentes softwares y formatos digitales para documentos, un desafío para el gobierno de la información es crear modelos con un formato único para la transmisión digital de datos creando un estandarización para los flujos de información.

1.2.3 Open Data

El gobierno de la información precisa del *open data*; que es un proceso que busca llegar más allá de la digitalización de la burocracia, pues mediante la apertura de datos se busca “repensar el rol del Estado con un enfoque pro ciudadano, a través del cual se puede abrir espacios de participación y colaboración entre el sector público, la sociedad civil y el sector privado”. (Dassen & Cruz, 2012, p.25). El *open data* encuentra su fundamento en la entrega de información por medios digitales a las organizaciones, empresas privadas, y a la ciudadanía en general.

Según el Memorándum del Gobierno de Estados Unidos impulsado por Barack Obama se define al *open data* como:

“un sistema de transparencia (divulgación de información para solicitar opinión pública), de participación del público (aumento de las oportunidades de participar en la formulación de políticas) y de colaboración (el uso de herramientas innovadoras, métodos y sistemas para facilitar la colaboración entre los departamentos del gobierno, y con organizaciones sin fines de lucro, empresas y particulares en el sector privado).” (U.S Government, 2009)

Bajo estos preceptos se puede concluir que el *open data* contribuye al logro del gobierno de la información que pretende un cambio en el manejo tradicional de la administración pública, así como lograr mediante recursos tecnológicos impulsar el derecho cívico de los ciudadanos para participar activamente en la gestión estatal, por medio de la apertura de canales de acceso a la información, que a su vez fomentan la transparencia.

1.2.3.1. Pilares para el desarrollo del *Open Data*

El open data encuentra su fundamento en dos pilares esenciales que coadyuvan al cumplimiento de su objetivo principal, es decir, que facilitan la apertura de datos y la entrega de información pública por canales informáticos. A continuación revisaremos las definiciones correspondientes de los pilares del open data.

1.2.3.1.1 Apertura Datos Públicos

Una vez implementadas las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y con el creciente desarrollo del internet, en los últimos años se ha planteado la necesidad de que los datos generados por el sector público sean accesibles para todos.

Con estos antecedentes, nació el denominado *open data* o datos abiertos, que es una ideología que busca poner a disposición de todos los actores ciudadanos información pública en formatos digitales fáciles de manipular, reutilizar, analizar, y redistribuir fomentando de esta manera la transparencia dentro del sector público.

Conforme lo señala la Fundación para el Conocimiento Abierto, los datos abiertos son: “datos que pueden ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, y que se encuentran sujetos, cuando más, al requerimiento de atribución y de compartirse de la misma manera que aparecen”. (Fundación para el Conocimiento Abierto, 2012)

La iniciativa de Gobierno Abierto de la Casa Blanca de los Estados Unidos de América, define al término open data o datos abiertos como: “datos disponibles públicamente estructurados de una manera que permite que los datos sean totalmente visibles y utilizables por los usuarios finales.” (Burwell, VanRoekel, Park , et al, 2016, p.4)

De manera adicional, con los datos abiertos se mejora la prestación de servicios públicos transformando a los gobiernos de proveedores de servicios presenciales a gestores de plataformas informáticas en las cuales se liberan datos públicos accesibles por medio de internet, disponibles en cualquier lugar y a cualquier hora.

1.2.3.1.2 Apertura Procesos

La apertura de procesos busca:

“facilitar la comunicación e interacción, aprovechar el conocimiento y la experiencia de los ciudadanos para ayudar en el diseño y ejecución de políticas y provisión de servicios públicos y la colaboración (en red) dentro y entre las Administraciones Públicas y más allá”(Ramírez , 2013, pp. 1-3)

Con la apertura de procesos se tiende a hacer uso de redes sociales y de plataformas digitales que fomenten la participación ciudadana en las decisiones de las administraciones, colaborando en la formación de iniciativas, políticas y provisión de servicios.

1.2.3.2. Principios del Open Data

La Conferencia Internacional de Datos Abiertos celebrada en Ottawa a finales de mayo de 2015 (Open Data Charter, 2016), reunió a varias organizaciones, instituciones públicas y privadas, asociaciones, institutos de investigación,

sociedad civil de varios países entre otros, con la finalidad última de desarrollar una Carta Internacional de Datos Abiertos que pudiera ser suscrita por cualquier estado interesado en el desarrollo de datos abiertos.

Finalmente, “la Carta Internacional de Datos Abiertos estableció principios compartidos para datos abiertos y actuará como un marco para el aprendizaje compartido y la evaluación del progreso hacia un mundo donde los datos gubernamentales están abiertos por defecto.” (Open Data Charter, 2016)

La Carta Internacional de Datos Abiertos (2016) establece seis principios básicos que se fundamentan en la apertura y difusión por parte de los gobiernos de datos de los que son custodios, y que pueden ser de interés de los ciudadanos fomentando la transparencia, participación ciudadana y la rendición de cuentas.

1.2.3.2.1 Apertura de Datos

El gobierno de la información se basa en un sistema de información abierto, por el cual todos los datos de carácter público deben ser abiertos a la comunidad en general, para que estén a disposición de todos los actores sociales interesados en los mismos.

Serán considerados datos públicos aquellos que no tengan un régimen legal especial, es decir, que tengan restricciones por seguridad, derechos de propiedad intelectual, o privacidad.

Sin duda la Carta de Datos Abiertos del G8 (2013), contribuyó al impulso de distintas iniciativas de datos abiertos por parte de los países que no forman parte del G8. Además de la Conferencia Internacional de Datos Abiertos celebrada en Ottawa a finales de mayo de 2015 (Open Data Charter, 2016), varias organizaciones, instituciones públicas y privadas, asociaciones, institutos de investigación, sociedad civil de varios países entre otros, se reunieron con la finalidad última de desarrollar una Carta Internacional de Datos Abiertos que

podiera ser suscrita por cualquier estado interesado en el desarrollo de datos abiertos.

Finalmente, “la Carta Internacional de Datos Abiertos estableció principios compartidos para datos abiertos y actuará como un marco para el aprendizaje compartido y la evaluación del progreso hacia un mundo donde los datos gubernamentales están abiertos por defecto.” (Open Data Charter, 2016)

1.2.3.2.2 Exhaustivo y oportuno

Las administraciones deberán entregar todos los datos que se utilizaron para la toma de una decisión, firma de un contrato, la concesión de proyectos, entre otros. Es decir, que en la medida de lo posible se proporcionará todos los datos, informes, propuestas e información que la administración tomo en cuenta para llegar a una resolución.

Esta medida es necesaria para que los usuarios de los datos tengan toda la información necesaria para procesar, estudiar, y analizar la información que se utilizó para llegar a la toma de una determinación por parte de la administración pública.

Los datos entregados deben estar completos, la administración no deberá parcializar o dividir la información. Los datos deben ser entregados de manera íntegra e intacta al público en general. Como bien lo señala la Carta Internacional de Datos Abiertos se deben:

“liberar datos abiertos de alta calidad de manera oportuna, sin demoras injustificadas. Los datos serán exhaustivos y precisos, y liberados de acuerdo con la priorización informada por consultas a los usuarios de datos abiertos, incluyendo ciudadanos, otros gobiernos y organizaciones de la sociedad civil y del sector privado”. (Open Data Charter, 2016)

Los datos deben irse liberando de manera actualizada cada cierto tiempo para que sean oportunamente conocidos por los todos los actores ciudadanos que requieran de los mismos, se debe además “aplicar prácticas consistentes de administración del ciclo de vida de la información, y asegurar que las copias de bases de datos históricas se conserven, se almacenen y se mantengan accesibles en tanto que conserven su valor”. (Open Data Charter, 2016)

1.2.3.2.3 Accesible y utilizable

Los datos deberán estar en plataformas digitales de fácil acceso para todos los usuarios que puedan encontrar, acceder y utilizar la información. De conformidad con lo establecido por la Carta Internacional de Datos Abiertos (2016), los datos liberados por parte de las administraciones públicas deberán estar en formatos digitales descargables, modificables, y abiertos, es decir, que sean libremente manipulables para su uso, análisis, y modificación por parte de cualquier persona. El acceso a datos abiertos no deberá tener ningún tipo de restricción, al contrario debe estar disponible para todos los usuarios, sin ningún tipo de discriminación.

1.2.3.2.4 Comparable e interoperable

Los datos liberados por las administraciones públicas deben ser fáciles de comparar, para lo cual el gobierno deberá presentar datos debidamente estructurados que faciliten la interoperabilidad, por lo que se deberán crear normas relacionadas con datos abiertos e impuso de la interoperabilidad entre instituciones. Conforme lo establece la Carta Internacional de Datos Abiertos (2016) los estados deben:

“involucrarse con organismos especializados en estándares, locales e internacionales, y otras iniciativas de establecimiento de estándares para fomentar una mayor interoperabilidad entre las normas internacionales existentes, apoyar la creación de normas globales comunes donde aún

no existan, y asegurar que toda norma nueva que creemos sea, en la mayor medida posible, interoperable con las normas existentes”.

1.2.3.2.5 Mejorar gobernanza y el compromiso ciudadano

El gobierno se compromete a liberar información a través de los datos abiertos, permitiendo la participación activa de los ciudadanos en procesos de transparencia fomentando la disminución de la corrupción, y creando un gobierno más cercano a la sociedad civil debido a la participación activa de estos actores en el gobierno, los estados reconocen:

“que la liberación de datos abiertos fortalece la gobernanza y la confianza en nuestras las instituciones públicas, refuerza la obligación de los gobiernos de respetar el Estado de Derecho, y provee un fundamento transparente y de rendición de cuentas para mejorar la toma de decisiones e incrementar la prestación de servicios públicos.” (Open Data Charter, 2016)

1.2.3.2.6 Desarrollo inclusivo e innovación

El gobierno deberá asegurarse de que se utilicen medios digitales, como metadatos, para la liberación de datos abiertos permitiendo estar disponibles de manera descriptiva para todos los usuarios a nivel mundial. Mediante la Carta Internacional de Datos Abiertos (2016), se busca:

“Alentar a los ciudadanos, a las organizaciones de la sociedad civil y del sector privado, y a las instituciones multilaterales a que abran los datos que generan y recopilan con el fin de avanzar hacia un ecosistema de datos abiertos más rico con múltiples fuentes de datos abiertos”.

De manera adicional, se pretende involucrar a instituciones académicas para, “respaldar una mayor investigación de datos abiertos y para incorporar la alfabetización de los datos en los programas educativos, llevar a cabo o apoyar investigación acerca de los impactos sociales y económicos de los datos abiertos”. (Carta Internacional de Datos Abiertos, 2016)

Para que finalmente, la información generada sea consultada y distribuida por todas aquellas personas e instituciones que la requieran, beneficiando a nivel mundial a todos quienes hagan uso de datos abiertos.

1.2.3.3. Beneficios del Open Data

El *open data* se focaliza en la apertura de datos por parte de todas las administraciones públicas, buscando transformar la sociedad e involucrar de manera activa a los ciudadanos con sus administraciones, co-creando, co-produciendo, co-diseñando, es decir, aportando ideas por medios tecnológicos volviéndose más cercanos el gobierno y los ciudadanos. Destacándose los siguientes beneficios del open data:

1.2.3.3.1 Transparencia

La apertura de datos presenta una serie de ventajas, pues se incrementa el acceso a la información y por consiguiente se transparentan las operaciones realizadas por el sector público, pudiendo estas ser sujeto de fiscalización por cualquiera de los actores ciudadanos que acceda a la información digital proporcionada. “La transparencia es una herramienta clave de política para promover una mayor eficiencia en el uso y la distribución de los recursos públicos, y mejorar la calidad de los servicios que brinda el Estado (Banco Interamericano de Desarrollo, 2012).”

Un Estado transparente proporciona información sobre sus actuaciones, sobre sus planes de ejecución de proyectos u obras, sobre sus fuentes de datos y sobre todo aquello sobre lo que es responsable.

Como ha sido reconocido en la Declaración de la Corte Interamericana de Derechos Humanos para la Libertad de Expresión al señalar que: “garantizando el derecho de acceso a la información en el poder del Estado se conseguirá una mayor transparencia de los actos del gobierno afianzando las instituciones democráticas”. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2016).

La transparencia de las administraciones públicas, crea instituciones fuertes pues se incrementa la confianza en las mismas por parte de la sociedad.

1.2.3.3.2 Acceso a la información

Uno de los beneficios de datos abiertos en temas de acceso a información pública es la disponibilidad de esta por medios digitales. La información puede ser utilizada y estar disponible en cualquier momento para cualquier persona que la necesite.

De manera adicional, la información pasa a ser reutilizada, reenviada facilitando la transferencia de conocimiento. El acceso a la información se configura como un derecho humano fundamental que permite, como bien lo señala Patricia Reyes “[...] a las personas pueden tomar conocimiento de la información que elaboran o poseen los órganos de Estado.” (Reyes, 2016, p.2). El Estado debe garantizar a los ciudadanos el acceso gratuito de la información que este tiene en su poder, puesto que todo el aparateje público es un depositario de la información que le pertenece a la ciudadanía. Una vez que el Estado permite el acceso a información pública se generan de manera inmediata la transparencia, la fiscalización y por ende se evita la corrupción.

1.2.3.3.3 Rendición de cuentas

Con la disponibilidad de información digitalizada de manera libre para la revisión de cualquier ciudadano, organización, investigador, conglomerado, entre otros, se permite comprobar e indagar sobre la información entregada, pasando esta a ser sujeto de fiscalización por parte de la comunidad en general. La rendición de cuentas mediante la entrega de información permite

además controlar la corrupción previniendo a las instituciones y funcionarios públicos de realizar actividades ilícitas.

El *open data* pretende mediante la apertura de datos públicos se creen más canales que estén disponibles de manera digital para fomentar la rendición de cuentas y hacer efectivo el derecho de todos los ciudadanos de un control social activo.

1.2.3.3.4 Participación

Los diferentes actores de la sociedad buscan la inclusión de sus ideas y propuestas en la implementación de políticas públicas y en el diseño de las mismas.

Con la participación se busca incidir en la toma de decisiones por parte de los actores políticos, puesto que la participación “permite a los miembros del público contribuir con ideas y experiencia para que su gobierno pueda hacer políticas con el beneficio de la información que está ampliamente dispersa en la sociedad.” (Orszag, 2009, p. 65).

Podemos concluir que la participación es un derecho que debe ser ejercido por la ciudadanía pues la titularidad del mismo permite que el ciudadano pase a ser un agente activo de desarrollo promoviendo el beneficio de las administraciones públicas con la entrega de experiencias, ideas y conocimiento de los ciudadanos.

1.2.3.3.5 Colaboración

Con la diaria utilización de tecnologías de la información ha surgido un ciudadano que demanda cada vez más tener participación activa sobre las decisiones políticas y sobre todo colaborar con la entrega de ideas o soluciones para problemas de la sociedad.

Por lo cual entre la sociedad civil y la administración pública se requiere la generación de espacios de colaboración, desarrollo e innovación para “co-diseñar y/o co-producir valor público [...] con el propósito de fortalecer los sistemas democráticos, incrementar los niveles de confianza de la ciudadanía en las instituciones políticas, potenciar la participación y el compromiso cívico, y mejorar la calidad, eficacia y eficiencia de los gobiernos y sus administraciones públicas.” (Banco Interamericano de Desarrollo, 2012).

La colaboración implica que los ciudadanos puedan trabajar de manera conjunta con las administraciones públicas, esto significa tener acciones coordinadas entre la administración y la ciudadanía para trabajar conjuntamente. Como bien lo señala Peter Orszag, la “colaboración mejora la eficiencia del Gobierno, fomentando la asociación y la cooperación a través de los niveles de gobierno y entre el gobierno y las instituciones privadas.” (Orszag, 2009, p. 67)

2 CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN ECUADOR

En este capítulo se analizará el desarrollo que el gobierno electrónico ha tenido en Ecuador desde el año 2000, a partir de los planes y estrategias nacionales implementados para el desarrollo del mismo, a fin de conocer el estado actual y las perspectivas que la implementación del gobierno electrónico genera en el país hacia el futuro.

2.1 Estrategias de desarrollo

A partir del año 2000 el estado ecuatoriano ha emprendido varias iniciativas, planes y estrategias, con la finalidad de incluir las tecnologías de la información y comunicación en todo el aparataje estatal, con el fin de modernizar la infraestructura tecnológica de la administración pública, centrando su atención en las herramientas tecnológicas, por lo que la apreciación del gobierno electrónico en Ecuador ha sido en función del medio y no del fin.

En el año 2000 mediante Resolución 379-17-CONATEL-2000, se publicó el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, cuyo eje principal era la difusión de internet a nivel nacional.

Sin embargo, los primeros pasos que el estado ecuatoriano dio en materia de gobierno electrónico, se generaron a partir de la participación del Presidente Gustavo Noboa Bejarano, en el año 2001, en la tercera Cumbre de las Américas realizada en la ciudad de Quebec, Canadá.

En la Cumbre los jefes de estado asistentes se comprometieron a:

“ [...] promover el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones, proveer acceso universal a bajo costo; y [...] acordaron que los países deben encaminar sus esfuerzos, individual y colectivamente, hacia la ampliación del acceso al conocimiento global y a la integración plena de la sociedad del conocimiento.” (Decreto Presidencial 1781, 2001)

Este compromiso realizado en Canadá evidenció la necesidad de contar en el país con una institución especializada encargada de llevar a cabo las políticas en materia de acceso al uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), para mejorar el gobierno.

En desarrollo de este compromiso el 29 de agosto de 2001, mediante decreto presidencial 1781, se crea la Comisión Nacional de Conectividad encargada de crear y gestionar la Agenda Nacional de Conectividad, además de:

- a) Indicar al Presidente de la República las necesidades en materia de redes de comunicación e implementación de sistemas
- b) Implementación de nuevas tecnologías y diseño de planes para el acceso a la información. (Decreto Presidencial 1781, 2001)

Una vez dotada de personería jurídica, la Comisión Nacional de Conectividad involucró a instituciones públicas y privadas, organismos sin fines de lucro, universidades, y a la sociedad civil en general, con el propósito de formular un borrador preliminar de la Agenda Nacional de Conectividad.

2.1.1 Agenda Nacional de Conectividad

Luego de que la Comisión Nacional de Conectividad realizó la sistematización de los aportes realizados por la sociedad civil en materia de TIC, mediante Decreto Ejecutivo 3393 se aprobó la Agenda Nacional de Conectividad, que fue publicada en el Registro Oficial No. 719 del 27 de noviembre de 2002.

La Agenda Nacional de Conectividad debía estructurar programas, estrategias, políticas y proyectos dirigidos al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación en el Ecuador, buscando el acceso y uso de manera justa y democrática a las TIC para permitir el desarrollo humano integral de los habitantes de la República del Ecuador. (Agenda Nacional de Conectividad, 2002, p. 6)

2.1.2 Estrategia de Desarrollo de la Sociedad de la Información

En el año 2006 se inició por parte del CONATEL el proceso de discusión y preparación de la Estrategia de Desarrollo de la Sociedad de la Información, la misma que estaba fundamentada en tres ejes principales, que se analizan a continuación.

2.1.2.1. Infraestructura, acceso y servicio

A través de este eje se busca, fortalecer sustancialmente la infraestructura en materia de tecnologías de la información y comunicación, para incrementar el número de servicios digitales y la cantidad de personas que pueden hacer uso de esta nueva infraestructura tecnológica buscando ser una sociedad más conectada. Esta iniciativa se encamina a:

“Implementar las acciones necesarias para construir la Sociedad de la Información en el marco de los principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Garantizar a través de las agencias del Estado CONATEL / SENATEL, la integración, uso y optimización de la infraestructura de redes y servicios de telecomunicaciones a nivel nacional. Generar condiciones competitivas que incrementen a corto plazo la oferta para el suministro de los servicios de telecomunicaciones y estimulen el surgimiento de nuevos operadores.” (Consejo Nacional de Telecomunicaciones, 2006, p. 40)

2.1.2.2. Sociabilización, apropiación y entorno habilitador

Por medio de este eje se establecieron lineamientos básicos, que deben irse cumpliendo conforme el avance en la implementación de la estrategia. En el marco de lo señalado anteriormente, los lineamientos son:

- a) “Elaborar un estudio sectorial donde se identifiquen las necesidades de capacitación en el uso y aplicación de las TIC.
- b) Producir contenidos y aplicaciones concretos en el uso de las TIC.
- c) Incentivar la inversión local y extranjera, tanto en capacitación en el uso y aplicación de las TIC, como en industrias que demanden destrezas desarrolladas como producto de esa capacitación.
- d) Incorporar estudios y metodologías mediante los cuales se puedan identificar las necesidades y demandas en el área de capacitación, en lo que se refiere al uso y aplicación de las TIC, tomando en cuenta los distintos niveles y sectores de la sociedad y las destrezas, habilidades y conocimientos que la industria de las TIC demanda.
- e) Establecer alianzas estratégicas entre todas las entidades de capacitación existentes en el país.” (Consejo Nacional de Telecomunicaciones, 2006, p. 43)

2.1.2.3. Innovación, contenidos y aplicaciones locales

El fundamento de este eje es el desarrollo institucional, a través del uso de tecnologías de la información y comunicación, como se detalla a continuación:

- a) “Establecer y promover múltiples canales de acceso a información, en línea y participación ciudadana, identificando y desarrollando proyectos estratégicos y emblemáticos de gobierno electrónico que demuestren las ventajas de la tecnología para fortalecer la democracia y reducir tiempos y costos asociados a procesos de gestión pública, simplificación administrativa, transparencia y rendición de cuentas.
- b) Generar estrategias que, ajustadas a las distintas instituciones públicas, permitan: incorporar nuevos servicios en línea, fortalecer los existentes, y, desarrollar contenidos en todas las instituciones del Estado.

- c) Establecer un modelo renovado de gestión del Estado que, fortaleciendo la democracia y enfocándose en las necesidades del ciudadano, incorpore y desarrolle nuevas herramientas y soluciones tecnológicas, integre y recoja experiencias de otras organizaciones y vele por la actualización de conocimientos de funcionarios/ servidores públicos de manera permanente.” (Consejo Nacional de Telecomunicaciones, 2006)

2.1.3 Estrategia Digital Ecuador 2.0

Mediante Decreto Ejecutivo No. 8, publicado en el Registro Oficial No. 10 del 24 de agosto de 2009, se crea el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador, como órgano rector del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador, en el año 2011, en cumplimiento de su objetivo principal presentó la Estrategia Digital Ecuador 2.0, que constituye un “conjunto de Políticas Sectoriales que el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) impulsa, a fin de que todos los ciudadanos accedan y generen información y conocimiento, mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información, integradas activamente al proceso de desarrollo social y solidario del Ecuador”. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2011, p. 24)

La estrategia pone énfasis en la dotación de bienes tecnológicos hacia el sector público, emprendiendo una transformación institucional en la prestación de servicios y la provisión de información hacia los ciudadanos.

Para el desarrollo efectivo de las tecnologías de la información y comunicación, se establecieron las siguientes políticas:

“1. Propiciar el desarrollo social, solidario e inclusivo en sectores rurales, urbano marginales, comunidades y grupos de atención prioritaria, a través del uso intensivo de TIC.

2. Acercar la administración del Estado y sus procesos a la ciudadanía y a los sectores productivos, proveyendo servicios de calidad, accesibles, seguros, transparentes y oportunos, a través del uso intensivo de las TIC.

3. Convertir a las TIC en uno de los ejes de transformación productiva y desarrollo económico.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información , 2011, p. 26)

Finalmente, estas políticas, sirvieron para desarrollar diferentes planes específicos en el sector de las telecomunicaciones, como veremos a continuación.

2.1.3.1. Plan de acceso universal y alistamiento digital

Mediante este plan el estado centró su atención en comunidades menos favorecidas y sectores con escaso acceso a tecnologías. Para el efectivo cumplimiento del plan, se establecieron los siguientes objetivos:

- a) “Promover el acceso equitativo de la población a las TIC, disminuir la brecha digital y mejorar el nivel de conocimiento de la sociedad con relación a las nuevas tecnologías y canales de comunicación.
- b) Impulsar un plan intensivo para integrar las TIC en el sistema educativo y, comunidad.
- c) Incrementar el acceso y aprovechamiento de las TIC en forma equitativa, considerando las características de los grupos vulnerables y tradicionalmente excluidos.
- d) Disminuir la Brecha Digital, mejorando las capacidades de los ecuatorianos para el uso efectivo y el aprovechamiento de las TIC e impulsando la realización de programas y mecanismos de alfabetización digital.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2011, p. 34)

Podemos deducir que el Plan de acceso universal y alistamiento digital, encuentra su fundamento en la disminución de la brecha digital existente, dentro de las zonas rurales y urbanas marginales del país.

2.1.3.2. Plan Nacional de Gobierno en línea

La implementación de tecnologías de la información y comunicación en el desempeño del sector público es el objetivo principal del Plan Nacional de Gobierno en línea. En la búsqueda de la eficiencia gubernamental por medios tecnológicos, se establecieron los siguientes pilares:

- a) “La construcción de una adecuada infraestructura Tecnológica del Estado.
- b) La promoción de servicios digitales hacia ciudadanos, gobiernos y empresa.
- c) El fomento del acceso ciudadano a la información y servicios públicos, a través de portales y servicios multicanal.
- d) El seguimiento y monitoreo permanente de la evolución de los servicios y uso de las TIC por parte de los ciudadanos.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2011, pp. 35-37)

Con esta iniciativa el gobierno se obliga a transformar la administración pública, creando nuevos modelos de gestión y prestación de asistencia hacia los ciudadanos por medio de servicios disponibles en línea.

2.1.3.3. Plan Nacional de Desarrollo de banda ancha en Ecuador

La finalidad de este Plan fue incrementar el uso de internet, a través de la masificación de banda ancha a nivel de todo el Ecuador, en especial de las zonas tecnológicamente aisladas, para lo cual se establecieron los siguientes objetivos:

- a) “Mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos mediante el uso, introducción y apropiación de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación posibilitando a todos los ecuatorianos el acceso a los servicios de Banda Ancha.
- b) Establecer políticas, regulación, acciones, estudios y proyectos para despliegue de infraestructura y condiciones de mercado para Banda Ancha.
- c) Implantar políticas, regulación, acciones, estudios y proyectos para la gestión eficiente de recursos insumos y calidad para Banda Ancha.
- d) Diseñar políticas de regulación, acciones, estudios y proyectos de Banda Ancha con responsabilidad social y ambiental.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2011, pp. 41-45)

2.1.4 Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017

En la búsqueda de un gobierno eficiente, eficaz y cercano a la sociedad civil por medios digitales, el 28 de abril de 2015 se publicó en el Registro Oficial Edición Especial No. 312 el Plan Nacional de Gobierno Electrónico del Ecuador.

Este plan buscaba la consolidación del gobierno electrónico en el Estado ecuatoriano, a través de la implementación del plan de manera vinculante por parte de todas las instituciones que conforman el sector público.

2.1.4.1. Objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico.

Para la eficaz implementación del Plan Nacional de Gobierno Electrónico del Ecuador, se estableció el cumplimiento de objetivos específicos, los que se detallarán a continuación.

2.1.4.1.1 Gobierno Cercano

Este objetivo hace referencia a la disponibilidad de servicios en línea para que los ciudadanos puedan acceder a ellos desde cualquier lugar y a cualquier hora, para el cumplimiento de esta meta se contemplan las siguientes estrategias

- a) “Acceso centralizado
- b) Contenidos de capacitación
- c) Documentos electrónicos
- d) Autenticación Única
- e) Interoperable
- f) Disponibilidad en la nube
- g) Mecanismos de evaluación de la percepción ciudadana
- h) Accesibilidad y Usabilidad” (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 34)

2.1.4.1.2 Gobierno Abierto

Con el gobierno abierto lo que se busca es la liberalización de información del sector público, que puede ser de utilidad para los ciudadanos. La información disponible deberá estar siempre en formatos accesibles para que puedan ser reutilizados. Para el cumplimiento de este objetivo se toman en cuenta las siguientes estrategias:

- a) “Contenidos de capacitación
- b) Derechos y patentes del Estado
- c) Documentos electrónicos
- d) Interoperable
- e) Disponibilidad en la nube
- f) Mecanismos de participación ciudadana
- g) Mecanismos de evaluación de la percepción ciudadana
- h) Esquema de datos abiertos

- i) Accesibilidad y usabilidad” (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 35)

2.1.4.1.3 Gobierno Eficiente y Eficaz

La calidad del servicio público es el fin principal de este objetivo. Se busca mediante el uso de tecnologías brindar servicios cada vez más rápidos economizando tiempo y procesos. Las estrategias en este objetivo son las siguientes:

- a) “Acceso centralizado
- b) Contenidos de capacitación
- c) Derechos y patentes del Estado
- d) Documentos electrónicos
- e) Autenticación Única
- f) Interoperable
- g) Disponibilidad en la nube
- h) Mecanismos de evaluación de la percepción ciudadana
- i) Accesibilidad y Usabilidad” (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 36)

Con el desarrollo de estos objetivos, el gobierno ecuatoriano busca consolidar el gobierno electrónico en el país. Se busca contribuir al desarrollo de un Estado eficiente, transparente y participativo mediante el uso e implementación de las tecnologías de la información y comunicación.

2.1.4.2. Pilares de Gobierno Electrónico

Para afianzar el desarrollo del gobierno electrónico y conseguir realizar los objetivos planteados en el plan, se establecen cuatro pilares esenciales:

2.1.4.2.1 Marco Regulatorio

Es el conjunto de estatutos, leyes, reglamentos que permiten la aplicación, desarrollo operatividad, calidad, sostenibilidad y desarrollo del gobierno electrónico. (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 30)

2.1.4.2.2 Servicios y Procesos

Es la articulación gubernamental interna con el uso de tecnologías, que permite poner a disposición de la ciudadanía servicios en línea mejorando de esta manera la relación entre ciudadanos y administración estatal.

2.1.4.2.3 Tecnologías de la información y comunicación.

“Es el conjunto de recursos tecnológicos usados en la captura, el procesamiento, el almacenamiento y la transmisión de información, que sirve para la ejecución, operación y uso de las soluciones de Gobierno Electrónico”. (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 30)

2.1.4.2.4 Personas

Son todos aquellos funcionarios públicos que forman parte en la implementación y uso de las tecnologías para la disponibilidad de información y servicios hacia los ciudadanos.

Los objetivos del gobierno electrónico en concordancia con los pilares establecidos en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico, debían permitir el desarrollo de proyectos y normativas por parte de la Secretaria Nacional de la Administración Pública, respecto del desarrollo a nivel nacional como internacional del gobierno electrónico.

El Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017, fue derogado mediante Acuerdo Ministerial No.1762, publicado en el Registro Oficial Suplemento No.

873, el 31 de octubre de 2016; siendo reemplazado por el Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0 2016-2017, al cual nos referimos más adelante.

2.2 Evolución Normativa

Así como han existido esfuerzos para definir una estrategia que permita el desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador, desde el año 2000 hemos tenido avances significativos en la construcción de un marco normativo relacionado con el gobierno electrónico y la sociedad de la información.

Las normas que se analizarán a continuación, forman parte de las bases constitucionales y legales que consolidan la naturaleza y fundamentos del gobierno electrónico en el Ecuador.

2.2.1 Constitución de la República

El 20 de octubre de 2008 se publicó en el Registro Oficial número 449, la nueva Constitución de la República del Ecuador, en la cual se establece un nuevo marco institucional para el país.

En la Constitución (2008), se configura como parte integrante de los derechos del buen vivir, la comunicación e información en los artículos 16, 17, y 18, como veremos a continuación:

“Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.

4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.

5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

Art. 17.- El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto:

1. Garantizará la asignación, a través de métodos transparentes y en igualdad de condiciones, de las frecuencias del espectro radioeléctrico, para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, así como el acceso a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas, y precautelará que en su utilización prevalezca el interés colectivo.

2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.

3. No permitirá el oligopolio o monopolio, directo ni indirecto, de la propiedad de los medios de comunicación y del uso de las frecuencias.

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.

2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información.” (Constitución, 2008)

Bajo estos preceptos constitucionales se puede concluir que el Ecuador tiene el deber de garantizar el acceso y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación para todos los ciudadanos de manera libre permitiendo además contar con información precisa y oportuna.

De manera concordante, en los artículos 52, 53, 66 numeral 25, y 227 de la Constitución (2008), se establece que las personas tienen el derecho de contar con servicios públicos de calidad. Así como también, se instituye que la administración pública por principio debe ser eficiente, eficaz, desconcentrada, buscando siempre mejorar la transparencia y participación ciudadana a través de procesos de planificación interna debidamente coordinados.

Con la implementación y desarrollo de las tecnologías de la información en sector público se puede cumplir de manera más celeridad con los preceptos constitucionales; fomentando de esta manera en la administración pública mayor eficiencia puesto que se permite a todos los ciudadanos por igual el acceso a la información por medios digitales.

2.2.2 Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

Debido al uso de tecnologías de la información, mensajes de datos, y servicios en línea, se publicó el 17 de abril de 2002 en el Registro Oficial Suplemento No. 557, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos que regula los mensajes de datos, los certificados de firma electrónica,

las entidades de certificación de información, los organismos de promoción y difusión de los servicios electrónicos, la contratación electrónica y telemática, los derechos de los usuarios y consumidores de servicios electrónicos.

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos constituye una norma angular en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, pues reconoce por primera vez la validez jurídica de los documentos electrónicos o mensajes de datos, aspecto que permitió que el Ecuador pase de la era papel a la era digital.

Por esta razón la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos es además una norma marco, que constituye el fundamento de todas las normas jurídicas aprobadas luego del 2002, para permitir el uso de documentos electrónicos en diferentes ámbitos, especialmente por parte del Estado. Las normas más trascendentes se describen a continuación.

2.2.3 Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención, y Documentos Complementarios.

Con el objetivo de cumplir con las obligaciones tributarias el 30 de julio de 2010 se publicó en el Registro Oficial No. 247, el Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y Documentos Complementarios, que en su disposición sexta, establece:

“SEXTA.- El Servicio de Rentas Internas podrá autorizar la emisión de los documentos referidos en el presente reglamento mediante mensajes de datos (modalidad electrónica), en los términos y bajo las condiciones que establezca a través de la resolución general que se expida para el efecto y que guardará conformidad con las disposiciones pertinentes de la Ley de Comercio Electrónico y su reglamento. Los documentos emitidos electrónicamente deberán contener y cumplir, en esa modalidad, con todos los requisitos que se establecen en

este reglamento para aquellos documentos que se emitan de forma física, en lo que corresponda, constarán con la firma electrónica de quien los emita y tendrán su mismo valor y efectos jurídicos.” (Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención, y Documentos Complementarios, 2010)

Mediante este Reglamento, podemos evidenciar la aplicación de la Ley de Comercio Electrónico Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos puesto que otorga la misma validez jurídica a los comprobantes de venta y retención emitidos digitalmente.

Este Reglamento, crea un servicio electrónico desde la administración hacia las empresas y/o ciudadanos, facilitando por medios digitales la obtención de documentos tributaros electrónicos.

2.2.4 Normas para Transmisión Electrónica Información Comprobantes de Venta

La Resolución No. 428 del Servicio de Rentas Internas, publicada en el Registro Oficial Suplemento 868 el 24 de octubre de 2016, establece la transmisión digital por parte de los sujetos pasivos de comprobantes de venta hacia la administración tributaria.

La administración tributaria establece una relación electrónica transaccional, por medio de dispositivos tecnológicos especiales que permiten la emisión, procesamiento, y registro digital de los comprobantes.

Esta norma evidencia que la tecnología se hace cada vez más presente en los procesos estatales, y que debemos irnos acoplando a la era digital.

2.2.5 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

La aprobación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública inauguró una nueva era en el sector público, pues más allá de obedecer a la necesidad de contar con un sistema tecnológico que permita a las instituciones públicas adquirir bienes y servicios de manera ágil y transparente, incorporó al sector público en la era digital y al comercio electrónico B2A (Business to Administration).

La referida Ley fue publicada el 4 de agosto de 2008, en el Registro Oficial Suplemento No. 395, esta Ley, permitió una interacción electrónica entre la administración pública y las empresas o ciudadanos interesados en participar en un proceso de contratación estatal.

Podemos concluir, que la digitalización del proceso de contratación pública desempeña un papel clave en la estrategia de un gobierno digital, que busca por medio de la tecnología incrementar la competitividad e incentivar la economía digital.

2.2.6 Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, nace con el fin de garantizar el derecho de todos los ciudadanos de acceder a la información pública que emane o este en posesión de las instituciones públicas. El 18 de mayo de 2004, se publicó en el Registro Oficial Suplemento No. 337 la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en la cual se establece el procedimiento para requerir información pública, así como también se reconoce la transparencia y la rendición de cuentas.

Con esta Ley, se fomenta la relación ciudadano gobierno, puesto que es la ciudadanía en general quién ejercerá de manera directa el derecho de acceso a la información pública.

Con la implementación de tecnologías de la información y comunicación en el sector público, se crea una nueva forma digital para hacer efectivo el derecho de acceso a la información estatal y, además permite que la administración pública publicite y transparente sus actuaciones por medio de la tecnología.

Podemos deducir que la implementación de TICS permitirá el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública mediante la liberalización de información, así como, fomentará la transparencia por parte de las instituciones del sector público.

2.2.7 Decreto Ejecutivo Software libre y estándares abiertos

En la era digital, y con la creciente liberalización de información a través de tecnologías de la información y comunicación, el Ecuador se vio en la necesidad de contar con sistemas estatales libremente modificables y utilizables.

Es así, que mediante Decreto Ejecutivo No. 1014, publicado en el Registro Oficial No. 322, se estableció que las instituciones del sector público deben trabajar con sistemas que sean libremente utilizables y transferibles.

La adopción de software libre, beneficia a toda la administración pública pues, permite ejecutar, distribuir, copiar, modificar, estudiar, cambiar y mejorar programas de software.

2.2.8 Acuerdo Ministerial de Interoperabilidad

Una vez implementadas las tecnologías de la información y comunicación en el sector público, se hizo evidente la necesidad de interconectar a las distintas instituciones públicas para intercambiar información.

Mediante Acuerdo Ministerial No. 1062, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 467 el 26 de marzo de 2015, se estableció la obligatoriedad en

la administración pública y dependencias de la función ejecutiva de contar con sistemas que permitan el traspaso, intercambio y consulta de información por medios digitales entre administraciones.

Gracias a la interoperabilidad se crea un gobierno más eficiente e interconectado, obteniendo así beneficios mutuos, entre las instituciones involucradas en este proceso.

2.3 Estado actual en el desarrollo del Gobierno Electrónico en Ecuador

2.3.1 Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico.

En el desarrollo de gobierno electrónico es fundamental la aplicación de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, adoptada el 10 de noviembre de 2007 en la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, puesto que en ella se “establecen las bases conceptuales y los componentes de Gobierno Electrónico, para Iberoamérica”. (Guerrero J. , 2011, p. 105)

En este contexto, la Carta Iberoamericana, establece el derecho de los ciudadanos a relacionarse electrónicamente con la administración pública, para cumplir con este fin, estableció siete principios garantistas para el ejercicio efectivo en la relación entre ciudadanos y estado.

El gobierno ecuatoriano ha tomado los principios de la Carta Iberoamérica de Gobierno Electrónico, como fundamento para el desarrollo de gobierno en el país. A continuación revisaremos los principios.

- a) Principio de igualdad: Todas las personas sin distinción de raza, credo, condición social o económica deberán sin excepción poder acceder a los servicios públicos que se ofrezcan por medios tecnológicos.
- b) Principio de legalidad: Los trámites realizados por medios digitales tienen el mismo valor legal que los documentales, y estos deberán

“realizarse observando las normas en materia de protección de datos personales”. (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 11)

- c) Principio de conservación: Es la garantía que debe otorgar el estado para la conservación digital de los documentos.
- d) Principio de transparencia y accesibilidad: Garantiza la liberalización y acceso por medios electrónicos de documentos generados por el sector público.
- e) Principio de proporcionalidad: “Garantiza que los requerimientos de seguridad sean adecuados a la naturaleza de la relación que se establezca con la administración”. (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015, p. 11)
- f) Principio de responsabilidad: Establece la responsabilidad asumida por el estado en la prestación de servicios por medios digitales.
- g) Principio de adecuación tecnológica: Determina la obligación que tiene el gobierno de implementar tecnologías de la información y comunicación en la gestión de la administración pública.
- h) Principio de continuidad: Garantiza la continuidad que debe tener la prestación de servicios gubernamentales por medios digitales.
- i) Principio de reciprocidad: Determina que los ciudadanos tienen el derecho de acceder a datos públicos.
- j) Principio de seguridad y confianza: Toda la información en posesión del estado deberá estar debidamente protegida a través de sistemas informáticos que resguarden adecuadamente la disponibilidad, confidencialidad e integridad.
- k) Principio de interrelación por medios digitales: Garantiza el acceso de la ciudadanía a servicios públicos digitales por medio de plataformas digitales, y/ páginas web.
- l) Principio de excelencia: Los servicios digitales que se ponen a disposición de la sociedad civil deberán ser claros, eficientes y de calidad.

Como podemos colegir, los principios establecen los elementos principales que el gobierno ecuatoriano deberá desarrollar y garantizar a los ciudadanos en aras del desarrollo de un gobierno electrónico inclusivo, eficiente y tecnológicamente responsable.

2.3.2 Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017)

El Plan Nacional del Buen Vivir, se desarrolló para establecer de nuevas políticas públicas debidamente planificadas para cambiar la gestión estatal de asignación de recursos, centrándose en el desarrollo del ser humano sobre el capital. Con este principio como eje rector, el gobierno emprendió una inversión pública buscando garantizar los derechos mediante la generación y fortalecimiento de capacidades humanas, en búsqueda del buen vivir.

Con estos antecedentes, el 11 de septiembre de 2013 se publicó en el Registro Oficial Suplemento No.78 el Plan Nacional del Buen Vivir, vigente a la fecha, que fundamenta su aplicación en doce objetivos específicos, los que pretenden fomentar el desarrollo del país.

Dentro del Plan Nacional del Buen Vivir hay varios objetivos que guardan directa relación con la implementación de tecnologías de la información y comunicación en el aparataje estatal, como se verá a continuación:

2.3.2.1 Objetivo 1 del Plan Nacional del Buen Vivir

“Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
1.1 Profundizar la presencia del Estado en el territorio nacional, garantizando los derechos de la ciudadanía. 1.2. Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez. 1.5. Afianzar una gestión pública inclusiva, oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia. 1.13 Fortalecer los mecanismos de control social, transparencia de la administración pública y la prevención y la lucha contra la corrupción.”
(Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

Podemos concluir, que mediante este objetivo, el Estado busca una equidad democrática a través de la participación ciudadana garantizando la transparencia en los procesos estatales.

Este objetivo puede llevarse a cabo de manera más célere con el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), creando una administración pública más eficiente, eficaz, presente y sobre todo disponible a través de plataformas digitales las 24 horas del día los 7 días de la semana.

Finalmente, podemos colegir que el uso de tecnologías fomenta la democracia creando una sociedad más participativa, a través de medios y plataformas digitales, que permiten que los ciudadanos sean miembros activos en procesos de diálogos.

2.3.2.2 Objetivo 11 del Plan Nacional del Buen Vivir

“Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica. 11.3 Democratizar la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones y de tecnologías de información y comunicación (TIC), incluyendo radiodifusión, televisión y espectro radio eléctrico, y profundizar su uso y acceso universal. i. Impulsar el gobierno electrónico transaccional y participativo para que la ciudadanía acceda en línea a datos, información, trámites y demás servicios. (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

Las políticas públicas por definición buscan la solución a un problema específico, que puede ser llevado a cabo a través de planes, normas o instituciones. Con este objetivo podemos evidenciar que el estado ecuatoriano busca el impulso del gobierno electrónico como política de estado.

2.3.3 Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 (2016-2017)

Debido a la necesidad de incorporar una estrategia adicional al Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017, se publicó en el Registro Oficial Suplemento No. 873 el 31 de octubre de 2016 el Acuerdo Ministerial No. 1762 que contiene el nuevo Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 (2016-2017). Este Plan tiene como principal misión:

“Construir un modelo sostenible e inclusivo de gobierno electrónico que aporte a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y a las grandes estrategias nacionales, bajo los principios de igualdad, legalidad, conservación, transparencia, accesibilidad, proporcionalidad, responsabilidad, adecuación tecnológica, continuidad, reciprocidad, seguridad, confianza, interrelación y excelencia, con la finalidad de mejorar la relación y actuación del Estado frente a los diferentes actores de la sociedad.” (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 16)

Hay que destacar que la misión en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 busca garantizar el derecho de los ciudadanos a acceder libremente a tecnologías de la información y comunicación mediante el cumplimiento de los principios listados anteriormente.

2.3.3.1 Objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0.

Para el desarrollo del Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 (2016-2017), se establecieron nuevos objetivos, que desarrollaremos a continuación.

2.3.3.1.1 Incrementar la disponibilidad, acceso y uso de servicios electrónicos.

Con este objetivo se busca el incrementar plataformas digitales, que brinden cada vez más servicios electrónicos a los ciudadanos permitiendo de esta

manera mayor dinamismo en las actividades del sector público, así como mayor interacción y cercanía con los ciudadanos. “Los indicadores para este objetivo son:

1. Número de servicios en línea.
2. Número de servicios en línea ofertados a través de un portal único.
3. Índice de percepción de calidad de los servicios públicos.
4. Porcentaje de instituciones de la Administración Pública Central, Institucional y que dependen de la Función Ejecutiva que cuentan con sitios web accesibles
5. Número de cursos virtuales existentes.” (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 17)

2.3.3.1.2 Incrementar el acceso a la información pública como medio para fomentar la transparencia, participación y colaboración ciudadana en el quehacer del gobierno.

La meta del Estado, es liberalizar mayor información pública que pueda ser de utilidad para la sociedad civil. Esta información liberada permite el involucramiento de la ciudadanía en la revisión de la actividad estatal generando así una mayor participación ciudadana y de manera adicional, ayuda a la transparentar la gestión realizada por las instituciones públicas. “Los indicadores para este objetivo son:

1. Número de instituciones con conjunto de datos abiertos.
2. Número de aplicaciones en el portal de Software Público”. (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 18)

2.3.3.1.3 Incrementar la eficiencia y desempeño de las entidades públicas.

Con las tecnologías de la información y comunicación se estimula la interacción entre gobierno y ciudadanos las 24 horas del día, los 7 días a la semana,

debido a la disponibilidad de servicios, formularios e información digital a los que se puede acceder desde cualquier lugar y a cualquier hora. Esto genera una reducción de costos, y propicia la eficiencia en la administración pública.

“Los indicadores para este objetivo son:

1. Porcentaje de instituciones que usan los sistemas gubernamentales.
2. Porcentaje de instituciones públicas que publican servicios web para consumo de otras instituciones con estándares de interoperabilidad.
3. Desempeño promedio de las instituciones de la Función Ejecutiva.”
(Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 18)

Con el desarrollo de estos objetivos, podemos determinar que el gobierno ecuatoriano busca establecer un gobierno mucho más cercano al ciudadano, buscando implementar procesos digitales que permitan la interacción y la prestación de servicios por medios tecnológicos por parte de todas las instituciones gubernamentales.

2.3.3.2 Pilares para el desarrollo del modelo de gobierno electrónico.

2.3.3.2.1 Pilar estratégico

El fortalecimiento de la relación entre administración gubernamental y administrados es esencial en este pilar. Para implementar este pilar será necesario “abrir los datos públicos para impulsar la participación ciudadana, el control social y la generación de valor agregado, así como, facilitar la evolución de la gestión de los servicios electrónicos hacia un modelo estandarizado, dentro del marco de referencia de arquitectura. (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 20)

2.3.3.2.2 Pilar de rectoría

Se determina como responsable a la Secretaría Nacional de la Administración Pública, en la implementación, seguimiento, asesoría, y aprobación de la viabilidad técnica de proyectos a ejecutarse por las diferentes instituciones públicas.

A demás de la construcción de proyectos que se realizará a través de:

“equipos técnicos de trabajo conformados por las instituciones cuya competencia y área de operación se encuentre relacionada a cada uno de los diez componentes que conforman la arquitectura gubernamental de servicios electrónicos y coordinados por la Subsecretaría de Gobierno Electrónico”. (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 21)

2.3.3.2.3 Pilar de organización y arquitectura gubernamental de servicios electrónicos

En este pilar se señala que la arquitectura del gobierno electrónico será llevada a cabo por medio de Secretaría Nacional de la Administración Pública, encargada de planificar y diseñar servicios electrónicos. Este diseño, contará con varios componentes:

2.3.3.2.3.1 Gestión del usuario de servicios electrónicos

Mediante este componente se realiza una medición de los usuarios actuales y futuros de servicios electrónicos usando variables geográficas, demográficas y psicográficas. “A partir de estas definiciones se generarán las estrategias que faciliten la accesibilidad y la usabilidad del servicio electrónico.” (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 22)

2.3.3.2.3.2 Canales virtuales

Son las plataformas digitales que usa el Estado para relacionarse con sus administrados. El Plan sostiene que este componente debe “implementar mecanismos de seguridad de información correspondientes a la autenticación única, autorización en varios niveles y el registro de las actividades de acceso de los usuarios a los servicios electrónicos.” (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 22)

2.3.3.2.3.3 Proceso automatizado

Se fomenta la implementación de software para realizar los procesos institucionales de manera más efectiva, a través del uso de tecnologías. Se busca de manera adicional implementar aplicaciones web que permitan a los ciudadanos estar conectados a la administración pública en todo momento y lugar.

2.3.3.2.3.4 Datos

El Estado fomenta la creación de repositorios digitales, portales de almacenamiento y búsqueda de datos liberados. Los datos deben ser “de calidad, oportunos, exactos, seguros, accesibles, confiables y de relevancia para el uso en los servicios electrónicos y que permitan su procesamiento en la gestión pública.” (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 22)

2.3.3.2.3.5 Seguridad de la información

Todas las instituciones gubernamentales deben brindar servicios digitales seguros que generen confianza para el usuario final.

2.3.3.2.3.6 Interoperabilidad

Este componente fomenta el intercambio de información inter institucional, es decir, permite que las distintas administraciones públicas compartan información entre ellas para crear una mayor eficiencia gubernamental.

2.3.3.2.3.7 Gestión del cambio

Antes del lanzamiento de un servicio digital, la administración pública deberá establecer una estrategia para que este servicio digital tenga buena acogida y difusión por parte de la sociedad civil.

2.3.3.2.3.8 Gestión y soporte de servicios electrónicos

El soporte de servicios electrónicos se realizará mediante operaciones de monitoreo, vigilancia, y continuidad de los proyectos digitales. Este componente, prevé también el análisis de desempeño de los servicios digitales previamente implementados. (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016, p. 23)

2.3.3.2.3.9 Gobernanza del servicio electrónico

Mediante la gobernanza se establece, cual es la entidad que está a cargo del desarrollo del gobierno electrónico. Esta institución estará encargada del desarrollo e implementación de planes, servicios, proyectos y normas.

2.3.3.2.4 Pilar de categorización de servicios electrónicos

En este pilar, se realiza una clasificación de los servicios que el Estado brinda a la ciudadanía. Esta clasificación se divide en tres sectores específicos que a su vez cuentan con diferentes servicios, como se detalla a continuación.

Tabla 3.
Clasificación de servicios de gobierno electrónico

Gobierno	Ciudadanos	Sector Productivo
e-transporte	e-electoral	e-salud
e-tributos	e-turismo	e-educación
e-ambiente	e-finanzas	e-seguridad
e-producción	e-justicia	e-comercio

Con la nueva publicación del Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0, podemos evidenciar que se busca por parte del Estado, un mayor desarrollo tecnológico haciendo énfasis en el aprovisionamiento de más tecnología así como software que permita implementar mayores servicios digitales por medio de plataformas o portales webs.

A diferencia de lo establecido en el primer Plan Nacional de Gobierno Electrónico, el nuevo Plan 2.0, suprime el desarrollo de normativa como parte de los pilares de desarrollo de gobierno electrónico.

Dicha, supresión puede generar detrimento en el accionar operativo del gobierno electrónico, pues no existe un instrumento regulatorio que establezca lineamientos para la correcta institucionalización y desarrollo del gobierno electrónico en la legislación ecuatoriana.

3 CAPÍTULO III APORTES PARA LA DEFINICIÓN DEL MARCO NORMATIVO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR

Con fundamento en lo analizado anteriormente, en este capítulo se pretende identificar los elementos para la definición de un marco normativo que facilite el desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador. La investigación se fundamenta en el análisis de las instituciones reguladoras, iniciativas, planes y leyes, que en su conjunto le permitan al Estado ecuatoriano ejecutar acciones encaminadas al desarrollo del gobierno electrónico.

3.1 Experiencias a nivel internacional sobre Gobierno Electrónico.

Las Naciones Unidas es una de las organizaciones internacionales que ha fomentado el desarrollo del gobierno electrónico, en todos los Estados miembros. Es así que, de manera anual, realiza un estudio respecto del avance que cada Estado ha tenido, en el proceso de implementación del gobierno electrónico.

El estudio referido se denomina Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico, el cual, luego del estudio de cada Estado, establece una escala entre las naciones encuestadas, que a su vez sirve como indicador del avance o retroceso, en materia de gobierno electrónico, en cada país.

Como consideración preliminar debemos resaltar que, así como hay países que cuentan con una institucionalidad y ley específica en materia de gobierno electrónico, de la misma forma hay una gran variedad de países que tienen solo políticas y estrategias de desarrollo en la materia.

En lo que sigue, se hará un análisis comparativo del desarrollo de estrategias, planes y leyes de gobierno electrónico a nivel iberoamericano, tomando como punto de referencia a los países mejor ubicados en el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (2016).

3.2 Experiencias normativas de Gobierno Electrónico.

A nivel Iberoamericano existen países que han decidido promulgar una ley, para institucionalizar y desarrollar el gobierno electrónico. A continuación se abordan las iniciativas legislativas más interesantes.

3.2.1 México: Ley de Gestión Pública Digital del Estado de México y sus Municipios.

Lo primero que puede dilucidarse de la Ley de Gestión Pública Digital del Estado de México es el mandato obligatorio de uso de tecnologías de la información en las “dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo, los ayuntamientos, las dependencias y entidades de la administración pública municipal”. (Ley de Gestión Pública Digital para el Estado de México y Municipios, 2016)

Para el cumplimiento de este mandato, se crea el Consejo Estatal de Gobierno Digital, institución que estará encargada de presentar una Agenda Digital cada seis años, la cual establecerá los lineamientos y ejes para el desarrollo del gobierno electrónico.

Lo más relevante que se puede destacar de la Ley de Gestión Digital se describirá a continuación:

- a) Creación del Sistema Electrónico de Información, Trámites y Servicios: Se establece el uso de sistemas digitales como servicio público con base en el uso de medios electrónicos y tecnologías de la información.
- b) Creación del Padrón de Certificados Electrónicos de Servidores Públicos: Se dota de firma electrónica a cada funcionario público para garantizar la seguridad en el uso del Sistema Electrónico de Información, Trámites y Servicios.

- c) Seguridad y Protección de Datos: Mediante esta disposición se garantiza la protección de los datos proporcionados por la sociedad civil a la administración pública.
- d) Responsabilidades: Se determinan sanciones para los servidores públicos que se nieguen o no utilicen servicios digitales para relacionarse con los ciudadanos.

Como es posible apreciar la legislación mexicana maximiza el uso de plataformas digitales para la interacción y prestación de servicios en línea a la ciudadanía, así como garantiza la seguridad digital y la protección de datos por parte de la administración que es custodia de la información.

3.2.2 España: Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos

Dentro de los matices que caracterizan a la Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos de España, podemos destacar que se consagra el derecho de los ciudadanos a comunicarse con las administraciones públicas por medios electrónicos. Como se señala en la exposición de motivos, esta legislación busca

“pasar de la declaración de impulso de los medios electrónicos e informáticos que se concretan en la práctica en la simple posibilidad de que algunas Administraciones, o algunos de sus órganos, permitan las comunicaciones por medios electrónicos, a que estén obligadas a hacerlo porque la Ley reconoce el derecho de los ciudadanos a establecer relaciones electrónicas.” (Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, 2007)

Los principales aspectos de la legislación española se detallan a continuación:

- a) Creación del Defensor del usuario de la Administración Electrónica: Se encarga de garantizar el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos para relacionarse electrónicamente con el Estado.
- b) Esquema Nacional de Interoperabilidad: Se establece como mandato la obligatoriedad en la transmisión de datos, sistemas, medidas informáticas entre administraciones públicas.
- c) Se norma la publicidad y registros en plataformas electrónicas de boletines, actos, comunicaciones, disposiciones legales.
- d) Se establecen normas básicas para el manejo, transmisión y archivo de documentos electrónicos.
- e) Se fomenta el uso de firmas electrónicas para la identificación de los participantes y autenticación de documentos electrónicos.

Del análisis de la legislación española, es posible sostener que el objetivo final es el aseguramiento de acceso a la información y a los servicios que brinda la Administración Pública por medios digitales, fomentando un acceso universal mediante el diseño de canales y entornos electrónicos, con el objeto de que todos los ciudadanos por igual ejerzan su derecho de relacionarse electrónicamente.

3.2.3 Venezuela: Ley de Infogobierno

La legislación venezolana en materia de gobierno electrónico establece principios y mandatos que pretenden mejorar la gestión pública, mediante tecnologías de la información y comunicación así como busca el

“impulso de la transparencia del sector público, la participación y el ejercicio pleno del derecho de soberanía, así como, promover el desarrollo de las tecnologías de información libres en el Estado; garantizar la independencia tecnológica; la apropiación social del conocimiento; así como la defensa de la Nación.”

Es destacable que, a diferencia de la legislación mexicana y española, el objetivo final de esta ley es el fomento de la transparencia en el sector público como consecuencia de la liberalización de información.

En este contexto, revisaremos las principales regulaciones en materia de gobierno electrónico que contiene la legislación venezolana.

- a) Se establece a la Comisión Nacional de las Tecnologías de la Información, como la institución rectora en materia de planificación y defensa del uso obligatorio de tecnologías de la información.
- b) Seguridad informática: Se encarga a la Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica el desarrollo e implementación de sistemas para resguardar la autenticidad, integridad e inviolabilidad de los datos.
- c) Derecho de acceso a la información: Se garantiza el derecho de las personas a acceder a la información y registros, que están en custodia de administración.
- d) Principios de uso de tecnologías: Se establecen los principios de transparencia, accesibilidad, usabilidad, legalidad y conservación documental, como fundamento para el desarrollo de la tecnología.
- e) Licencias: Se establece la libertad de modificar, publicar y distribuir las licencias para programas informáticos públicos.

En suma, se entiende que la legislación venezolana establece los principios y los parámetros mínimos para el desarrollo e implementación de gobierno electrónico, brindando seguridad informática y permitiendo el acceso digital a la sociedad civil en general.

3.3 Estrategias de Desarrollo de Gobierno Electrónico

Según el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (2016), emitido por las Naciones Unidas, en Latinoamérica los países con mayor desarrollo en materia de gobierno electrónico y que cuentan con planes, estrategias y políticas de

desarrollo en la materia son los que revisaremos a continuación. Estos países no cuentan con una ley específica para el desarrollo del gobierno electrónico, pero tienen planes y estrategias nacionales de mediano y largo plazo.

3.3.1 Uruguay: Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto 2016-2018

Para el desarrollo de gobierno electrónico Uruguay ha desarrollado un Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto, que fomenta la transformación de los servicios públicos, permitiendo el desarrollo de la participación ciudadana, transparencia y rendición de cuentas, a fin de lograr un gobierno más cercano a la ciudadanía.

Este plan fue creado con la participación de la academia, la sociedad civil, y el gobierno, en el cual se establece “75 compromisos, con 212 metas propuestas, que se encuentran agrupados en 12 ejes temáticos” (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016)

A continuación revisaremos los ejes temáticos de gobierno abierto, en los que encuentra su fundamento el Plan Nacional Uruguayo.

- a) Participación Ciudadana: Busca la generación de mecanismos de diálogo, por medios digitales que a su vez permitan el seguimiento de las demandas de los ciudadanos.

- b) Monitoreo de Derechos Humanos: Por medio del acceso a plataformas digitales de información se fomenta el monitoreo de estándares internacionales en materia de derechos humanos. El Plan busca “generar espacios de participación a través de los cuales la sociedad civil, la academia y los organismos del Estado podrán presentar sugerencias sobre educación para la comprensión internacional, cooperación, paz y educación en Derechos Humanos y libertades

- fundamentales.” (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016, p. 11)
- c) Justicia, anti-corrupción: En esta materia se busca tener acceso a información estadística en materia de procesos judiciales iniciados y concluidos, así como educar a la ciudadanía en materia de lavado de activos.
 - d) Medio ambiente: Se busca mediante canales informáticos, involucrar a la ciudadanía en políticas medioambientales, así como “publicar también Informes Ambientales Resumen, donde se describa en forma resumida la naturaleza del impacto ambiental.” (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016, p. 15)
 - e) Empresas, industria y energía: Se busca rendir cuentas a la ciudadanía con la apertura de datos, sobre eficiencia energética, datos de las industrias nacionales y registro de las empresas.
 - f) Educación: Utilizando los pilares del gobierno abierto, se busca “poner a disposición de la ciudadanía la información de proyectos, sus etapas de desarrollo y su ejecución”. (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016, p. 17)
 - g) Salud y cuidados: Busca el desarrollo de repositorios digitales que permitan integrar fuentes de información a nivel de salud.
 - h) Transparencia, acceso a la información pública y rendición de cuentas: Con el establecimiento de datos abiertos se busca “fortalecer la implementación y el ejercicio de derecho de acceso a la información”,

(Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016, p. 24) por medio de publicaciones de información en línea.

- i) Desarrollo social: Creación de observatorios “referidos a políticas sociales con el fin de contribuir a la cultura de transparencia”. (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, 2016, p. 25)
- j) Acercamiento a la ciudadanía: Con la implementación de tecnologías de la información y comunicación el gobierno brinda servicios digitales que permiten mayor interacción y cercanía entre los ciudadanos y el Estado.
- k) Finanzas públicas: Este eje se enfoca en la transparencia que debe existir en el proceso de compras públicas por medio de plataformas digitales, lo cual permite a la ciudadanía estar vigilante de los procesos de licitación y adjudicación, puesto que toda la información está disponible en línea.
- l) Gobiernos departamentales: Busca el impulso en la implementación de políticas de datos abiertos en los gobiernos departamentales.

Como se puede evidenciar, el Plan de Acción se enfoca en sectores específicos que deben liberar información, para de esta manera permitir la participación ciudadana en el control, monitoreo y sobre todo en la rendición de cuentas de cada sector a la sociedad civil.

3.3.2 Argentina: Plan Nacional de Gobierno Electrónico y de los Planes Sectoriales de Gobierno

En el Plan Nacional de Gobierno Electrónico y de los Planes Sectoriales de Gobierno, se establecen los lineamientos que deberán regir y desarrollarse en Argentina para la implementación del gobierno electrónico.

Mediante este Plan, se impulsa el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación, para optimizar la eficiencia en la gestión del sector público, los lineamientos más desatacados los analizaremos a continuación.

- a) Mejor gestión pública: Con el uso de tecnologías se busca facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos, reduciendo tiempo y dinero.
- b) Transparencia: Mediante el uso de internet se busca entregar mayor información de las actividades estatales a la ciudadanía.
- c) Participación: La implementación de tecnologías permite la creación de espacios destinados a la opinión de los ciudadanos. en temas de gobierno.
- d) Atención en línea: Se emplean portales web que permitan la prestación de servicios electrónicos.
- e) Seguridad: Se establecen políticas de protección de información pública.
- f) Interoperabilidad: Se pretenden definir los estándares tecnológicos “entre sistemas de información para la interacción entre organismos de la administración pública nacional y los habitantes” (Subsecretaría de Gestión Pública, 2005, p. 9)
- g) Protección de Datos: Los datos que estén en posesión de la Administración Pública deben contar con sistemas de seguridad que restrinjan el acceso no autorizado.

3.3.3 Chile: Agenda Digital 2020

En Chile se publicó la Agenda Digital 2020, que se estructura en cinco ejes a partir de los cuales se establecen lineamientos estratégicos para el desarrollo del gobierno electrónico, de manera inclusiva y sostenible, a través de tecnologías de la información y comunicación.

A continuación se realiza un breve análisis de estos ejes:

- a) Derechos para el Desarrollo Digital: Con la implementación de tecnologías de la información y comunicación en el sector público, este eje busca la adecuación normativa que permita la participación ciudadana por medios digitales. Se busca “desarrollar un marco normativo para el entorno digital, que permita trabajar en el pleno respeto de los derechos fundamentales en el desarrollo digital” (Comité de Ministros para el Desarrollo Digital, 2016, p.15)
- b) Conectividad Digital: El gobierno chileno se ha planteado el desafío de contar cada vez más con redes de alta velocidad y con precios competitivos que permitan que más ciudadanos se conecten e interactúen por medio de redes sociales.
- c) Gobierno Digital: Busca alcanzar mayor eficiencia en la prestación de servicios estatales, con la creación de mayores servicios en línea.
- d) Economía Digital: Este eje busca contribuir al emprendimiento digital, buscando transformar las empresas de manera digital, para que tengan mayor protagonismo en el sector de las tecnologías.
- e) Competencias Digitales: Busca aumentar la capacitación y la calidad de la educación a través de recursos tecnológicos para tener ciudadanos cada vez más competitivos en materia de tecnologías.

Podemos concluir que la Agenda aspira al uso masivo de las tecnologías de la información y comunicación, permitiendo mejores oportunidades de desarrollo de todos sus ciudadanos.

Como podemos evidenciar los países han tenido avances de distinta índole con el fin de implementar el gobierno electrónico en cada una de sus administraciones, estos avances van desde la formación de proyectos aislados hasta iniciativas de ley.

Todos los países han llevado a cabo a través de los años una transformación en la gestión de la administración pública; implementado medios digitales, articulando agendas, creando políticas y normas legales de acceso a la

información pública por canales electrónicos buscando a través de la tecnología resultados eficientes, efectivos y abiertos que incidan de manera positiva y directa en los ciudadanos.

Con la investigación y estudio comparado tenemos la posibilidad de extraer la temática más relevante de gobierno electrónico que estos países han implementado, con el fin de establecer lineamientos para reglar el desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador.

En materia de uso de medios electrónicos y comunicación digital en la administración pública, España y México han incluido un mandato legal de cumplimiento obligatorio que fomenta el relacionamiento digital empoderando a la ciudadanía para el efectivo cumplimiento del derecho a relacionarse electrónicamente.

Hay que rescatar que otro punto a tomarse en cuenta de la legislación mexicana y argentina, es la garantía establecida en la protección de datos de sus ciudadanos en el proceso de implementación y desarrollo del gobierno electrónico.

Venezuela, México, y Argentina, abordan la seguridad informática con el objetivo de precautelar la integridad e inviolabilidad de los datos que la administración pública custodia. Esta medida de seguridad protege a las redes del acceso no autorizado, interferencia en el software, irrupción en los servidores web, entre otros.

España y Argentina destacan la interoperabilidad para el desarrollo, transmisión de datos, y sistemas entre administraciones públicas, lo que las hace más eficientes pues se economizan procesos y disminuyen trámites.

Otro tema importante que España y Venezuela han incorporado en su legislación es la conservación documental digital, lo que permitirá ofrecer a la ciudadanía colecciones documentales estructuradas.

Finalmente, como podemos apreciar en los Planes de Uruguay y Argentina, así como en la Agenda Digital de Chile se desarrolla la participación ciudadana por medios electrónicos que fomenten el diálogo en temas de gobierno.

Podemos concluir que las leyes revisadas así como las agendas y estrategias de gobierno electrónico trascienden hacia la legítima aspiración de los ciudadanos por cambiar la forma y el fondo en la interacción con sus gobiernos, en un plano normativo, político y estratégico; de este modo se puede contribuir a fortalecer y mejorar los sistemas democráticos.

Junto con la doctrina analizada en capítulos anteriores; y, la abstracción de los temas más importantes que los países estudiados han implementado para el desarrollo del gobierno electrónico, podemos realizar una estructuración a nivel local para el desarrollo ecuatoriano en esta materia, destacando que para el avance efectivo del gobierno electrónico se requiere de una sistematización normativa.

3.4 Elementos para la construcción del marco normativo en materia de Gobierno Electrónico en el Ecuador.

En la búsqueda de un Ecuador interconectado, a través de la Secretaria Nacional de la Administración Pública, en 2014 se presentó el derogado Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017, que fue publicado oficialmente en abril de 2015, y cuyo modelo estaba orientado al desarrollo de cuatro pilares, entre ellos el marco normativo para el desarrollo del gobierno electrónico.

A pesar de haber contado, de manera preliminar, con una conceptualización normativa, el nuevo Plan de Gobierno Electrónico versión 2.0, vigente al 2016, no contempla en su modelo, el desarrollo normativo como pilar fundamental en la formación y desarrollo del gobierno electrónico en Ecuador, separando la creación y aplicación de normas y procedimientos de los componentes técnicos.

La definición de un marco normativo es un aspecto esencial en el proceso de desarrollo del gobierno electrónico, puesto que permite la definición técnica y jurídica de procesos tecnológicos que deben articularse para el desarrollo sistematizado del gobierno electrónico y que serán aplicados por los diferentes actores que conforma el gobierno.

En este contexto, se puede concluir que es necesario contar con un marco normativo claro, debidamente estructurado y sobre todo, que guarde directa relación con los objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0, creando así una sinergia entre los objetivos fundamentales del modelo de gobierno electrónico y normas jurídicas que garanticen la vigencia de un nuevo modelo de gobierno basado en la información y las TIC.

En otro orden de consideraciones resulta interesante tomar en cuenta que el uso de las tecnologías de la información y comunicación debe realizarse en concordancia con los derechos constitucionales, motivo por el cual es esencial contar con un conjunto de normas articuladas en torno a los objetivos del plan de gobierno electrónico ecuatoriano.

Es así, que el marco normativo de gobierno electrónico en Ecuador deberá fundamentarse en la Constitución de la República, el Plan del Buen Vivir, los principios de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico y debe alinearse primordialmente a los objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0 vigente.

Aunado a lo anterior, a continuación realizaremos una propuesta de estructuración normativa en materia de gobierno electrónico, derivada de los objetivos contenidos en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0.

3.4.1 Objetivo 1: Incrementar la disponibilidad, acceso y uso de servicios electrónicos.

Este objetivo busca incrementar los medios electrónicos que faciliten la realización de trámites por parte de la ciudadanía, contemplando la brecha y alistamiento digital, proponiendo con esto un gobierno cercano. A continuación destacamos varias herramientas digitales que deberán normarse para el desarrollo del gobierno electrónico.

3.4.1.1 Ventanilla Única Electrónica

La Red de Líderes de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe mejor conocida como Red GEALC, ha definido a la Ventanilla Única como: “un conjunto de sistemas informáticos y bases de datos para obtener información de diversas fuentes con la finalidad de proveer de modo seguro y eficiente, servicios y trámites, los cuales hasta antes de implementar la ventanilla estaban desagregados en varias instituciones del Estado.” (Salazar, 2006, p.9) Podemos decir que una Ventanilla Única de Gobierno Electrónico es aquel sitio o portal en Internet que ha sido estructurado y diseñado de modo tal, que permite crear un único espacio virtual, donde de manera centralizada se pone a disposición de los ciudadanos y las empresas variedad de servicios y trámites de todas las Instituciones del Estado.

En el Ecuador contamos con una Ventanilla Única Electrónica, que ha sido focalizada exclusivamente al comercio. Esta fue implementada como parte de la política de comercio exterior del país cuyo uso es exclusivo “(...) para el comercio exterior, como herramienta electrónica por medio de la cual todo usuario de los servicios aduaneros y, en general, todos los operadores de comercio exterior, presentarán los requisitos, trámites y documentos necesarios para la realización de operaciones de comercio exterior.” (Política de Comercio Exterior y Estrategia Nacional, 2010, art. 1)

Si bien es cierto que es destacable el avance digital que genera la implementación de una herramienta electrónica, no podemos dejar de lado la imprecisión de la implementación de la Ventanilla Única por parte del Ecuador, puesto que su naturaleza misma, es la consolidación en un solo portal los trámites y servicios de las distintas Instituciones del Estado.

Para orientar la implementación correcta de la Ventanilla Única dentro de la Administración Pública; a través de esta investigación proponemos la creación de una Norma Técnica de Ventanilla Única Electrónica Nacional que estructure el acceso a trámites, servicios e información de todas las instituciones que forman parte de la Administración Pública. Esta norma, además deberá generar una vinculación transversal entre los sistemas, trámites, bases de datos y portales de todas las Instituciones del Estado.

3.4.1.2 Software Libre

El software libre se define como “aquella aplicación que es adquirida sin pagar y es suministrada junto con el código fuente, el cual puede ser copiado, distribuido, modificado y adaptado a las necesidades de las personas usuarias.” (Chinchilla, 2011, p.p. 56-58)

De manera adicional, Arriola (Arriola y Butrón, 2008), establece varias características que debe cumplir el software libre como:

- El software debe permitir su uso para cualquier propósito.
- El software debe permitir el estudio de su funcionamiento con la finalidad de adaptarlo a las necesidades de cada usuario.
- El software debe permitir la distribución de copias que pueden ayudar a la ciudadanía en general.
- El software debe permitir su modificación o mejora, lo que permitirá que otros usuarios puedan beneficiarse de los avances desarrollados.

Podemos determinar que la implementación de software libre en la Administración Pública, genera un beneficio sustancial pues se pone gratuitamente a disposición de las instituciones de Estado, las aplicaciones, sistemas, software desarrollado o adquirido por otras entidades, lo que permitirá un ahorro de costes en el sector público por la liberalización, descarga, reutilización, o mejora del software libre.

El Ecuador mediante Decreto Ejecutivo No. 1014 estableció “como política pública para las entidades de la Administración Pública Central la utilización de software libre en sus sistemas y equipamientos informáticos” (Decreto Ejecutivo No. 1014 Utilización de Software Público en la Administración Pública, 2008, Art.1)

A pesar de contar con una política estatal en materia de software libre, es necesaria la creación de una norma técnica específica que establezca parámetros para garantizar el uso, estudio, distribución y mejora del software libre. Esta normativa legal permitirá establecer los parámetros técnicos para regular el acceso al código fuente, además de establecer los elementos técnicos necesarios para realizar su configuración, instalación, operación y modificación del programa dentro de la Administración Pública.

3.4.1.3 Computo en la nube

El uso de tecnologías de la información y comunicación y el constante desarrollo de internet crean nuevas formas de prestación de servicios y tratamiento de la información. Como bien lo señala Oscar Ávila (2011), el cómputo en la nube consiste en servicios ofrecidos a través de la red, tales como correo electrónico, almacenamiento de información y archivos, uso de aplicaciones los cuales son accesibles mediante un navegador web (p.2).

En torno al mismo término, Julio Téllez (2013), en su investigación hace referencia a la definición proporcionada por Cloud Security Alliance, que describe al cómputo en la nube como:

“Modelo a la carta para la asignación y el consumo de computación. La nube describe el uso de una serie de servicios, aplicaciones, información e infraestructura compuesta por reservas de recursos de computación, redes, información y almacenamiento. Estos componentes pueden orquestarse, abastecerse, implementarse y desmantelarse rápidamente, y escalarse en función de las dimensiones para ofrecer servicios de tipo utilidad.”(p.9)

Podemos concluir que la naturaleza del cómputo en la nube es la prestación de servicios de hospedaje de computación a través de internet, los mismos que almacenan todo tipo de datos y son accesibles por los usuarios a través de un navegador web en cualquier lugar y a cualquier hora.

Ecuador ha puesto a través de páginas institucionales gran cantidad de información para dinamizar la comunicación entre ciudadanos y Estado, además cuenta con correos institucionales que permiten intercambiar información, realizar notificaciones electrónicas, además de contar también con aplicaciones web que permiten a los ciudadanos realizar trámites y solicitudes en línea. Todo este flujo de informaciones requiere de un lugar de hospedaje para que pueda ser almacenada y a su vez consultada.

A nivel nacional se cuenta con servidores institucionales que permiten el almacenamiento de todo este flujo informacional a través de la nube, sin embargo, no existe ningún tipo de regulación al respecto. Por lo cual, para el desarrollo de un gobierno de la información equilibrado es necesario el desarrollo normativo del cómputo en la nube que permita establecer lineamientos en el tratamiento de la información garantizando la protección de datos personales, la privacidad y la seguridad de la información.

Una norma técnica de cómputo en la nube debe abordar temas diversos, desde la contratación de espacios de hospedaje de información de una tercera institución pública o privada para la deslocalización de información pública y la

manera remota de acceso, descarga y entrega, el licenciamiento de derechos de uso, la protección de datos personales, la privacidad, la seguridad de la información, hasta temas como el desarrollo de aplicaciones (apps), el tratamiento masivo de datos (big data), el internet de las cosas (internet of things), las ciudades inteligentes (smart cities), expediente clínico electrónico, entre otros ámbitos con respecto a los tratamientos de datos que se llevan a cabo en la nube; temas que deben ser abordados a mayor profundidad en otra investigación.

A manera de corolario, beneficiarse de las ventajas que proporciona el cómputo en la nube requiere de un marco normativo, tanto desde el punto de vista tecnológico como jurídico, que sea seguro y que sirva para impulsar la confianza de los usuarios al mismo tiempo que los proveedores de servicios de cómputo en la nube puedan tener claridad al respecto para poder ofrecer productos y servicios que permitan la competitividad en el marco del gobierno de la información.

3.4.1.5 Gestión electrónica de documentos y datos gubernamentales

Las actuaciones de la administración pública generan un volumen considerable de información y documentación lo que hace necesaria una planificación estratégica de gestión documental integral. En el Ecuador se aprobó la Norma Técnica de Gestión Documental para Entidades de la Administración (2015), cuyo objeto es:

“normar la gestión documental y archivo para cada una de las fases del ciclo vital del documento así como la preservación del patrimonio documental de la Nación con base en las buenas prácticas internacionales, a fin de asegurar en el corto, mediano y largo plazo, el cumplimiento de los requisitos de autenticidad, Habilidad, integridad y disponibilidad de los documentos de archivo, en beneficio de una gestión pública eficiente, eficaz y transparente.” (Art.1)

La evolución y modernización de soportes, formatos documentales por parte de la Administración Pública ecuatoriana, la creciente evolución doctrinaria y tecnológica en esta materia hacen necesaria la reforma de la actual Norma Técnica, puesto que la misma no tiene disposiciones legales referentes a la seguridad de la información; preservación de archivos digitales que son generados por cada una de las instituciones del sector público; liberalización de información en formatos abiertos; aspectos que requieren ser abordados, analizados e incluidos en la actual norma técnica.

3.4.1.6 Preservación de archivos digitales

Tradicionalmente la preservación de archivos establece medidas preventivas de permanencia, conservación y durabilidad de documentos físicos generados por las Administraciones Públicas que constituyen patrimonio histórico del Estado. En el Ecuador contamos con la Ley del Sistema Nacional de Archivos (1982), que establece:

“Constituye Patrimonio del Estado la documentación básica que actualmente existe o que en adelante se produjere en los archivos de todas las Instituciones de los sectores públicos, y privado, así como la de personas particulares, que sean calificadas como tal Patrimonio por el Comité Ejecutivo previsto en el Art. 9 de esta Ley, y que sirva de fuente para estudios históricos, económicos, sociales, jurídicos y de cualquier índole.” (Art.1)

Si bien es cierto que es necesaria la preservación documental de archivos físicos o materializados; en la era digital, también es importante que el Estado Ecuatoriano no olvide la preservación de los documentos digitales, que en su conjunto constituyen el patrimonio documental del Estado.

Como lo señala Juan Voutssás (2012, p.20) la preservación digital genera:

“Acciones específicas cuyo fin ulterior y a largo plazo es el de asegurar la permanencia y acceso del contenido de documentos digitales a lo largo del tiempo y las tecnologías, independientemente de su soporte, formato o sistema. Para ello, debemos mantenerlos, esto es, protegerlos y resguardarlos anticipadamente; en caso de deterioro o daño debemos tratar de restaurarlos.”

Es importante propiciar un contexto jurídico y técnico que maximice la accesibilidad del patrimonio digital, por lo cual proponemos la reforma de la Ley del Sistema Nacional de Archivo y su Reglamento. En estas normas se debe incluir la preservación de documentos, datos y soportes digitales, garantizando la preservación del patrimonio digital. Se debe incluir además disposiciones legales referentes al acceso universal digital de los archivos, producción digital, archivo y generación de copias de seguridad, mantenimiento, utilización y protección de los documentos digitales, así como la seguridad que garantice la inviolabilidad y autenticidad de los archivos digitales preservados.

3.4.1.7 Firmas Digitales

La innovación tecnológica se desarrolla a pasos agigantados, sin embargo la legislación en esta materia no muta ni avanza al mismo ritmo. Los nuevos desarrollos y conceptualizaciones hacen necesaria la revisión y actualización de varias normas, en el caso ecuatoriano se encuentran entre ellas la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos; y, su Reglamento, que forman parte integral del desarrollo y estructuración del gobierno de la información.

Si bien es cierto que todos los procesos burocráticos y administrativos se realizaban en papel, hoy en día el universo digital nos brinda alternativas para presentar toda clase de documentación a la Administración Pública en formato electrónico; para varios procesos se han implementado mecanismos

electrónicos que otorgan la misma validez y reconocen los mismos efectos jurídicos a los mensajes de datos, que los datos consignados en documentos escritos.

De manera particular la actual Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (2002), introdujo en el ordenamiento nacional la firma electrónica que ha sido definida como:

“datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos.” (Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Art.13)

La firma electrónica además requiere de un certificado que valide la identidad del firmante y lo vincule directamente con la firma electrónica.

De la definición que reza en la antedicha Ley se resalta que la firma electrónica es un mecanismo técnico que vincula directamente al titular de la firma con el mensaje de datos permitiendo la verificación inequívoca de la autoría e identidad del signatario.

Ahora bien, en legislaciones como la argentina y española se ha establecido una diferenciación entre firma electrónica y firma digital puesto que ambas no tienen las mismas características ni sirven para los mismos propósitos.

La firma digital ha sido concebida como un mecanismo que permite al receptor de un mensaje identificar al titular y confirmar la integridad del mensaje, es decir, que este no haya sido alterado desde que fue firmado por el titular.

Podemos reseñar lo establecido en la legislación argentina en la Ley 25.506, que señala a la firma digital como: “resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control”. (Ley 25.506, Art. 2)

Confrontando lo establecido en la ambas legislaciones, podemos concluir que la Ley ecuatoriana, únicamente vincula al titular con su firma, más no con el contenido del mensaje de datos. Por lo cual podemos resaltar la importancia de la inclusión de la firma digital en la legislación nacional puesto que, además de establecer de manera inequívoca la autoría del mensaje también permite verificar su integridad, confidencialidad y no repudio.

3.4.2 Objetivo 2: Incrementar el acceso a la información pública como medio para fomentar la transparencia, participación y colaboración ciudadana en el quehacer del gobierno

Este objetivo pone a disposición de la ciudadanía información pública útil en formatos abiertos y reutilizables, con la finalidad de que el Estado continúe transparentando su gestión y que los ciudadanos tengan a mano insumos necesarios para colaborar y participar activamente en el proceso de toma de decisiones del gobierno, finalmente fomentando el gobierno abierto. Para el cumplimiento de este objetivo se analizan las siguientes iniciativas.

3.4.2.1 Acceso a la Información, transparencia y rendición de cuentas.

El Ecuador cuenta con la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su respectivo Reglamento, normas que garantizan el acceso de todos los ciudadanos a la información que se encuentre en custodia del Estado.

A pesar del mandato legal de difundir información pública a través de portales de información o páginas web, estas normas, no determinan todos los mecanismos de difusión, las características, condiciones de acceso, calidad, usabilidad de la información, y la responsabilidad en el contenido digital de la información.

Aunado a lo anterior, la indefinición del régimen jurídico respecto del actual uso de redes e internet, puede dar lugar a ineficacias, ineficiencias y asimetrías que pueden impedir que se cumpla con las funciones para las que fue creada la Ley.

Con la disponibilidad de información en páginas y portales web, nuestra atención se debe centrar en las consecuencias del nuevo rol de la información y los nuevos mecanismos de acceso que se han generado con los años.

El acceso a la información pública podría ser más eficaz si se facilita desde la perspectiva de los datos abiertos. El libre acceso a la información es un medio para que, en un sistema democrático representativo y participativo, la ciudadanía pueda ejercer adecuadamente sus derechos, accediendo a toda la información que la administración pública debe poner a disposición de todos y cada uno de los ciudadanos, para la toma de decisiones debidamente informadas.

Todas las consideraciones anteriores, crea una oportunidad concreta de colaboración y desarrollo de estrategias conjuntas entre la administración pública y comunidades, orientadas a actualizar en este sentido las legislaciones en materia de acceso a la información, transparencia y mecanismo digitales de rendición de cuentas.

Con estos antecedentes, planteamos la posibilidad de fortalecer y ampliar el régimen jurídico actual, incluyendo regulación respecto de los formatos abiertos en los cuales la administración pública debe proporcionar la información a

través de sus portales, especificando que estos formatos deben permitir a los ciudadanos, descargar la información, analizarla, interpretarla, reutilizarla, sistematizarla, y compartirla.

La difusión y distribución de información pública a través de técnicas, medios electrónicos, telemáticos y redes informacionales, así como accesibilidad, usabilidad, calidad digital de los documentos, volumen y periodicidad la información digital que se pone a disposición de los ciudadanos son temas que deben abordarse para el fortalecimiento de la normativa actual.

3.4.2.2 Datos abiertos

El uso de datos abiertos es una etapa relativamente nueva en lo que respecta al uso de las tecnologías de la información y comunicación en el Estado, este modelo se basa en la disposición, acceso y uso de la información pública por parte de la ciudadanía.

Como bien lo señala el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES (2012) , el Open Data o Datos Abiertos, consiste en:

“la puesta a disposición de la sociedad de manera libre gran cantidad de datos procedentes de diferentes organizaciones, fundamentalmente del ámbito de la Administración Pública o de aquellos proyectos que han sido financiados con dinero público o creados por una institución pública. El objetivo de abrirlos a la sociedad es que ésta pueda sacar provecho de ellos.” (p.8)

De manera similar la Carta Internacional de Datos Abierto (2015), define a los datos abiertos como: “datos digitales que son puestos a disposición con las características técnicas y jurídicas necesarias para que puedan ser usados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, en cualquier momento y cualquier lugar”.

Como podemos colegir, la liberalización a datos por parte de las Instituciones del Estado, permite que aquellos sean accesibles, liberados, publicados y a su vez puedan ser utilizados, reutilizados, mejorados o distribuidos libremente por la ciudadanía.

Lamentablemente en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0 no se ha tomado en cuenta la aplicación de esta herramienta que es fundamental para el desarrollo del gobierno de la información en el país. Con estos antecedentes, proponemos la generación de una Norma Técnica de Acceso y Usabilidad de Datos Abiertos, esta norma deberá contar con disposiciones jurídicas como técnicas referentes a procesos de liberalización de información por medio de portales y canales electrónicos, garantía del derecho de uso a través de medidas que permitan reutilizar información generada por diversas fuentes, otorgamiento de licencias libres, cuando sea necesario, para evitar restricciones de uso, la obligatoriedad de liberar datos completos garantizando que la información suministrada sea suficiente y consistente que no contenga datos nulos, debe además garantizar que los datos sean oportunos y actualizados estableciendo en la misma norma tiempos y frecuencia de actualización que garantice la utilidad del dato.

3.4.2.3 Protección de datos

El desarrollo y la aplicación de las nuevas tecnologías han introducido comodidad y rapidez en el intercambio de datos, lo que ha contribuido con el incremento cotidiano de tratamiento de datos por parte de instituciones públicas como privadas. Los beneficios tecnológicos que aportan estos sistemas digitales es indudable en las sociedades modernas, sin embargo, cada vez se hace necesario garantizar el equilibrio entre la modernización y los derechos de los ciudadanos.

La ponderación entre el derecho del ciudadano a preservar el control sobre sus datos personales y la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación es donde confluye el derecho fundamental a la protección de datos de carácter personal.

La protección de datos de datos es la capacidad que tiene cualquier persona para disponer y decidir sobre cualquier información que se refiera a él. En la legislación ecuatoriana encontramos el derecho de protección de datos en el numeral diecinueve del artículo sesenta y seis de la Constitución de la República (2008), que establece:

“El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.”

Para ejercitar este derecho a la protección de datos, constitucionalmente contamos con la garantía jurisdiccional de hábeas data, que es el mecanismo jurídico que puede ser utilizado por el titular del dato en caso de la violación de su derecho a “conocer el uso que se haga de dicha información, su finalidad, el origen y destino, y el tiempo de vigencia del archivo o banco de datos.” (Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, 2009, Art. 49) A pesar de contar en el marco constitucional con el derecho de protección de datos personales, en el Ecuador no existe una Ley que desarrolle este derecho fundamental garantizado constitucionalmente.

En este sentido, es inminente la creación de una Ley de Protección de Datos Personales, que implemente y garantice una serie de derechos, principios y valores jurídicos que no han sido desarrollados hasta el momento en la legislación nacional, respecto de la protección de datos.

Aunado a lo anterior, es preciso apuntar que deberá tenerse en cuenta para el desarrollo de la propuesta normativa la garantía de una serie de derechos de las personas titulares, entre los cuales de manera preliminar podemos sugerir los que revisamos a continuación.

- Derecho de acceso: Este derecho permite al ciudadano dirigirse al responsable de un banco de datos para solicitarle información sobre sus propios datos de carácter personal, sobre el objeto de tratamiento, la finalidad del tratamiento que, en su caso, se esté realizando, así como la información disponible sobre el origen de dichos datos y las comunicaciones realizadas o previstas que recaigan sobre los mismos.
- Derecho de rectificación: El derecho de rectificación reconoce la defensa de la privacidad de los ciudadanos para que puedan ser ellos quienes controlen las modificaciones de los mismos, cuando estos sean inexactos o incompletos.
- Derecho de cancelación: El derecho de cancelación es el que permite la supresión de los datos cuando estos sean inadecuados, excesivos o cuando a solicitud de parte se requiera la cancelación de datos personales en los motores de los buscadores. Cuando hablamos del derecho que tiene toda persona a solicitar la cancelación del registro de sus datos, se torna inevitable hablar del derecho al olvido que está siendo desarrollado en otras legislaciones y que sin lugar a dudas puede ser estudiado para determinar la pertinencia de su implementación a nivel nacional. La Agencia Española de Protección de Datos ha establecido:

“El derecho al olvido hace referencia al derecho a impedir la difusión de información personal a través de internet. En concreto, incluye el derecho a limitar la difusión universal e indiscriminada de datos personales en los buscadores generales cuando la información es obsoleta o ya no tiene relevancia ni interés público.”

Cécile de Terwangne (2011), establece que: “El derecho al olvido, también llamado derecho a ser olvidado, es el derecho de las personas físicas a hacer que se borre la información sobre ellas después de un periodo de tiempo determinado.”

Para el efectivo ejercicio del derecho al olvido deben fijarse las circunstancias que deben concurrir en torno a conceptos de necesidad, licitud y consentimiento. En contrapartida al ejercicio del derecho al olvido deben atribuirse deberes para todas las personas naturales o jurídicas de carácter público como privado que son responsables del tratamiento que haya hecho público los datos y que una vez que se haya solicitado, procedan con la cancelación de los datos sin demora así como, adoptar todas las medidas técnicas en lo que respecta a informar a terceros que estén tratando dichos datos para la cancelación y supresión de cualquier enlace a esos datos personales o cualquier copia o réplica de los mismos.

- Derecho de oposición: Este derecho faculta al titular de los datos para oponerse a la utilización de la esta información cuando su recopilación no hubiere contando con su conocimiento.

Hay que resaltar que el ejercicio de los derechos mencionados anteriormente, son personalísimos, y por lo tanto deberán ser ejercidos de manera directa por el titular de los mismos. En caso de menores de edad, deberán ser ejercidos por su representante.

En otro orden de consideraciones, la propuesta normativa podrá establecer mecanismos previos a la judicialización del derecho de protección de datos personales; como la solicitud directa ante la institución pública o privada que mantiene el repositorio de los datos personales; o, el reclamo por vía administrativa ante una institución encargada de garantizar el acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos objeto de la pretensión.

En el Ecuador existe actualmente, la Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos, que se encarga de coordinar el intercambio de información que por su naturaleza sea pública, la misma que es incorporada al sistema de datos públicos. Esta Institución podría velar por el cumplimiento de la legislación de

protección de datos que se desarrolle, así como, controlar su aplicación en lo relativo a los derechos de información, acceso, rectificación, oposición y cancelación de datos por parte de instituciones de carácter público como privado.

3.4.2.4 Seguridad de la información

El manejo de información digital y todos los procesos tecnológicos de transmisión necesitan mecanismos de seguridad que permitan la conservación, integridad de la información así como la elusión de manejos no autorizados, evitando así la sustracción de información o alteración de registros públicos.

Garfinkel (1999), define a la seguridad de la información como:

“la protección de información de la revelación no autorizada, de la modificación, o de la destrucción accidental o intencional, o de la incapacidad para procesar esa información. La seguridad de la red, se compone de esas medidas tomadas para proteger una red del acceso no autorizado, interferencia accidental o intencionada con operaciones normales, o con la destrucción, inclusive la protección de facilidades físicas, del software, y de la seguridad del personal.”

El objetivo de la seguridad de la información en la Administración Pública es garantizar la integridad, la disponibilidad y confidencialidad de la información de cada una de las instituciones del Estado.

Actualmente, en el país existe únicamente un Esquema Gubernamental de Seguridad de la Información que dispone que todas las entidades de la Administración Pública deben aplicarlo de acuerdo al ámbito de acción y estructura orgánica de cada una. (Esquema Gubernamental de Seguridad de la Información, 2013, Art. 2)

A pesar de la disposición del Esquema Gubernamental de Seguridad, no todas las instituciones públicas cuentan con los medios, la tecnología, el talento humano y las capacidades tecnológicas para detener ataques digitales a sus sistemas. Por lo cual, se en el Ecuador se creó el Centro de Respuesta a Incidentes Informáticos de Ecuador ECUCERT, con la finalidad de detener y contrarrestar amenazas e incidentes a los sistemas e información, es decir, para evitar eventos inesperados que amenacen con vulnerar un sistema o la información contenida en el mismo, garantizando su conservación, integridad, confidencialidad y disponibilidad.

El ECUCERT forma parte de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, que a su vez se encuentra adscrita al Ministerio de Telecomunicaciones, lo cual crea una dependencia estatal total, lo que podría originar una intromisión por parte del Estado generando a futuro falta de transparencia, control e independencia en las medidas que esta institución toma en materia de seguridad.

En otro orden de consideraciones, es cierto que Ecuador ha sentado las bases para la seguridad de la información, sin embargo no existe una verdadera conciencia de la importancia de contar con norma específica en esta materia. Con estos antecedentes, consideramos indispensable contar con una Ley de Seguridad de la Información Pública que establezca la obligatoriedad del uso de herramientas tecnológicas que garanticen y aseguren que toda la información y los datos no sufran cambios no autorizados, que norme los procesos para evitar la intromisión en los sistemas de bases de datos, que establezca los parámetros técnicos para la detección de virus, amenazas e incidentes a los sistemas, además de disposiciones legales que establezcan la responsabilidad de los funcionarios públicos en caso de que se violen controles de seguridad, o en caso de pérdida de información, sustracción y alteración de registros públicos.

De manera adicional, sugerimos que la Ley de Seguridad de la Información institucionalice al Centro de Respuesta a Incidentes Informáticos del Ecuador ECUCERT, como una entidad técnica autónoma, con personería jurídica, de derecho público, con patrimonio y fondos propios que pueda ejercer la vigilancia y control en materia de seguridad digital con jurisdicción nacional.

3.4.2.5 Participación digital

Dentro de los proyectos de construcción de gobierno de la información, como lo señala (Vercelli, 2012, p. 8), existe la pretensión de construir gobiernos más democráticos, con una ciudadanía digital fuerte y, en suma, lograr una nueva y mejor relación entre los ciudadanos y sus gobernantes.

Las tecnologías de la información y comunicación, el internet y el uso de redes sociales digitales han informatizado los procesos burocráticos, es decir, han hecho que el trato con el ciudadano sea más personalizado gracias a la tecnología. En este sentido, la aplicación de herramientas tecnológicas conlleva nuevos modelos de relacionamiento y de participación ciudadana.

Esta nueva configuración genera importantes consecuencias en la manera de funcionar de los poderes públicos al suponer que numerosos actores pueden participar e involucrarse en la formulación de políticas, iniciativas populares, y ejercer control social por medio de internet y redes sociales.

La participación ciudadana digital se ha definido como:

“Toda actividad voluntaria de los ciudadanos encaminada a influenciar en la selección de los gobernantes o en la toma de decisiones públicas, que se canaliza o se produce a través de medios electrónicos o telemáticos.” (Verba, 1995, p.3)

La participación ciudadana digital genera la reivindicación en el relacionamiento por medios tecnológicos entre la administración pública y los ciudadanos, puesto que supone, el paso de un concepto de participación de tipo jerárquico, a uno de participación en forma de red, en el que se dan múltiples relaciones entre los diferentes colectivos, organismos y asociaciones, y la Administración Pública. Este relacionamiento genera propuestas que se integran en la composición del interés general que se crea por el aporte interdisciplinario entre Estado y ciudadanos.

En lo relativo a participación, en Ecuador tenemos vigente la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, sin embargo en la misma no existen disposiciones referentes al ejercicio del derecho de participación por medios electrónicos.

Por lo cual, proponemos una reforma a la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, que permita la inclusión de aspectos como el relacionamiento de Estado-ciudadanos a través de la web, aplicaciones digitales, blogs y foros, entre otros, normando el correcto ejercicio deliberativo digital.

Adicionalmente, proponemos se reconozca la inclusión de formas de relacionamiento colaborativo digital para las organizaciones sociales, asambleas locales, consejos ciudadanos, asambleas ciudadanas plurinacionales e interculturales, que a través de medios electrónicos pueden agilizar y mejorar las prácticas políticas, mejorar sus estrategias y funcionamiento gracias al uso de las tecnologías de información y comunicación.

3.4.3 Objetivo 3: Incrementar la eficiencia, eficacia y desempeño de las entidades públicas.

Con el desarrollo se pretende entregar servicios electrónicos que resuelvan las necesidades ciudadanas, empresariales y del sector público, con costos de operación adecuados, con el fin de tener servicios electrónicos útiles y sostenibles en el tiempo, generando así un gobierno eficiente y eficaz. A continuación revisaremos las herramientas que consideramos se deben implementar en el Ecuador para la consecución de este objetivo.

3.4.3.1 Uso de medios electrónicos

El Estado moderno y el uso de tecnologías se fundamentan principalmente en la implantación de herramientas tales como portales en la web que permiten el acceso a cierta información de las Instituciones estatales, en búsqueda de ofrecer servicios eficientes mejorar procesos internos para así mejorar la vinculación con la ciudadanía.

Con el paso de los años y la evolución de la tecnología se han incrementado los servicios electrónicos que ofrece la Administración, tales como el ingreso a plataformas de servicios en línea, y correos electrónicos institucionales que fomentan la relación con los ciudadanos por medios electrónicos.

A pesar de la utilización masiva de estas tecnologías, el Estado Ecuatoriano no cuenta con una norma o disposición que regule todas estas interacciones. Como consecuencia de lo anterior, proponemos la creación de una Ley de Uso de Medios Electrónicos en los actos y procedimientos administrativos públicos. Esta norma debe buscar el fomento del gobierno de la información, debe contener una disposición que obligue a las instituciones y a los ciudadanos a relacionarse por medios electrónicos, y además deberá garantizar el acceso digital oportuno a la información, servicios y registros del Estado.

Podrá además incluirse disposiciones referentes al mantenimiento de una comunicación interactiva entre la función pública y los ciudadanos, incentivando el uso de medios electrónicos; debe contener disposiciones legales que permitan el control y medición de niveles de satisfacción de los usuarios de los sistemas. La norma debe contemplar también mecanismos para el conocimiento y resolución de peticiones, quejas y reclamos, a fin de garantizar el uso de canales electrónicos, brindando confianza para que cada vez más ciudadanos utilicen medios electrónicos de relacionamiento.

3.4.3.2 Interoperabilidad

Para el desarrollo del gobierno de la información es indispensable la interoperabilidad entre sistemas, puesto que facilita la transferencia y uso de datos entre administraciones lo que permite a la Administración Pública en su conjunto brindar servicios de mejor calidad a los ciudadanos.

La Unión Europea y Comisión Europea citados por Montaña Merchán (2013), han definido a la interoperabilidad como:

“La habilidad de los sistemas TIC, y de los procesos de negocios que ellas soportan, de intercambiar datos y posibilitar compartir información y conocimiento.”

“La capacidad de los sistemas de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y de los procesos empresariales a los que apoyan, de intercambiar datos y posibilitar la puesta en común de información y conocimientos”.

En esencia, la implementación de la interoperabilidad genera la prestación de servicios públicos de calidad pues se realiza un manejo eficiente del funcionamiento del sistema estatal de intercambio de datos, permitiendo el acceso entre instituciones a la información que obra en los archivos de la cada una de ellas.

Pensando en el desarrollo del gobierno de la información y en la transferencia de datos, el Ecuador implementó la Norma Técnica de Interoperabilidad Gubernamental, que fue emitida por el Secretario Nacional de la Administración Pública, en la misma se desarrolla la metodología de transferencia y flujos de procesos interinstitucionales con la intervención de dos o más instituciones gubernamentales.

Debemos recalcar que el énfasis establecido en esta norma se encuentra en:

“los procesos internos que generan datos e información solicitada por otras entidades públicas o por la ciudadanía para realizar trámites o acceder a servicios públicos, se establece una arquitectura de Software basada en la Arquitectura Orientada a Servicios, que especifica los componentes tecnológicos lógicos y físicos, así como las interacciones significativas entre los mismos que permiten compartir e intercambiar datos e información electrónicos por medio de servicios.” (Norma Técnica de Interoperabilidad, 2015, Disposiciones Generales)

Esta norma se focaliza en el intercambio de datos entre el sector estatal, dejando de lado el intercambio de datos que deben estar disponibles para que puedan ser reutilizados por las personas naturales y jurídicas de carácter privado.

Motivo por el cual, es importante que se incorpore en la norma de interoperabilidad vigente, disposiciones jurídicas que establezcan, la forma, formato digital, presentación digital, licencias tipo entre otros, que deben aplicarse a los documentos, datos o recursos de información que faciliten las condiciones para su disposición hacia la ciudadanía que a su vez reutiliza estos mismos datos.

La norma técnica de interoperabilidad que incorpore preceptos legales respecto de la reutilización de recursos de información debe establecer una serie de condiciones básicas para la reutilización de los documentos y recursos de información elaborados y custodiados por las instancias y organismos públicos. Todos los documentos e información que sea considerada socialmente relevante debe ser puesta a disposición por medio de catálogos digitales, garantizando especialmente la accesibilidad universal y el diseño para todos los soportes, canales y entornos con el objeto de que todas las personas puedan ejercer sus derechos en igualdad de condiciones, incorporando las

características necesarias para garantizar la accesibilidad de aquellos colectivos que lo requieran. Por tanto, la incorporación de normas de interoperabilidad que permitan el uso de recursos de información reutilizable expuestos por la Administración Pública garantiza el acceso universal.

3.4.3.3 Comunicación digital en la Administración Pública

Si bien es cierto que la implementación de tecnologías de información y comunicación implica retos en todo el sistema de la Administración Pública, también puede generar grandes beneficios y ahorro de costes. Mediante la creación de un adecuado escenario jurídico y tecnológico, se puede articular una interconexión electrónica entre oficinas y dependencias de la Administración.

Aunque actualmente los chats institucionales no cuentan con gran uso y difusión en el Ecuador, y previniendo el creciente desarrollo de las tecnologías ofrecemos la alternativa de contar con una Norma Técnica que regule los estándares, sistemas de conexión, aplicaciones comunicacionales, chats en línea, entre otros, que pueden disponer y utilizar las instituciones estatales, para agilizar su trabajo por medio de una comunicación directa a través de medios digitales

En general se puede constatar que para el correcto desarrollo e implementación del gobierno de la información se debe subsanar varias inconsistencias técnicas como jurídicas, además de intentar llenar los vacíos legales en materia tecnológica que permitan la generación de lineamientos para garantizar el desarrollo sistemático, adecuado y eficaz en temas informacionales que benefician en igual medida a la Administración Pública como a los ciudadanos

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La demanda de servicios públicos más cercanos, transparentes y eficientes por parte de los ciudadanos; así como el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en la administración pública, sentaron las bases para el surgimiento del gobierno electrónico, que conceptualmente destaca el uso de tecnologías de la información y comunicación, para mejorar la eficiencia en la prestación de servicios digitales, por parte de las administraciones públicas hacia los ciudadanos.

El concepto de gobierno electrónico ha evolucionado en las últimas dos décadas, pasando por etapas que implican la simple incorporación de medios tecnológicos, la transformación de procesos gubernamentales, la transformación en la comunicación e interacción entre ciudadanos y administración pública, hasta el uso de la tecnología para mejorar la calidad de la democracia y lograr una efectiva participación ciudadana.

Sin embargo, el nuevo modelo de gobierno a nivel mundial es el denominado gobierno de la información, que significa la apertura de datos gubernamentales y la liberalización de la información creando una nueva conceptualización enfocada en la información.

El gobierno de la información se caracteriza por el enfoque en el flujo de información, la estructura y conexiones tecnológicas que se generan en la red y las interacciones producidas en ellas por la liberalización y difusión de información.

Representa beneficios como el desarrollo inclusivo de todos los ciudadanos por medios digitales, su involucramiento que fomenta la participación ciudadana, ayudando en el control de rendición de cuentas por parte de las

administraciones públicas para finalmente contar con un estado transparente, y además afronta retos como son el desarrollo de portales web, aplicaciones tecnológicas y sistemas informáticos interactivos que permitan la provisión de servicios digitales seguros. De manera similar uno de los retos que afronta el gobierno de la información es la utilización de formatos digitales unificados que cuenten con seguridad y sobretodo que protejan los datos personales sensibles.

Pero, el gobierno de la información representa el cambio de paradigma en cuanto a modelos de gobierno pensados para la sociedad actual, la sociedad red.

Por tanto, actualmente es pertinente hablar de gobierno de la información, superando el concepto del gobierno electrónico, pues el énfasis ya no está en el mero hecho de la incorporación de la tecnología a la gestión gubernamental, sino en la estructura y diseño del gobierno mismo en función de la información y los flujos informacionales.

Para el desarrollo del gobierno electrónico o el gobierno de la información, es indispensable contar con estrategias, planes y programas. En el caso del Ecuador se ha venido trabajando sobre la base conceptual del gobierno electrónico, sin embargo no se ha tenido claridad en la forma de desarrollo, pues han sido varios los planes y estrategias, sin conseguir a la fecha un modelo consolidado.

La implementación del Plan Nacional del Buen Vivir y la suscripción de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico constituyen pilares fundamentales en el desarrollo del gobierno electrónico ecuatoriano. Y el Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0, es la última iniciativa en la definición y construcción de un modelo de gobierno electrónico que tiene como objetivo de lograr un gobierno más cercano, eficiente y accesible para los ciudadanos.

Sin embargo, cualquier iniciativa en materia de gobierno electrónico, depende además de un componente fundamental como es el marco normativo, que permita la implementación de los planes y programas definidos para el desarrollo del modelo de gobierno. Esta afirmación se valida luego del análisis comparado de la experiencia internacional en materia de gobierno electrónico.

Ahora bien, el diseño del marco normativo más adecuado para el desarrollo y promoción del gobierno electrónico no es una tarea fácil, pues ciertamente no hay suficiente evidencia de la metodología que se debe seguir para este fin.

Para fines del presente trabajo, se definió que el marco normativo debe fundamentarse en la Constitución de la República, el Plan del Buen Vivir, los principios de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico y guardar relación con los objetivos del Plan Nacional de Gobierno Electrónico versión 2.0, creando así una sinergia entre los objetivos fundamentales del modelo de gobierno electrónico y las normas jurídicas que garanticen la vigencia de un nuevo modelo de gobierno.

A manera de colofón, podemos determinar que el trabajo de titulación cumplió con su objetivo general, puesto que a través de la investigación se logró establecer una estructura normativa sistemática que el gobierno ecuatoriano podrá llevar a cabo con la finalidad de desarrollar su gobierno electrónico.

4.2 Recomendaciones

El estudio por parte de la academia, el sector privado y sobretudo el sector público, es fundamental para el desarrollo del gobierno electrónico, puesto que en el Ecuador no ha existido claridad en el modelo de gobierno que se quiere desarrollar, así como en las estrategias, planes y programas que se requieren para alcanzarlo.

Es imprescindible poner mayor énfasis en la creación de normas jurídicas técnicas de carácter obligatorio, para el desarrollo de un marco normativo articulado de gobierno electrónico. Si bien es cierto, que resulta más fácil

implementar primero las tecnologías en los procesos de la administración pública, no se debe olvidar que la generación de un marco normativo estructurado es fundamental para el desarrollo sostenido del gobierno electrónico.

Se recomienda al poder legislativo, el análisis para la reforma de leyes vigentes que guardan directa relación con derechos de acceso a la información, participación ciudadana, rendición de cuentas y colaboración, que con la incorporación de tecnologías pueden ser ejercitados a través de medios y plataformas digitales.

La creación de canales digitales que permitan la liberalización de información, así como, la creación por parte de la administración de espacios tecnológicos de diálogo y participación ciudadana es otra de las recomendaciones que se desprenden de este trabajo de titulación.

REFERENCIAS

- Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento. (2014). *Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto*. Quito, Ecuador: Secretaría Nacional de la Administración Pública.
- Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento. (2016). *Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto*. Quito, Ecuador: Secretaría Nacional de la Administración Pública.
- Alianza para el Gobierno Abierto México. (s.f). *Carta Internacional de Datos Abiertos*. Recuperado el 21 de septiembre de 2016 de <http://gobabiertomx.org/noticias/492/>
- Amoroso, Y. (2015). *Sociedad Tecnológicamente Avanzada*. Santiago de Chile, Chile: Gráfica LOM.
- Araya, R. y Porrúa, M. (2004). *América Latina Puntogob casos y tendencias*. Santiago de Chile, Chile: Flacso Chile.
- Arriola, O. y Butrón, K. (2008). *Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basadas en el software libre*. Recuperado el 08 de agosto de 2016 de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_6_08/aci091208.htm
- Ávila , Ó. (2011). *Computación en la nube*. México Distrito Federal, México: Departamento de Ingeniería Eléctrica UNAM.
- Badia, F. (2002). *Internet: situación actual y perspectivas* . Barcelona, España: La Caixa.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2012). *Gobierno abierto y transparencia focalizada: tendencias y desafíos para América Latina y el Caribe*. Nueva York, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (s.f). *Gobierno Digital y transferencia de conocimientos en Trinidad y Tobago*. Recuperado el 25 enero de 2016 de http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2006-11-29/bid-aprueba-us28-millones-para-programa-de-gobierno-digital-y-transferencia-de-conocimientos-en-trinidad-y-tobago,3455.html#_ftnref1

- Banco Mundial. (s.f.) *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Resultados del sector*. Recuperado el 13 de febrero de 2016 de <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/13/ict-results-profile>
- Bañon, R. y Carrillo, E. (1997). *La legitimación de la Administración Pública*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Barriuso, C. (2007). *Administración electrónica*. Madrid, España: Dykinson.
- Burwell, S., VanRoekel, S., Park, T., y Mancini, D. (s.f). *Memorandum for Heads of Executive Departments and Agencies White House*. Recuperado el 19 de octubre de 2016 de <https://project-open-data.cio.gov/policy-memo/#i-definitions>
- Cabanellas, G. y Palazzi, P. (2004). *Derecho de Internet en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Heliasta.
- Calderón, C. y Lorenzo, S. (2010). *Open Government: Gobierno Abierto*. Madrid, España: Algón Editores.
- Castells, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. México Distrito Federal, México: Siglo XXI.
- Castells, M. (2013). *La Sociedad Red: Una Visión Global*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Centre for Urban and Community Studies University of Toronto. (2003). *Charting and bridging digital divides: comparing socio-economics, gender, life stage, and rural-urban Internet access and use in eight countries*. Toronto, Canada: MIT Press.
- Chinchilla, R. (2011). *El Software Libre: Una alternativa para automatizar unidades de información*. *Revista Bibliotecas*, Volumen XXIX.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (s.f). *Declaración de Principios sobre la Libertad de Expresión*. Recuperado el 27 de octubre de 2016 de https://www.oas.org/dil/esp/tratados_B-32_Convencion_Americana_sobre_Derechos_Humanos.htm
- Comite de Ministros para el Desarrollo Digital . (2016). *Agenda Digital 2020*. Santiago de Chile, Chile: El Digital.
- Consejo de Participación Ciudadana y Control Social. (2012). *Voces ciudadanas: Porque mi voz sí cuenta*. Quito, Ecuador: Consejo de Participación Ciudadana y Control Social.

- Consejo Nacional de Telecomunicaciones. (2006). *Estrategia de Desarrollo de la Sociedad de la Información*. Quito, Ecuador: Consejo Nacional de Telecomunicaciones.
- Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008.
- Corporación Andina de Fomento. (2014). *Gobierno Electrónico y Capacidades Estatales en América Latina y el Caribe*. Caracas, Venezuela: Corporación Andina de Fomento.
- Criado, I. y Ramillo, M. (2001). *¿Gobierno-e, Administración-e? ¿Qué está haciendo hoy Internet en el ámbito local? Gobierno y Administración Pública en la Sociedad de la Información: Dimensiones, Roles y Actores para el e-Gobierno*. Revista Vasca de Administración Pública, 59.
- Criado, I., Gascó, M. y Jiménez, C. (2011). *Interoperabilidad de Gobierno electrónico en Iberoamérica. Estudio comparativo y recomendaciones de futuro*. Revista CLAD Reforma y Democracia, 75.
- Cumbre de las Américas. (2001). *Tercera Cumbre de las Américas*. Recuperado el 20 de septiembre de 2016 de http://www.ftaa-alca.org/summits/quebec/plan_s.asp
- Danziger, J. y Andersen, K. (2002). *The impacts of information technology on public administration: an analysis of empirical research from the golden age*. International Journal of Public Administration, 591-627.
- Dassen, N. y Cruz, J. (2012). *Gobierno Abierto y Transparencia Focalizada: Tendencias y Desafíos para América Latina y el Caribe*. Washington, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Decreto Presidencial 1781*, Registro Oficial 400 de 29 de agosto de 2001.
- Evans, D. y Yen, D. (2006). *E-Government: Evolving relationship of citizens and government, domestic and international development*. Miami, Estados Unidos: Elsevier.
- Fundación para el Conocimiento Abierto. (2012). *Manual de los Datos Abiertos*. Cambridge, Reino Unido : Creative Commons.
- G8. (2013) *Open Data Charter*. Recuperado el 2 de octubre de 2016 de https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/207772/Open_Data_Charter.pdf

- Graber , C. (2008). *Traditional Cultural Expressions in a Digital Environment*. Cheltenham, Reino Unido: University of Lucerne.
- Guerrero, J. (2011). *Ciudadanas 2020 Gobierno Electrónico en el Ecuador: Realidad y Desafíos a la Luz de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico*. Santiago de Chile, Chile: Gráficas LOM .
- Guerrero, J. (s.f). *Ecuador Digital 2.0*. Recuperado el 15 de septiembre de 2016 de <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/iii-foro-estrategia-ecuador-digital-2-0-se-desarrolla-en-quito/>
- Gutiérrez, A. (2011). *Open Governmernt y crisis económica*. Diario Cinco Días.
- Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN. (2011). *Gobernabilidad, Derecho y Democracia: Participación Ciudadana y Control Social para Servidoras y Servidores Públicos*. Quito, Ecuador: Imprenta Mariscal.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES. (2011). *El gobierno electrónico en la gestión pública*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.
- Jaeger, P. (2003). The endless wire: E-Government as Global Phenomenon. *Government Information Quarterly*. 20.
- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualitation . *Government Information Quarterly*, 32.
- Lara , P., Martínez, J., y Fernández , J. (2004). *Administración electrónica: Gestión de la Información + Conocimiento*. Barcelona, España: Planeta.
- Ley 25.506. (2012). *Gaceta Judicial* . Recuperado el 12 noviembre de 2016 de http://leyes-ar.com/ley_de_firma_digital.htm
- Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos*. (2007) Recuperado el 10 de diciembre de 2016 de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-12352
- Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos*, Registro Oficial 557 de 17 de abril de 2002.
- Ley de Gestión Pública Digital para el Estado de México y Municipios*. (2016). Recuperado el 22 de septiembre de 2016 de <http://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2016/ene065.pdf>.
- Ley del Sistema Nacional de Archivos*. Registro Oficial 265 de 16 de junio de 1982.

- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Registro Oficial Suplemento 337 de 18 de mayo de 2014.
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública . Registro Oficial Suplemento 395 de 04 de agosto de 2008.
- Linders, D. (2012). From E-Government to We-Government: Defining a Typology for Citizen Coproduction in the Age of Social Media. *Government Information Quarterly*, 29.
- Mayer-Schonberger, V., y Lazer, D. (2007). *Governance and Information Technology: From Electronic Government to Information Government*. Cambridge, Reino Unido: Massachusetts Institute of Technology.
- Merchán, M. (2013). *Un paso electrónico: Infraestructura y servicios comunes*. Madrid, España: Creative Commons.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información . (2011). *Estrategia Ecuador Digital 2.0*. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2005). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico y los Planes Sectoriales de Gobierno Electrónico*. Quito, Ecuador: Don Bosco
- Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. (2016). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2.0*. Quito, Ecuador: La Mariscal.
- Naciones Unidas. (2008). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo*. Recuperado el 19 de octubre de 2016 de http://unctad.org/es/Docs/td421_sp.pdf
- Nahabetián, L. (2013). *Ciudadanas 2020: Gobernanza Del Gobierno Electrónico al Gobierno de la Información*. Santiago de Chile, Chile: Gráfica LOM.
- Nicandro, C. (2014). *Hacia el gobierno abierto: Una caja de Herramientas*. New York, Estados Unidos: Organización de los Estados Americanos.
- Nonaka, I. (2007). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review*, 85.
- Norma de Gestión Documental para Entidades de Administración Pública*. Registro Oficial Suplemento 445 de 25 de febrero 2015.
- Norma Técnica de Interoperabilidad Gubernamental*. Registro Oficial Suplemento 467 de 26 de marzo de 2015.

- Normas de Transmisión Electrónica de Comprobantes de Venta*. Registro Oficial Suplemento 351 de 09 de octubre de 2014.
- Noveck, B. (2011). *Whats in a Name? Open Gov and Good Gov*. Recuperado el 05 de agosto de 2016 de http://www.huffingtonpost.com/beth-simone-noveck/whats-in-a-name-open-gov-_b_845735.html
- Open Data Charter. (s.f). *Historia del Open Data Charter*. Recuperado el 18 de octubre de 2016 de <http://opendatacharter.net/history/>
- Organización de Estados Americanos. (s.f). *Introducción a la Formulación de Estrategias de Gobierno Electrónico*. Recuperado el 10 de febrero de 2016 de <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=lbkkVIC4G%2FY%3D&tabid=1612>
- Organización de los Estados Americanos. (s.f). *Guía de Mecanismos para la Transparencia y la Integridad en las Américas: Gobierno Electrónico*. Recuperado el 29 de junio de 2015 de http://www.oas.org/es/sap/dgpe/guia_egov.asp
- Orszag, P. (2009). *Open Government Directive M10-06*. Recuperado el 10 julio de 2016 de <https://obamawhitehouse.archives.gov/open/documents/open-government-directive>
- Petrizzo, M. (2016). *Participación ciudadana y tecnologías de la información y la comunicación: hacia una administración pública relacional*. Recuperado el 04 de mayo de 2016 de https://www.academia.edu/158861/Participaci%C3%B3n_ciudadana_y_tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n_hacia_una_administraci%C3%B3n_p%C3%BAblica_relacional
- Política de Comercio Exterior y Estrategia Nacional*. Registro Oficial 162 de 31 de marzo de 2010.
- Prokopiadou, G., Paptheodorou, C., y Moschopoulos, D. (2004). Integrating Knowledge management tools for government information. *Government Information Quarterly*, 21.
- Ramírez , Á. (2013). Hackear el Gobierno, reprogramar la Administración Pública y configurar una nueva estructura cívica. *Revista TELOS Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 94.

- Ramos, E., y Neira, E. (2004). *Diagnóstico del Sector Telefónico Ecuatoriano*. Obtenido el 24 de octubre de 2016 de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae41.pdf>
- Reglamento de Comproventes de Venta, Retención, y Documentos Complementarios*. Registro Oficial 247 de 30 de julio de 2010.
- Reyes, P. (2011). *La sociedad red y el gobierno de la información*. Santiago de Chile, Chile: Gráficas LOM.
- Reyes, P. (2013). *Gobierno Abierto: Una plataforma para un efectivo derecho de acceso a información pública*. Miguel de Atero, Chile: Gráficas LOM.
- Reyes, P. (2015). *Ciudadanas 2020: Gobierno de la Información Desafíos y Perspectivas*. Santiago de Chile, Chile: Gráficas LOM.
- Reyes, P. (s.f). *Open Gov Data y el Derecho de Acceso a la Información Pública*. Recuperado el 24 de octubre de 2016 de https://www.academia.edu/15039373/OPEN_GOV_DATA_Y_EL_DERECHO_DE_ACCESO_A_INFORMACION_PUBLICA
- Rodriguez, A. (2006). *La brecha digital y sus determinantes*. Ciudad de México, Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ronaghan, S. (2002). *Benchmarking e-government. A global perspective*. New York, Estados Unidos: American Society for Public Administration.
- Salazar, L. (2006). *Ventanilla Única de Gobierno Electrónico*. San José, Costa Rica: Redgelac.
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2015). *Acuerdo Ministerial de Interoperabilidad*. Quito, Ecuador: La Mariscal.
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2015). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017*. Quito, Ecuador: La Mariscal.
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito, Ecuador: Don Bosco.
- Téllez, J. (2013). *Lex Cloud Computing: estudio jurídico del cómputo en la nube en México*. Ciudad de México, México: Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Tesoro, J. (1999). *Transparencia y tecnologías de gestión: la viabilidad de sistemas con transparencia inmanente en la Administración Pública*.

- Buenos Aires, Argentina: Instituto Nacional de la Administración Pública.
- United Nations. (2014). *E-government Survery*. New York, Estados Unidos: United Nations.
- Vargas, C. (2011). *La globalización del e-gobierno y la transparencia de la información pública*. Madrid, España: Delta Publicaciones.
- Vargas, C. (2011). *La globalización del e-gobierno y la transparencia de la información pública*. Madrid, España: Delta Publicaciones.
- Velarde, K., y Milagos, C. (2013). *El acceso a la información pública como base del Gobierno Eectrónico: La experiencia Peruana*. Santiago de Chile, Chile: Talleres de Gráficas LOM.
- Velázquez, K. (2009). *Construcción de un gobierno electrónico en Mexico: Camino hacia la sociedad del conocimiento*. Ciudad de México, México: LX Legislatura.
- Voutssás, J. (enero-abril de 2012). Preservación del patrimonio documental digital en el mundo y en México. *Bibliotecológica*, 26(56).
- West, D. (2004). Global Perspectives on E-Government. *Annual Meeting of the American Political Association*. Chicago, Estados Unidos: Brown University.
- Yong, J. (2003). *E-government in Asia*. Singapur, República de Singapur: Time Editions.
- Zaffore, J. (2000). *Información Social: Derecho y Regulación*. Buenos Aires, Argentina: Depalma.