

## El gobierno electrónico en Ecuador

Xavier, Barragán-Martínez<sup>1</sup>; Fabricio, Guevara-Viejó<sup>2</sup>

### Resumen

En Ecuador se han desarrollado actividades en la gestión pública central basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en pro de mejorar la provisión de servicios, el acercamiento y las relaciones de la administración pública con los ciudadanos. Por esta razón, en este artículo se analiza cómo las TIC e Internet son utilizadas por parte del gobierno central en la prestación de servicios públicos. Realizada la revisión bibliográfica-documental, se concluye que el gobierno electrónico es una herramienta tecnológica con la potencialidad de incluir social, política y económicamente a los ciudadanos, por este hecho, el reto de la administración pública es involucrar a éstos en las actividades de la gestión pública. El Gobierno Electrónico Nacional está compuesto por soluciones institucionales y e-servicios que en su gran mayoría son soluciones que, de manera aislada, las instituciones públicas han desarrollado con anterioridad, además de una nueva institucionalidad con una planeación estratégica inicial y base legal que le permite iniciar su desarrollo y reflexión. Finalmente, si bien es cierto que existe un aumento del Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI) en este último periodo bianual, éste es una oportunidad de mejora para la Administración Pública Nacional.

**Palabras Clave:** Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico; Información; Internet; Gobierno Electrónico; Plan Nacional de Gobierno Electrónico Servicios en línea; Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC.

## E-Government in Ecuador

### Abstract

In order to improve the Public Administration service delivery, approach, and relations with citizens, the Ecuadorian central government administration has developed activities based on information and communication technologies (ICTs). Therefore, this article presents an analysis of the way ICTs and Internet are used by the central government to deliver public services. Once the bibliographic and documentary review is finished, the conclusion is that the electronic government is a technological tool with the potential of including citizens from the social, political, and economical point of view. Hence, the challenge of public administrations is to involve citizens in the government administration activities; the national electronic government is composed of institutional solutions and e-services mostly are solutions in isolation public institutions have developed previously, besides a new institutional framework with an initial strategic planning and legal basis that allows you to start your development and reflection. Finally, while it is true that there is an increase in e-government development index (EGDI) in the last two-year period, the electronic government is an improvement opportunity for the National Public Administration.

**Keywords:** Index of development of e-Government; Information; Internet; E-Government; National plan of electronic government; online services; Information and Communication Technologies, ICT.

**Recibido:** 30 de junio de 2016

**Aceptado:** 4 de agosto de 2016

<sup>1</sup> Ingeniero Electrónico en Telecomunicaciones de la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE), con estudios superiores en Gestión de las Telecomunicaciones en el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones de la Universidad Andina Simón Bolívar (UABS). Candidato a PhD en Administración por la UASB. [xbarragan@hotmail.com](mailto:xbarragan@hotmail.com)

<sup>2</sup> Profesor titular de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Candidato a PhD en Administración por la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador. [jguevarav@unemi.edu.ec](mailto:jguevarav@unemi.edu.ec); [jorfabv@hotmail.com](mailto:jorfabv@hotmail.com)

## I. INTRODUCCIÓN

El avance exponencial de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en adelante TIC, en los patrones de comportamiento, hábitos de consumo de los ciudadanos y políticas públicas, genera una oportunidad de crecimiento económico e inclusión social para los países de la región, donde el conocimiento en base a la información se fortalece como el eje transversal de desarrollo, bienestar, progreso, institucionalidad y democracia. Desde los años 90, los países de América Latina y el Caribe han incluido dentro de sus agendas y programas de gobierno, iniciativas para fomentar el desarrollo armónico del sector de las telecomunicaciones y las TIC.

En concreto, las TIC y el gobierno electrónico contribuyen al crecimiento económico, social, cultural, la modernización del Estado y distribución con equidad, así como a desarrollar plataformas virtuales locales, nacionales y regionales de cooperación, para asegurar una participación eficiente en la economía mundial. Además, son la fuente de generación de información, aprendizaje y conocimiento, y constituyen los pilares del desarrollo económico y social de países de la región y el mundo. La Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico (CIGE) señala que “Gobierno Electrónico” y “Administración Electrónica” son similares, “ambas consideradas como el uso de las TIC en los órganos de la Administración para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos”.

Mediante la metodología bibliográfica-documental, con el uso de fuentes secundarias publicadas por entidades de gobierno, textos de organizaciones internacionales, libros especializados y publicaciones recientes sobre gobierno electrónico, se analizaron los antecedentes, la institucionalidad, la base legal y el estado actual de cómo las TIC e Internet son utilizadas por parte del gobierno central de Ecuador, en la prestación de servicios públicos. En este sentido, este trabajo pretende iniciar la reflexión y discusión de este tema en el ámbito académico y aportar a la conceptualización de gobierno electrónico, con la finalidad de generar una nueva cultura de gestión en la esfera de lo público.

## II. DESARROLLO

### 1. Metodología

Este trabajo de investigación se realizó mediante una

revisión bibliográfica, durante el periodo de tiempo 2011- junio 2016, se tomó información de las principales fuentes secundarias y bases de datos de entidades públicas como: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Secretaría Nacional de la Administración Pública, Subsecretaría de Gobierno Electrónico, Informe de la Encuesta del Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas de 2005, 2008, 2010, 2012 y 2014, publicaciones de la CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, entre otras. Se consideraron artículos y documentos relevantes, relacionados con la temática gobierno electrónico y en especial acerca del proceso de madurez del mismo, definición de éste, importancia de su marco regulatorio, y evaluación en el ámbito internacional, publicados desde 2003 hasta la actualidad. Se optó por artículos nacionales en idioma español, y en especial trabajos científicos en inglés, por ser la lengua materna de los países que han desarrollado a su máxima escala esta herramienta.

La revisión bibliográfica, fue estructurada de manera que permitió la búsqueda, selección, procesamiento e inserción de los fundamentos teóricos de las TIC, Internet y gobierno electrónico en Ecuador, el objeto de análisis de esta investigación fue conocer sus antecedentes, el estado actual del mismo y a través de estos tener una mirada crítica de los resultados obtenidos y esperados.

### 2. Las TIC, Internet y gobierno electrónico

El escenario tecnológico actual oscila en función de las constantes innovaciones tecnológicas (I+D), su promoción en el mercado de consumo, el uso y aprovechamiento de ellas en el desarrollo socio económico de las naciones. Las TIC son herramientas y no un fin *per-se* y se pueden concebir desde diferentes vértices, según sea su análisis. Técnicamente se definen como dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos, entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. (Cobo, 2009)

El avance exponencial de las TIC, junto a su

acelerada convergencia e interoperabilidad, la evolución de nuevos patrones de comportamiento, hábitos de consumo y políticas públicas, generan una oportunidad de crecimiento económico e inclusión social, para países de la región que han iniciado el camino hacia la sociedad de la información, el aprendizaje y el conocimiento. En la actualidad, con la medición del despliegue de infraestructura, conocimiento, uso, y apropiación de las TIC, Internet y sus aplicaciones, es posible conocer el grado de desarrollo socio económico de una nación. Por esto, se considera a las TIC como el medio de desarrollo socio económico en la nueva economía digital y el fundamento de la Sociedad de la Información para países en vías de desarrollo, los cuales han realizado grandes esfuerzos en la adopción de éstas en las administraciones públicas. Razón por la que desde los años 90 los países de América Latina y el Caribe han incluido dentro de sus agendas y programas de gobierno, iniciativas para fomentar el desarrollo armónico del sector de las telecomunicaciones y las TIC.

En ésta línea, se evidencia en la sociedad latinoamericana el uso de nuevos servicios y aplicaciones alojadas en la nube (web X.o), que generan tendencias sociales, económicas, políticas y tecnológicas, entre otras. Por otro lado, la Comisión Europea define a las TIC como una gama amplia de servicios, aplicaciones y tecnologías que utilizan diversos tipos de equipos y programas informáticos, que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones. Como resultado de las externalidades de las redes, las TIC tienen la capacidad de ayudar a crear sectores de actividad totalmente nuevos y de esa manera generar empleos vinculados directa e indirectamente a estas nuevas actividades (BID, 2011); incrementando el contenido de conocimiento de los bienes y servicios e introduciendo, entre otras cosas, productos, usos y medios de subsistencia no desconocidos. (Torero & Von Braun, 2006).

Para el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador, la importancia del uso y aprovechamiento de las TIC se evidencia en el impacto sobre “los niveles de productividad de las empresas, además de mejorar la productividad laboral. Pero los efectos de las TIC sobre el crecimiento no simplemente están asociados directamente en la función de producción, también hay que considerar los que ejercen a través de otras variables que inciden directamente sobre el crecimiento económico de un país. Se puede contemplar sus efectos sobre la inversión, el

capital humano, el capital social, el comercio y finalmente, sobre la innovación y emprendimiento” (MINTEL, 2014). Según el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), el 10% en la penetración de servicios de banda ancha en la Región, lleva asociado un incremento promedio del 3,2% del Producto Interno Bruto (PIB) y un aumento de la productividad de 2,6 puntos porcentuales, generando 67 016 nuevos puestos de trabajo. Para Raul Katz (2013), en el Ecuador el crecimiento del PIB se estimó en 0,052% por cada 1% de aumento en la penetración (Katz & Callorda, 2013). En Colombia en el 2011, el aumento del 1% de las conexiones de Banda impacto en un 0,0037% al PIB; por otro lado en Costa Rica se demostró que un incremento del 1% de la penetración de la Banda Ancha implicó un aumento del 2,96% del ingreso medio en los hogares. (Katz R. , 2012).

Bajo estas consideraciones y efectos, se concibe a la economía digital como un nuevo espacio socio-político y económico, caracterizado por un espacio inteligente que se compone de información digitalizada (Carley, 1999), e infraestructura TIC. La economía digital consta de tres componentes principales que según su grado de desarrollo y complementación, determinan su nivel de madurez en cada país, éstos son: la infraestructura de redes de banda ancha, la industria de aplicaciones TIC y los usuarios finales (CEPAL, 2013). El modelo de economía digital plantea un nuevo ecosistema que es la base para fomentar el desarrollo económico y social en una nación, considerando efectos en el crecimiento económico, empleo y productividad, los servicios públicos, educación, salud, el acceso a la información, la transparencia y participación ciudadana, entre otros.

En este contexto, las TIC al facilitar las comunicaciones, el acceso a información (Internet) y a servicios sociales de educación, salud y gobierno electrónico, traen consigo profundas transformaciones sociales, económicas y culturales, que reflejan un aumento de la productividad y la aparición de economías de servicios virtuales, contribuyen al crecimiento económico, social, cultural, la modernización del Estado y la distribución con equidad, así como a desarrollar plataformas virtuales locales, nacionales y regionales de cooperación, para asegurar una participación eficiente en la economía digital.

Por otro lado, el Internet como resultado de una investigación de uso militar, define a la red de redes interconectadas a través de la familia de protocolos TCP/IP; cuyo servicio más exitoso según el OED, es el

World Wide Web (WWW o la Web), originada en la década de los noventa, con la aparición de los Browsers y aplicaciones, facilitan la interacción con las páginas web y sus documentos. Referirse a internet es traer a la discusión la interoperabilidad y convergencia de redes y servicios públicos o privados, protocolos, datagramas, direcciones IP, terminales de red, servidores, routers, equipos de comunicación, procesamiento, seguridad, páginas web, lenguajes de programación, base de datos, archivos digitales, documentos multimedia en diferentes formatos, teléfonos inteligentes, almacenamiento, procesamiento, ordenamiento, transformación y acceso de la información de la red global, entre otros.

Según Albornoz (2007), Internet es un espacio semiológico de construcción de lo social, de lo relacional. Por ende, su apropiación implica cambios de percepción, representación de las cosas, las personas y las relaciones. Basada en esto, considera que es una herramienta para la gobernabilidad, control, para transformar las relaciones entre los distintos sectores de la sociedad y fortalecer sus estructuras; en función del uso, de las visiones de desarrollo que se manejen y del momento en que la participación virtual camine en paralelo con la participación real.

Es importante considerar también que a partir de los intercambios que se dan en la red, emergen otras formas de sociabilidad, otras opciones de agrupamiento y acción colectiva y aumentan las capacidades operativas de los ciudadanos. Internet favorece movilizaciones y despliegues de recursos políticos con más eficiencia y a menor costo (Araya, 2005). Bajo este contexto, se evidencia que el vertiginoso crecimiento de los sitios de internet, trajo consigo nuevos hábitos y tendencias de relacionamiento político, económico, social y comercial; destacándose aplicaciones electrónicas enfocadas a todas las actividades del ser humano como son e-información, e-gobierno, e-comercio, e-negocios, e-aprendizaje, e-mail, e-salud, etc. A esto se suma el desarrollo de las denominadas redes sociales que poco a poco se han convertido en un fenómeno social, cuyo origen se atribuye a la Web 2.0. Según Gallego (2010), la red social es un conjunto de individuos que se encuentran relacionados entre sí. En el ámbito de la informática, la red social hace alusión al sitio web que estas personas utilizan para generar su perfil, compartir información, colaborar en la generación de contenidos y participar en movimientos sociales. Las relaciones de los usuarios pueden ser de muy diversa índole, y van

desde los negocios hasta la amistad.

Es absolutamente imprescindible la utilización de recursos de TIC para potenciar la capacidad de un gobierno en el logro de sus metas y entrega eficiente de sus servicios a los ciudadanos (CEPAL, 2011). En esta línea, el Gobierno Electrónico es una aplicación TIC cuyo principal objetivo es acercar el gobierno al ciudadano, la empresa, el empleado y al mismo gobierno; con la finalidad de informar, interactuar, innovar, integrar y realizar transacciones de manera segura, oportuna y en tiempo real. Si bien es cierto que esta aplicación que utiliza internet es usada en forma masiva en los países desarrollados, e implementada de manera gradual en los países en vías de desarrollo, aún no ha sido conceptualizada de manera clara y no dispone de una teoría que la sustente y que permita evaluar su impacto e incidencia en la administración pública, de manera general. A pesar de esto, el concepto de gobierno electrónico al igual que de otras aplicaciones tecnológicas, es variado, depende de la arista de los investigadores y especialistas que quieran definirlo. De manera general se considera "es el uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte del sector público con el objetivo de mejorar el suministro de información y el servicio proporcionado (...) trata de estimular la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones, haciendo que el gobierno sea más responsable, transparente y eficaz". (UNESCO, 2006, p. 2)

Según el sitio web de las Naciones Unidas el gobierno electrónico "se refiere a la utilización de tecnologías de información y comunicación (TIC) - tales como redes de área amplia, Internet y la computación móvil - por las agencias gubernamentales" (United Nations, 2016). El gobierno electrónico se refiere a la utilización de Tecnologías de Información y Comunicación, y en particular Internet, como una herramienta para lograr un mejor gobierno (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, 2003). La IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, celebrada en Chile en el año 2007, aprobó la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico (CIGE), en el Capítulo primero, numeral 3, establece que las expresiones de "Gobierno Electrónico" y "Administración Electrónica" son sinónimas; "ambas consideradas como el uso de las TIC en los órganos de la Administración, para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos,

orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos. Todo ello, sin perjuicio de las denominaciones establecidas en las legislaciones nacionales”. (CLAD, 2007)

En este sentido, la administración pública actual debe incorporar canales de comunicación con la participación de los ciudadanos, no solo en forma discursiva y en los programas de gobierno, sino con acciones efectivas que, cada vez más, hagan copartícipes a los ciudadanos en los asuntos públicos. Informar, consultar y hacer participar a los ciudadanos, constituyen los pilares de todo buen gobierno, además de los medios adecuados para fomentar la apertura, y una buena inversión para mejorar la elaboración de políticas públicas (Sánchez Gonzales, 2015). “El gran reto en el siglo xxi, sigue siendo el de construir una administración ciudadano-céntrica, que orienta su actividad a las necesidades de cada ciudadano” (Ortíz Sandoval, 2012).

Las democracias representativas, pueden exacerbar los problemas de representación originados en la ignorancia política (Oszlak & Kaufman, 2014). En el mismo contexto, las actividades deliberativas incrementan el conocimiento, ya que ningún individuo puede, por sí solo, poseer toda la información considerada relevante para una decisión, de modo que la deliberación puede superar los déficits (Manin, 1987). En este orden de ideas, la “comprensión iluminada” de Robert Dahl, sostiene que “a fin de expresar su preferencia de manera correcta, cada ciudadano debería tener iguales y adecuadas oportunidades de descubrir y validar, dentro del tiempo permitido por la necesidad de una decisión, cuáles son sus preferencias en la materia a decidir”. (Dahl, 1979)

Por esta razón, a inicios del gobierno electrónico en los años 90, la Administración Pública se volcó a presentar información estática en las páginas web, iniciativa que fomentó el despliegue de numerosas páginas web gubernamentales a nivel mundial, regional y nacional. Como resultado de la incorporación de las TIC en la gestión pública, evidenció ser un medio que facilita la gobernabilidad, transparencia, participación ciudadana, descentralización, eficiencia, eficacia y mejora en la atención al usuario de los servicios públicos; generando así nuevas necesidades propias de la Administración Pública como la e-política, la e-participación y la e-democracia, por citar algunas. Este escenario propició el uso y apropiación de las principales características de

las TIC como: la ubicuidad, comunicación en tiempo real, transmisión síncrona o asíncrona, aplicaciones multitarea, el ancho de banda, la convergencia de redes y servicios, los terminales inteligentes, etc., y, de manera principal, dio origen a nuevos modelos de desigualdad social como es la Brecha Digital.

Sin embargo, los países de la región apostaron al desarrollo e implementación de aplicaciones de gobierno electrónico, esperando potenciales beneficios que permitieran reducción de costos, aumento de la calidad del servicio, mejora en las decisiones, real participación social y transparencia de la gestión, entre otras. En esta línea de acción han proliferado casos de éxito al conseguir una mejor prestación de servicios públicos, con procesos que responden a las principales demandas de los ciudadanos y empresas.

El gobierno electrónico es considerado como una “novela fenomenal” debido a su multi dimensionalidad, característica que le ha permitido aumentar su implementación en diferentes gobiernos, a través de todo el mundo, auspiciada por las nuevas escuelas de pensamiento de la Nueva Gestión Pública (NGP) y la Escuela de Gobernanza Pública (EGP), que se fundamentan bajo la creencia que el mercado es más eficiente, que las políticas gubernamentales sobre la distribución de recursos de la sociedad (Bwalya, Zulu, & Grand, 2012). Esto implica que cualquier intervención con respecto a la prestación de servicios públicos debe considerar las características y tendencias del mercado (ciudadanos y empresas). En consecuencia, la gestión del servicio público o cualquier intervención en la prestación del servicio, que esté centrada en el ciudadano, o el negocio, tienen una mayor probabilidad de éxito. En este sentido, el diseño del gobierno electrónico debe concentrarse en la comprensión de la multi dimensionalidad de la base de consumidores de gobierno electrónico. (Bwalya et al, 2012)

Para la CEPAL, el gobierno electrónico es un proceso de constante evolución y permite tener, de acuerdo con la ONU, cinco niveles evolutivos en función a su grado de desarrollo y madurez que son: i) grado emergente: proporciona información básica a través del Internet; ii) grado ampliado: sitios Web con interacción (comunicación unidireccional; opciones de búsqueda e interacción a través de correo electrónico); iii) grado interactivo: se ofrecen servicios con interacción (comunicación bidireccional: formularios electrónicos); iv) grado transaccional: transacciones completas y

seguras (pago de servicios, multas e impuestos, etc.); y v) grado de integración total: el usuario dispone de acceso instantáneo a servicios de manera total. Cabe anotar que existe una relación directa entre el nivel de madurez, la complejidad de los sistemas, la evolución tecnológica y cultural, ya que la incorporación de herramientas TIC en la gestión pública otorga grandes beneficios a todo nivel, tanto de los estamentos públicos como de la sociedad en su conjunto. (CEPAL, 2011)

Este nuevo paradigma de gestión pública tiene como fin, a largo plazo, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, a través de la modernización y eficacia del Estado; revolucionando la manera de proporcionar servicios al mismo gobierno, a los ciudadanos, a las empresas y a los funcionarios de gobierno, de acuerdo a cuatro tipos de relaciones que permiten la gestión integrada y/o compartida de servicios propios de la Administración Pública, a saber: (1) G2G: Government to Government (Gobierno a Gobierno); (2) G2C: Government to Citizen (Gobierno a Ciudadano); (3) G2B: Government to Business (Gobierno a Empresa); y (4) G2E: Government to Employee (Gobierno a Empleado). Estas relaciones, están claramente definidas e identificadas. Muchos portales de gobierno electrónico identifican las actividades en forma muy explícita y clara; razón por la que es necesario establecer un vínculo estrecho con el sector privado en todo el proceso de implementación del gobierno electrónico, es decir, desde la visión y el proceso de planificación, hasta su implementación, monitoreo y evaluación. (CEPAL, 2011)

Bajo estos preceptos, la implementación del Gobierno electrónico se realiza con el objeto de mejorar la calidad de vida de las personas, asociando la capacidad de inclusión social y el potencial democrático del uso de las TIC, contribuyendo de esta manera a un gobierno más abierto, sujeto a control social y oportunidades de participación directa de los ciudadanos en política y las actividades propias de la gestión pública. Sin embargo, la generalidad de iniciativas de Gobierno electrónico actuales consideran todavía a los ciudadanos desde una perspectiva pasiva (Torres, Pina, & Acerete, 2006), razón por la que en la actualidad las administraciones públicas tienen como reto el transformarse a sí mismas, para involucrar a los ciudadanos en las actividades democráticas y acabar con barreras y prácticas burocráticas que impiden el intercambio de información y la prestación de servicios públicos

de calidad. En este contexto, no es necesario pedir al ciudadano información que éste ya ha entregado, ni obligar a las empresas a sortear trabas y trámites que restan productividad. Para ello es necesario aprovechar las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías. Pero los sistemas de información por sí solos no pueden dar respuesta a la demanda de los ciudadanos y su utilización debe combinarse con cambios organizativos y procedimentales, así como con una nueva actitud encaminada a mejorar servicios, procesos y políticas públicas. (Castelo, Alarcón, & Yela, 2015)

En este contexto, en la última década se han desarrollado varias publicaciones relacionadas con el Gobierno electrónico, que en su gran mayoría han sido trabajadas desde la perspectiva de la oferta gubernamental o se han centrado en aspectos relacionados con las actuaciones de la Administración-Gobierno como estrategias y políticas públicas, retos y desafíos, modelo de arquitectura técnica, características de diseño de la presencia web. En ocasiones en estos trabajos se cae en el tópico de presentar el Gobierno electrónico desde una óptica excesivamente voluntarista, como la solución a todos los problemas que rodean a la Administración Pública y carente de rigurosidad, tanto en la obtención como en el análisis de datos. En contraste, muy pocos estudios empíricos en el contexto internacional y prácticamente ninguno en el ámbito nacional, se abordan desde la demanda, es decir, centrados en la adopción de las iniciativas de Gobierno electrónico por parte de los ciudadanos. No existen por tanto referencias claras respecto a los factores antecedentes de mayor relevancia para el ciudadano, a la hora de adoptar las propuestas de Gobierno electrónico en la Administración Pública. (Sánchez, 2009)

La literatura respecto a gobierno electrónico está compuesta por trabajos sin fundamentos teóricos, optimistas y poco rigurosos en la obtención y análisis de datos, de naturaleza no empírica, sin el uso de métodos cuantitativos o análisis estadísticos y no contribuyen de forma significativa a la acumulación de conocimiento o directrices prácticas en el campo de gobierno electrónico. Los trabajos teóricos que se han hecho, pocos acumulan conocimiento o una guía práctica para el gobierno electrónico. Peor aún, hay una falta de claridad y falta de rigor acerca de los métodos de investigación junto con el tratamiento deficiente de la generalización (Heeks & Bailur, 2007). Además, para Sánchez (2009), otro de los obstáculos para los estudios del

Gobierno electrónico deriva de la ambigüedad de las definiciones, que en muchos de los casos se centran en la dimensión web o de interacción a través de Internet y no incorporan criterios que permitan comprender su realidad compleja.

En cualquier caso, el Gobierno electrónico está siendo difundido muy rápidamente en el mundo académico, abriéndose un nuevo espacio de reflexión e investigación en el que confluyeron, principalmente, los estudios de la Administración Pública y la Ciencia política, como en el espacio de la acción política, en el que dio lugar a estrategias de incorporación de nuevas tecnologías y estrategias de gestión, características del sector privado, así como una mayor vinculación entre sector público y sector privado (Sánchez, 2009). Razón por la que este esfuerzo pretende ser el inicio de los futuros aportes de reflexión y discusión de las actividades e iniciativas, que se realicen en torno al Gobierno electrónico en Ecuador.

En este ámbito y con la finalidad de evaluar el desarrollo y madurez de este instrumento tecnológico, el gobierno nacional llevó a cabo, en el año 2013, una encuesta sobre Ciudades Digitales (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2014), entre otros resultados mostró que el 87% de las ciudades no cuentan con algún plan o estrategia establecido para la implementación de gobierno electrónico, resultado que es acorde a las limitadas capacidades actuales de los Municipios, en cuanto a la utilización de software especializado y la automatización de procesos. Los Municipios reconocen la importancia por incluir proyectos de servicios de gobierno electrónico, algunos afirman que la falta de conocimiento y presupuesto limitan sus capacidades por llevar a cabo proyectos que involucren a las TIC, como un medio para mejorar la eficiencia de los servicios ofrecidos a los ciudadanos.

Finalmente se establece que el Gobierno electrónico es un tema de mucha actualidad e importancia para el mundo, la región y Ecuador; razón por la que existen organizaciones mundiales regionales, nacionales y locales impulsando el uso e implementación de esta herramienta. Entre las principales iniciativas están las desarrolladas por la Organización de Estados Americanos (OEA) con su programa la RED GEALC, el Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA), el Banco Mundial (LCR Regional Knowledge Management), el Banco

Interamericano de Desarrollo, el Departamento para Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA). Además, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Caribbean Centre for Development Administration (CARICAD), la Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, la Secretaría de Administración Pública de Ecuador y la Subsecretaría de Gobierno Electrónico a nivel nacional; organizaciones que en conjunto buscan resaltar la importancia de esta aplicación para el desarrollo socio económico de un país.

### **3. El Gobierno electrónico: marco jurídico e institucionalidad en Ecuador**

Bajo el nuevo enfoque de la Constitución Política de la República de Ecuador, publicada en el Registro Oficial 449 del 20 de Octubre de 2008, se define a Ecuador como un país democrático, comprometido con la integración latinoamericana, con una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza para alcanzar el buen vivir; además de construir una sociedad que respete en todas sus dimensiones la dignidad de las personas.

Especifican los artículos 16, 17, 18, 19 y 20 el derecho al acceso universal a las TIC; la instalación de medios de comunicación, uso de frecuencias del espectro radioeléctrico con igualdad; acceso y uso de las diferentes formas de comunicación, ya sean sensorial, visual, auditiva y otras formas de comunicación en las cuales se incluyan a personas con discapacidades; el fomento a la diversidad de comunicación para todos, garantizando métodos transparentes a la asignación del uso frecuencias radioeléctricas para las estaciones de radio y televisión; la creación de nuevos medios de comunicación y el uso al acceso de las Tecnologías de Información y Comunicación, en donde se incluyan a las personas que lo tengan de forma limitada o carezcan de dicho acceso. El derecho a recibir, intercambiar, copiar, buscar y brindar información contextualizada, legítima y oportuna; a acceder con seguridad a la información generada por parte de las entidades públicas o privadas; a regular los contenidos de los medios de información con fines educativos, culturales e informativos; asegurar el secreto de información y la reserva de la fuente de

quienes emitan información, entre otros.

Por otro lado los artículos 52, 53 y 66 señalan que la ciudadanía tiene derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y disponer de información precisa y no engañosa; así como acceder a bienes y servicios públicos y privados con calidad, eficiencia, eficacia y buen trato; y a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características. Además, según el artículo 227 la Administración Pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación. Y en el artículo 347, se establece que el Estado es responsable de trabajar en el avance educativo, mediante el uso de las TIC, enlazando las enseñanzas con las actividades productivas o sociales.

En complemento a esta norma fundamental, de carácter nacional, el gobierno electrónico en Ecuador sigue los lineamientos internacionales expresados en la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico Aprobada por la IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, en Pucón, Chile, el 31 de mayo y 1º de junio de 2007. Además de los diferentes instrumentos jurídicos nacionales que conforman el marco jurídico, toma en cuenta otros, como: la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (publicada en Registro Oficial 439 del 18 de febrero de 2015), el Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (Decreto Ejecutivo 864, publicado en Registro Oficial suplemento 676 del 25 de enero de 2016), la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Registro Oficial Suplemento 395 cuya actualización fue el 12 de septiembre de 2014), Ley Orgánica del Servicio Público-LOSEP (Ley o Registro Oficial Suplemento 294 de 06-oct-2010), Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Registro Oficial Suplemento 395 de 04 de agosto de 2008. Última modificación: 12-sep.-2014), Ley de Modernización del Estado (Registro Oficial 349 de 31 de diciembre de 1993), Ley Orgánica de Gestión de la Identidad y Datos Civiles (Ley o Registro Oficial Suplemento 684 de 04-feb.-2016), Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (Ley 67 publicada en Registro Oficial Suplemento 557 de

17 de abril de 2002, modificada el 10 de febrero de 2014); Reglamento a la Ley de Comercio Electrónico (publicada en Registro Oficial 735 el 31 de diciembre de 2002 cuya modificación se dio el 12 de septiembre de 2011); Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (Ley 21, publicada en Registro Oficial Suplemento 116 de 10 de julio de 2000, modificada el 13 de octubre de 2011), Reglamento a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (Decreto Ejecutivo 1314, cuya modificación fuera el 21 de marzo de 2006).

Otras leyes, reglamentos y normas como: Ley Orgánica de Transparencia de la Información (Ley 24, publicada en Registro Oficial Suplemento 337 del 18 de mayo de 2004), Reglamento a la Ley Orgánica de Transparencia de la Información (Decreto 2471, publicado en el Registro Oficial 507 del 19 de enero de 2005); Norma de Control Interno (Contraloría General del Estado). Adicionalmente se destacan los Acuerdos Ministerial 166 Esquema de la Seguridad de la Información (25 de septiembre de 2013), 718 Instructivo para normar el uso del Sistema de Gestión Documental Quipux para las entidades de la Administración Pública Central (25 de mayo de 2009), 141 Contratación de servicios públicos de telecomunicaciones (21 de abril de 2011), 118 Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos (2 de agosto de 2013); los Decretos Presidenciales 1384 Interoperabilidad, 1014 Software Libre y Estándares Abiertos, 149 Gobierno Electrónico y Simplificación de Trámites; que definen las condiciones, componentes y forma de implementar el gobierno electrónico en la gestión pública nacional.

Respecto a la planificación gubernamental, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, esta herramienta tecnológica está en línea de manera general con los doce objetivos estratégicos planteados y de manera particular con los objetivos estratégicos: 1. “Consolidar y garantizar el Estado democrático y la construcción del poder popular”; 1.2. “Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez”; 1.5. “Afirmar una gestión pública inclusiva. Oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia”; 11. “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 radioeléctrico, y profundizar su uso y acceso universal”. Otro componente de planificación nacional es la Estrategia Ecuador Digital 2.0, que incluye: Plan Nacional para el acceso universal, Plan Nacional para la banda ancha, y Plan Nacional para el Gobierno Digital.

En lo que concierne a la Institucionalidad gubernamental el Decreto Ejecutivo N° 3 del 30 de mayo de 2013, erige a la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP), como la entidad con la facultad de coordinar las actividades de la Función Ejecutiva, así como también tiene la competencia para establecer las políticas, metodologías de gestión e innovación institucional y herramientas necesarias para el mejoramiento de la eficiencia, eficacia y calidad de la administración pública central, institucional. En complemento a esta disposición Ejecutiva, el

Acuerdo Ministerial número 118 emitido del 2 de Agosto de 2013, crea la Subsecretaría de Gobierno Electrónico cuya misión es Generar estrategias, políticas, normativas, planes, programas, proyectos y servicios de Gobierno Electrónico; y efectuar el asesoramiento, intervención, seguimiento y control de su implementación, operación, promoción y difusión en las entidades de Administración Pública Central Institucional y Dependiente.

El Decreto Ejecutivo 149 del 20 de Noviembre de 2013 establece la definición, lineamientos del Gobierno y la Rectoría de la SNAP sobre Gobierno Electrónico y la simplificación de trámites (SNAP, 2016). Desde mediados de 2014 se están desarrollando Comités, conformados por varias Entidades de la gestión pública central, quienes afianzan y ejecutan proyectos TIC orientados a fortalecer el Gobierno Electrónico del País. En la Figura 1 se presenta el rol de la SNAP.



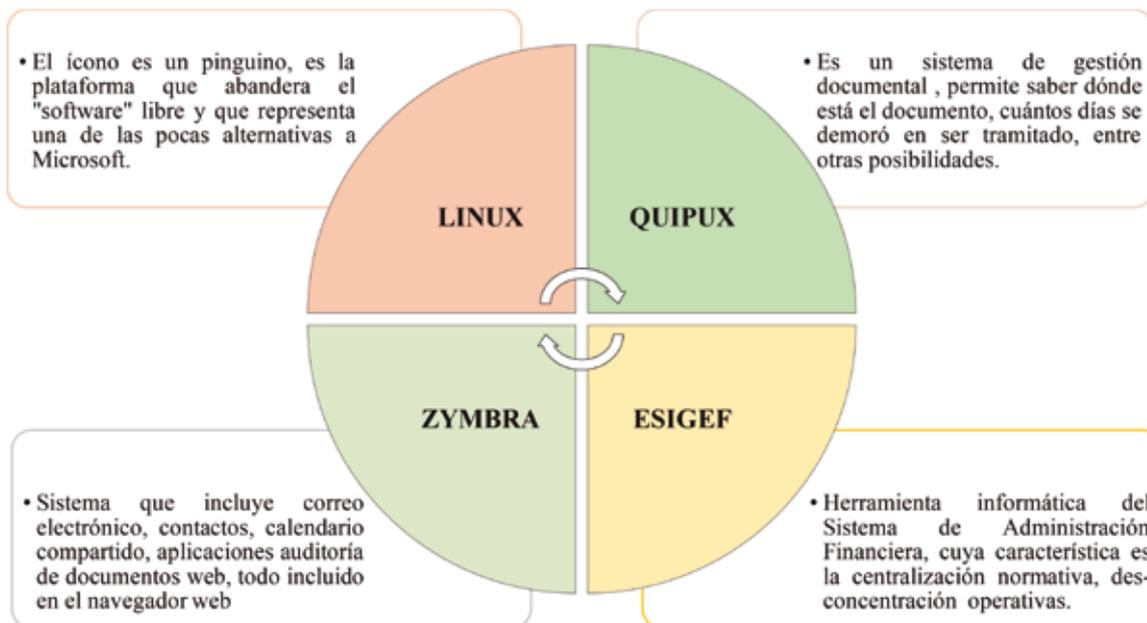
Figura 1. Rol de la Secretaría Nacional e Administración Pública

Fuente: PNGE 2014-17

#### 4. El gobierno electrónico en Ecuador

En Ecuador se han realizado varias actividades en pro de desarrollar al gobierno electrónico y mediante este intermedio acercar el Estado al ciudadano, con el objeto de hacerlo más transparente, eficiente, eficaz. En esta línea, el 26 de mayo de 2014 se lanzó el Plan Nacional de Gobierno Electrónico como un instrumento de política pública, luego de siete años de actividades aisladas en este campo. Por ejemplo, en el año 2008 mediante Decreto Presidencial No. 1014,

se hace obligatorio el uso de software libre en la Administración Pública Central; contabilizando al 2010, 300 mil usuarios de GNU/Linux, el 90% de implementación de portales institucionales y el 70% de los sistemas de correo electrónico fueron soportados con software libre. Esto origina un nuevo desarrollo de aplicaciones basadas en software libre y la oportunidad de nuevos negocios con empresas especialistas en este tipo de soluciones, como por ejemplo QUIPUX, ESIGEF y ZYMBRA.



**Figura 2. Desarrollo de aplicaciones basadas en software libre de la Gestión Pública**  
Fuente: Repositorio ESPE

En esta línea, se citan los proyectos más destacados en el sector público que integran el gobierno electrónico del país:

i) El portal de Compras Públicas, que fuera instrumentado por medio de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública publicada en agosto de 2008 y actualizada en el 2014, institucionaliza al Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP), hoy Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), encargado de definir los procesos y modelos de contratación pública de obras, bienes y servicios; identificando clasificadores centrales de producto CPC, registrando a contratantes y proveedores del Estado mediante el Registro Único de Proveedores (RUP), administrando y publicitando dichos procesos a través del portal <https://www.compraspublicas.gob.ec> y del módulo facilitador de contratación pública USHAY, que fuera actualizado el 7 de julio de 2016. “El objetivo del Sistema Nacional de Compras Públicas y de Consultoría del Ecuador, es la de publicar, agilizar, optimizar, y transparentar los procesos de contratación pública, para lo cual el portal de internet es una herramienta de uso gratuito que facilita el encuentro de la oferta y la demanda entre el sector público y los proveedores del Estado”.

ii) Quipux, el Sistema de Gestión Documental adoptado por la Administración Pública Central mediante Acuerdo 718, fue implementado bajo el soporte y capacitación de la Subsecretaría de Gobierno Electrónico. Tiene por objetivo mejorar tiempos y procesos de envío, recepción y archivo de la correspondencia desde la ciudadanía hacia los entes públicos y entre instituciones del Estado. Este sistema basado en Linux Ubuntu Server, Postgresql y Apache como servidor web, está disponible en la dirección: [www.gestiondocumental.gob.ec](http://www.gestiondocumental.gob.ec); también en ambiente de Capacitación en la dirección: [cap.gestiondocumental.gob.ec](http://cap.gestiondocumental.gob.ec). Es utilizado por 340 instituciones, entre ellas entidades de la Administración Pública Central, Institucional y Dependiente de la Función Ejecutiva, Gobiernos Autónomos Descentralizados, Registros Mercantiles, Universidades, Cuerpos de Bomberos, etc., además por la ciudadanía en general. Registra hasta el 2015: 1.700.000 ciudadanos y 177.700 servidores públicos aproximadamente, los cuales generan alrededor de 110.000 documentos diarios.

iii) La aplicación de firma electrónica [firmaelectronica.gobiernoelectronico.gob.ec](http://firmaelectronica.gobiernoelectronico.gob.ec). fue promulgada mediante Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos; emitida a

través del decreto ejecutivo del 17 de abril de 2002, RO N° 557, se define como los datos que en forma electrónica son 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, tiene igual validez y se reconoce los mismos efectos jurídicos que una firma manuscrita, en relación con los datos consignados en documentos escritos, y es admitida como prueba en juicio.

Es instrumentada desde el 8 de Octubre de 2008 cuando el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), hoy Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), aprueba como la entidad de Certificación de Información al Banco Central y a través del Acuerdo 039 de la Contraloría General del Estado, que Norma el Control Interno para las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado, que dispongan de recursos públicos, publicado en Registro Oficial No. 78 del 1 de diciembre de 2009. Obliga a ajustar los procedimientos y operaciones e incorporar los medios técnicos necesarios para permitir el uso de la firma electrónica; estableciendo que los servidores autorizados por las instituciones del sector público, podrán utilizar la firma electrónica para el ejercicio y cumplimiento de las funciones inherentes a su cargo; así como los aplicativos que incluyan firma electrónica, dispondrán de mecanismos y reportes que faciliten una auditoría de los mensajes de datos firmados electrónicamente.

iv) El Sistema Integrado de Información de Talento Humano (SIITH), disponible en <http://www.siith.gob.ec/login.jsf>, es una herramienta de administración, gestión y desarrollo del Talento Humano bajo responsabilidad del Ministerio de Relaciones Laborales y operado por las Unidades de Administración del Talento Humano (UATH) de las instituciones, entidades y organismos del Estado. En atención al Artículo 51 literal e, de la LOSEP, todas las instituciones, entidades y organismos del sector público determinadas en el artículo N° 225 de la Constitución Política vigente, se obligan a entregar la correspondiente información. En este sentido hasta agosto de 2014 se contabilizó el 85,5% de instituciones públicas que han implementado el

SIITH. La arquitectura general de este sistema se basa en Linux, Jboss, Postgres y Java.

v) Gobierno por Resultados (GPR), herramienta que permite “orientar las acciones del Gobierno y sus instituciones, al cumplimiento de objetivos nacionales y resultados concretos que mejoran la ejecución del presupuesto gubernamental, a través de un Balance Score Card” (SNAP, 2016). La implementación y operación de Gobierno por Resultados (GPR), se viabiliza con la Norma de Implementación y Operación de Gobiernos por Resultados, publicada mediante Registro Oficial Suplemento 606 de fecha 28 de diciembre de 2011, motiva para que la gestión pública sea de calidad, orientada a resultados, centrada en el ciudadano y fundamentada en los principios establecidos en la Constitución. Así también, también da transparencia y continuidad a la gestión de las instituciones públicas mediante la definición, alineación, seguimiento y actualización de sus planes estratégicos, planes operativos, riesgos, proyectos y procesos.

La metodología GPR, es un conjunto de conceptos, metodologías y herramientas que orientan las acciones institucionales al cumplimiento de objetivos y resultados esperados en el marco de mejores prácticas de gestión. La aplicación de Gobierno Por Resultados en las Instituciones Públicas, pretende ser el medio de control y monitoreo para alcanzar una gestión eficiente de los planes estratégicos, planes operativos, riesgos, proyectos y procesos institucionales, en los distintos niveles organizacionales, a través de un seguimiento y control de los elementos, así como de los resultados obtenidos. Hasta 2014 contabilizaba 20 108 usuarios activos de GPR, 8266 proyectos y 21 641 procesos.

vi) El Portal único de trámites (<http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/>), permite que los ciudadanos accedan a información de los trámites ciudadanos en las instituciones Estatales; así como obtener información sobre los trámites necesarios para la obtención de un servicio público en Superintendencias, Instituciones Financieras, Ministerios y Secretarías, Institutos, Municipios, Gobernaciones, Consejos, Corporaciones, Empresas Públicas y otras entidades respecto de los sectores financiero, servicios básicos, trabajo, salud, educación, ambiental, productivo, comercial, seguridad, transporte, gobierno seccional, eléctrico,

hídrico, telecomunicaciones, vivienda, electoral, social, justicia, hidrocarburo y minero.

vii) Tramiton, es una iniciativa implementada en junio de 2014, que busca eliminar los trámites absurdos en las entidades públicas, mediante denuncias que los ciudadanos pueden realizar a través del portal ([www.tramiton.to](http://www.tramiton.to)). Hasta el 2015 se contabilizaban 57 instituciones públicas, reduciendo 406 interacciones, 714 requisitos, así como 10 horas menos en promedio por trámite. Hasta el 23 de julio de 2016 estaban registradas 1142 personas y 199 trámites y soluciones propuestas, 34 planes de mejora en institucionales a trámites. El Decreto Ejecutivo No. 149 del 20 de noviembre de 2013, reformado con el Decreto Ejecutivo 620 del 17 de marzo de 2015, crea el Comité de Simplificación de Trámites Interinstitucional, que busca coordinar, fomentar y cooperar en la eliminación, reducción, optimización, simplificación y automatización de trámites en la Administración Pública Central, Institucional y que depende de la Función Ejecutiva, así como también en otras instituciones del público o en otros niveles de gobierno; el mismo que dio origen al Plan Nacional de Simplificación (PNST).

viii) YoGobierno ([www.yogobierno.gob.ec](http://www.yogobierno.gob.ec)), es una herramienta que pretende establecer una red de servidores públicos con la finalidad de generar identidad, a través de mejorar los vínculos y la relación de pertenencia hacia el Estado. Fue lanzado en el 2014 con el objeto de que sea un sitio común, donde los en donde los funcionarios públicos se conozcan y puedan entender un poco más la dinámica del Gobierno.

ix) Socio empleo (<http://www.socioempleo.gob.ec>), es una bolsa de empleo electrónica, lanzada en 2009, que facilita los procesos de reclutamiento, selección y capacitación especializada, a través de una red de 25 oficinas a nivel nacional a cargo del Ministerio de Trabajo, lo que ha permitido la inclusión laboral de más de 80 mil personas.

Adicionalmente la página web de gobierno electrónico (<http://www.gobiernoelectronico.gob.ec>), ofrece servicios electrónicos a la ciudadanía de: Seguridad Social a través del link al portal del Instituto de Seguridad Social (IESS) <https://www.iesgob.ec/>; Trabajo a través del link de socio empleo; Tributos a través del link al Servicios de Rentas Internas (SRI) <https://declaraciones.sri.gob.ec/>

<http://www.tuportal-internet.gob.ec/>; Salud a través del link del Ministerio de Salud <http://www.salud.gob.ec/programas-y-servicios/>.

Otros servicios electrónicos en el área de educación a través del link del Ministerio de Educación y su programa Educar Ecuador <http://www.educarecuador.gob.ec/> y a la consulta de registro de títulos de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senecyt) a través del link <http://www.senecyt.gob.ec/web/guest/index.php/consultas>. A nivel de Comercio a través del link hacia el Servicio de Compras públicas (Sercop) <https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/>, al sistema del Servicio Nacional de Aduana (Ecuapass) que facilita los procesos de comercio exterior, refuerza y asegura el control aduanero, ahorrando tiempo en los trámites de importación y exportación <https://portal.aduana.gob.ec/> y Constitución de Compañías a través del link del portal de la Superintendencia de Compañías <http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>.

En complemento a estos servicios este portal ofrece también servicios electrónicos gubernamentales proporcionando links a servicios de Administración como el Gobierno por resultados [http://gpr.administracionpublica.gob.ec/gpr\\_ecuador/n1](http://gpr.administracionpublica.gob.ec/gpr_ecuador/n1), Info digital <https://www.datoseguro.gob.ec/web/guest/presentacion-de-datos>, Quipux <http://www.gestiondocumental.gob.ec/index.php>, Centro de Gestión Gubernamental <http://www.cege.gob.ec/>, Sistema de solicitud de viajes al Exterior y en el Exterior <http://viajes.administracionpublica.gob.ec/>, Sistema Nacional de Información (SNI) <http://sni.gob.ec/inicio> y al Diccionario de la Gestión Pública <http://diccionario.administracionpublica.gob.ec/index.php>. De Participación con links aplicaciones de Contacto Ciudadano <https://aplicaciones.administracionpublica.gob.ec/>, Yo Gobierno y Tramiton. De Salud a través del link del Ministerio de Salud; de Comercio al Sistema de Contratación Pública (Sercop) y del Servicio Nacional de Aduana (Ecuapass). Y de Finanzas con conexión al Sistema de Administración Financiera <https://esigef.finanzas.gob.ec/esigef/login/index.htm> y al Sistema Presupuestario de Remuneraciones y Nómina [https://esipren.finanzas.gob.ec/esipren\\_nomina/login/login.aspx](https://esipren.finanzas.gob.ec/esipren_nomina/login/login.aspx).

Por su parte, la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP) en su página web promociona los servicios de Gobierno Electrónico siguientes: QUIPUX Gestión Documental, Portal Trámites Ciudadanos, Gobierno por resultados, Disposiciones Ministeriales, Gabinetes Itinerantes, Decretos Ejecutivos, Acuerdos Ministeriales, API, Inversión Publicitaria, Administración de Viajes, Bus Servicios Gubernamentales, Noticias, Estadísticas, Firma Electrónica, Software Libre y Capacitación.

Como se evidencia, la mayoría de aplicaciones electrónicas que están operando de manera continua, corresponde a soluciones previas instauradas por las Instituciones, de acuerdo a sus procesos y requerimientos, sin embargo, se puede resaltar que en el último periodo se ha establecido una hoja de ruta, en la que se pretende integrar e inter operar a todas estas aplicaciones, con el objeto de obtener un mayor beneficio.

### 5. El Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017

El Plan Nacional de Gobierno Electrónico (PNGE), es un ejercicio de construcción colectiva basado en un proceso de consulta a los distintos sectores de la sociedad, gobierno, empresa y sociedad civil, cuyo propósito es garantizar el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC a todos los ciudadanos y sociedad en general, sin exclusión en los actos de la cosa pública; con la finalidad de ofrecer servicios con eficiencia, eficacia, transparencia y productividad en general. El principal reto para el desarrollo del Plan es su permanencia en el tiempo para asegurar que se cumplan los resultados propuestos.

Además, el Plan requiere desarrollar mecanismos para ejercer una coordinación interinstitucional entre las distintas entidades del gobierno que participan en él, al igual que el sector privado, la academia, los centros de investigación, los organismos internacionales y la sociedad civil. Todo Plan debe buscar coordinar y repotenciar los programas y proyectos existentes, a la par que desarrollar nuevas iniciativas con la participación de la sociedad civil, para acelerar la obtención de resultados e impactar en los indicadores. Requiere también generar y consolidar nuevas propuestas que integren a todos los diferentes grupos humanos y de interés de la sociedad, para lograr ambiciosos propósitos nacionales a cambio de propósitos institucionales o sectoriales.

En este sentido el PNGE 2014-17 es una iniciativa

fruto de un esfuerzo participativo de entidades estatales y de parte de la sociedad, que se identifica con las políticas públicas del gobierno de turno, en talleres realizados el 4 y 5 de febrero de 2014, en busca de consolidar “un Estado cercano, abierto, eficiente y eficaz” (PNGE v.1.0, 2014); y en respuesta al fallido intento del Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de concertar un Plan Nacional de Gobierno Electrónico, que finalmente quedó archivado como borrador. Si bien es cierto que esta es una iniciativa de planificación estratégica participativa, no existe evidencia pública de la participación masiva de la colectividad en la elaboración de esta política pública y no se dispone de ningún acceso o medio de verificación público que pueda validar los actores y las actividades de identificación de las necesidades y requerimientos de los ciudadanos, respecto a las soluciones planteadas en este documento.

Sin embargo de esto, el Plan parte de la definición de la Organización de Naciones Unidas (ONU) acogiendo los 7 principios establecidos por la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico del año 2007 y ampliando estos a 12; propone un modelo que define las cuatro formas principales de relación Gobierno-Ciudadano (G2C), Gobierno-empresa (G2B), Gobierno-Gobierno (G2G) y Gobierno-Servidores Públicos (G2E). Adicionalmente precisa cuatro etapas de maduración definidas por la ONU, que son: emergente, provee información básica en línea; avanzada, incorpora mayores servicios de información y comunicación bidireccional entre el gobierno y el ciudadano; transaccional, permite llevar aplicaciones interactivas y transacciones financieras; conectada, admite la interoperabilidad total entre el gobierno, el ciudadano, la empresa y el mismo gobierno.

Además, define su marco institucional, normativo y el rol de la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP). Esta iniciativa gubernamental está compuesta de 4 componentes: Pilares, Objetivos, Estrategias y Parque de Soluciones, cuyo detalle es: Pilares, definidos como los recursos que permiten desarrollar soluciones para alcanzar objetivos y son Marco Regulatorio, Servicios y Procesos, y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y Personas. Los Objetivos planteados se refieren a la implementación de gobierno cercano, gobierno abierto y gobierno eficiente y eficaz. Se definen 11 estrategias generales del Plan a ser implementadas en las soluciones actuales y futuras de gobierno electrónico, y estrategias particulares respecto a cada uno de los objetivos planteados, es así

que para el gobierno cercano se presentan 8 estrategias, para gobierno abierto y gobierno eficiente y eficaz se establecen, para cada uno, 9 estrategias. También se insta un Parque de Soluciones, que es un conjunto de 105 soluciones tecnológicas y normas que permitirán conseguir los objetivos e implementar las estrategias.

Finalmente se acompaña con una propuesta de Implementación, compuesta por un Plan Operativo para los años 2014-15, el rol de la SNAP, el equipo ejecutor, factores claves, relación con los GAD y otras funciones del Estado, finalizando con un costeo de los pilares indicados anteriormente, con un monto de USD\$ 421 869 204,66 dólares, donde el 2,5% se destina al desarrollo y configuración del marco regulatorio, el 16,3% a las personas y su desarrollo, el 49,2% al desarrollo de servicios y procesos y el 33,0% a las TIC.

### 6. El Índice de desarrollo del gobierno electrónico del Ecuador

Con la irrupción exponencial de las TIC en todos los ámbitos del ser humano, se originó una nueva forma de economía digital, de asociación social, gubernamental, laboral, empresarial entre otras. En esta era de la información y el conocimiento, indicadores de desarrollo del sector de las telecomunicaciones permiten contar con estadísticas comparables, sobre el uso de las TIC y acceso a ellas, esta información es crucial para formular políticas y estrategias concernientes al crecimiento posibilitado

por dichas tecnologías, favorecer la cohesión y la inclusión social, y efectuar el seguimiento y la evaluación de los efectos de esas tecnologías en la evolución económica y social (CEPAL, 2005). Por esta razón la ONU, bianualmente, presenta el informe de gobierno electrónico, mediante el cual se valoran aspectos de servicios en línea, infraestructura de telecomunicaciones, capital humano y participación electrónica en 193 países, definiendo para este objetivo el EGDI que no es más que un promedio ponderado de tres valores normalizados.

En este informe se presenta desde el 2003, la situación de los 193 países miembros con respecto a la aplicación de las TIC en la administración pública y en la prestación de servicios electrónicos y participación en línea (UNITED NATIONS, 2016). En este contexto, Ecuador muestra un aumento en el Indicador EGDI del 2016 al obtener el puesto 74 disminuyendo 9 puntos respecto al 2014, donde alcanzó el puesto 83, que a su vez disminuyó 19 puntos respecto al 2012, donde obtuvo el puesto 102. Siendo este el más alto comparado con el obtenido en el 2010, puesto 95, 74 en el 2008 y 92 en el 2005. En el ranking de e-participación (EPI) del 2016 alcanzó el lugar 72, alejándose 7 puntos del puesto 65 del 2014, que a su vez aumentó cinco puestos en referencia al 2012, que obtuvo el puesto 60. El mejor puesto en este período comparado con el puesto 87 del 2008 y 83 del 2005, como se puede ver en la Figura 3.

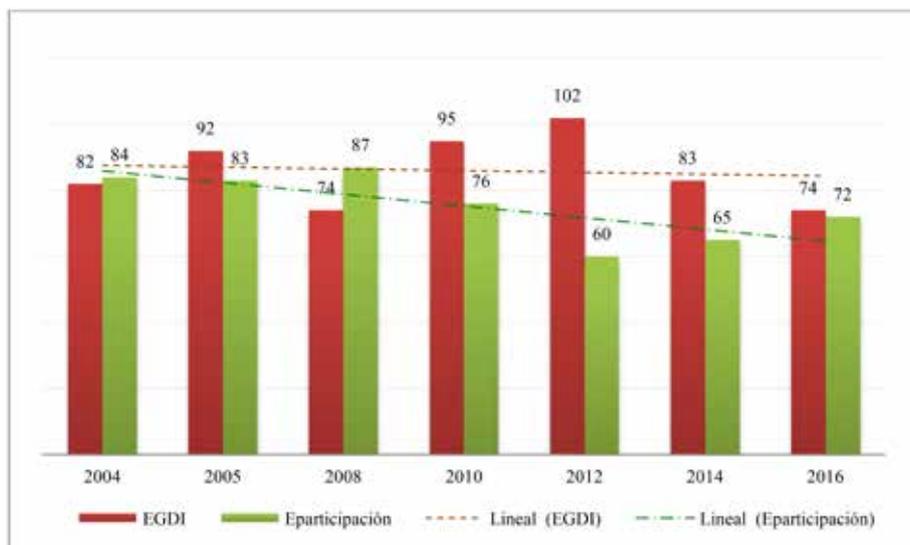


Figura 3. Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico EGDI y de Participación electrónica

Fuente: UNPACS-ONU

Ecuador está catalogado en el grupo que presenta un alto EGDI, con un promedio ponderado de 0,5625 mejorando sustancialmente respecto al promedio 0,5053 del 2014, lo que le permite ocupar el onceavo puesto en la clasificación de la región de las Américas.

Respecto a los subíndices que conforman este Índice, se nota que existe una tendencia de mejora en este período, a excepción del subíndice de capacitación y capital humano que tiene un proceso inverso a los demás, como se observa en la Figura 4.

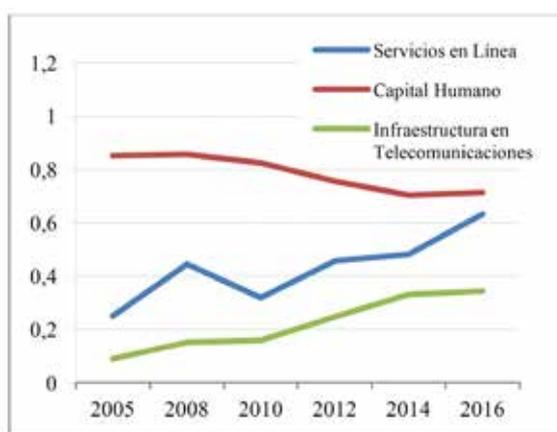


Figura 4. Subíndices del EGDI  
Fuente: UNPACS-ONU

Al ser un indicador de comparación internacional, el aumento de puestos en el ranking internacional queda condicionado a los esfuerzos gubernamentales de las demás naciones y las necesidades del país, que son dinámicos y cada vez más crecientes. Debido a los grandes esfuerzos de inversión identificados en el país, en esta temporalidad el Índice y los Subíndices de Ecuador muestran un mejoramiento considerable en los dos últimos años, pese a esto se evidencia una distancia de 40 puestos respecto a Uruguay, líder de la región en relación a la iniciativa de gobierno electrónico.

### 7. Discusión

Como muestran los Informes Bianuales sobre Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas, Ecuador muestra un avance en el contexto regional en el último período 2014-2016; si bien es cierto que los subíndices del EGDI indican un crecimiento en los últimos años, estos no son suficientes para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, constituyéndose en una oportunidad para la administración nacional, de

juntar esfuerzos en la implementación de iniciativas que amplíen el uso de las TIC en el sector público y avanzar en los programas, planes y proyectos de desarrollo social.

Las TIC, Internet y sus aplicaciones han demostrado que no son la panacea de esta temporalidad, sin embargo, bien utilizadas se convierten en un medio de desarrollo socio económico y la esperanza de los pueblos en desarrollo. Es así como el gobierno electrónico es un medio importante para la prestación de servicios públicos que satisfagan las necesidades de los ciudadanos, con eficiencia, efectividad y calidad. Por esta razón, un Plan de Gobierno Electrónico debe definir de la manera más precisa el nivel, alcance y cobertura de los objetivos, estrategias e iniciativas de esta herramienta, teniendo en cuenta la participación ciudadana, interés social, beneficio respecto al costo, nivel de competencia de la sociedad y de los funcionarios públicos para adueñarse y utilizar las TIC, en función del contexto de desarrollo nacional. Este esfuerzo nacional debe nacer de las necesidades y requerimientos de la ciudadanía y no de la función pública, con el objeto de evitar la implementación de soluciones innecesarias e imprácticas y el uso desmedido de recursos públicos.

La experiencia internacional muestra que es necesario que exista una planificación participativa para el despliegue de servicios electrónicos efectivos, caso contrario el resultado es una planificación institucional con presupuestos inalcanzables para la realidad nacional. Si bien es cierto que en el país se evidencian inversiones altas, realizadas en este y otros campos, en estos tiempos, se precisa considerar las condiciones económicas en mediano y largo plazo, para que no se afecte la sostenibilidad de las iniciativas implementadas y sean una inversión y no un gasto.

Considerando las potencialidades de las TIC e Internet revisadas en este trabajo, es importante para el desarrollo de este tipo de iniciativas nacionales, optimizar e integrar los esfuerzos aislados en una sola plataforma tecnológica modular, fácil de actualizar y crecer; donde se verifique la utilidad de estos y trazar una hoja de ruta con iniciativas reales alcanzables y beneficiosas, mejorando los recursos públicos con el objeto de no diversificar la Institucionalidad gubernamental, con muchas ideas que no generan beneficio a la sociedad.

El gobierno electrónico, como toda aplicación

TIC que utiliza el Internet, requiere de esfuerzos e inversión en infraestructura de TIC, capital humano, alfabetización en TIC de los ciudadanos, mejora de competencias de funcionarios públicos, desarrollo de aplicaciones y contenidos orientados al ciudadano, liderazgo político, procesos de innovación en la prestación de servicios públicos, conciencia nacional, control social, transparencia, medios regulatorios que favorezcan la inversión, la asociación pública privada y sobre todo una realimentación constante de la sociedad, empresa, gobierno y academia.

Para aumentar aún más el alcance, profundidad y cobertura de los servicios en línea y el uso y aprovechamiento de las TIC en los procesos de la gestión pública, los gobiernos deben ofrecer servicios y trámites simplificados, centrados en las necesidades y requerimientos de los ciudadanos, que sean fáciles de usar y con procesos de participación y consulta continuos. Además, se requiere elevar el nivel y competencia del talento humano a nivel nacional, y en todos los niveles, para que los ciudadanos gocen de los beneficios de la sociedad interconectada y puedan explorar otras alternativas de desarrollo económico.

Finalmente se ha expuesto la situación actual del Gobierno electrónico en el Ecuador con la finalidad de iniciar o continuar con la reflexión y discusión de este tema, en el ámbito académico y aportar a su conceptualización, que trae consigo una nueva cultura de gestión en la esfera de lo público.

### III. CONCLUSIONES

El gobierno electrónico, es una herramienta tecnológica con la potencialidad de incluir social, política y económicamente a los ciudadanos; razón por la que el reto de las administraciones públicas es involucrar a estos en las actividades de la gestión pública, aumentando su participación, teniendo en cuenta el interés del ciudadano.

Según la encuesta sobre Ciudades Digitales de 2013, Ecuador no tiene un modelo de crecimiento ni una planificación basada en la madurez y el desarrollo de gobierno electrónico; por esta razón se evidencian soluciones aisladas y un Plan de Gobierno electrónico con más de 100 iniciativas, con un presupuesto superior a los 400 millones de dólares, sin un sustento de participación social ni información respecto a su sostenibilidad y factibilidad.

El desarrollo del gobierno electrónico de Ecuador

se ha enfocado solamente a soluciones institucionales, sin realizar una evaluación propia de las necesidades y requerimientos de los ciudadanos, dejando a un lado la potencialidad de esta herramienta para el desarrollo local con control social.

Los e-servicios que presta el Gobierno Central se enfocan a las soluciones propias, que aisladamente las instituciones públicas han desarrollado con anterioridad y solamente preocupándose de herramientas de control de proyectos e inversión del Gobierno (GPR), la implementación de una herramienta documental (Quipux) y otras alternativas, que no dan una rendición de cuentas que permita evaluar el verdadero costo beneficio de las mismas.

Como se evidenció, no existe una aplicación gubernamental que permita fomentar la participación ciudadana electrónica en los actos de la cosa pública y en el control de la toma de decisiones respecto a los recursos Estatales, tampoco se facilitan medios de comunicación directa entre el ciudadano y el Gobierno central.

El presupuesto del Plan Nacional de Gobierno Electrónico tiene un monto de USD\$ 421 869 204,66 dólares, donde el 2,5% se destina al desarrollo y configuración del marco regulatorio, el 16,3% a las personas y su desarrollo, el 49,2% al desarrollo de servicios y procesos y el 33,0% a las TIC. Esto indica que es más importante desarrollar servicios y aplicaciones que al ser humano; en cuyo caso se entendería que Ecuador dispone de una población altamente competente en el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC, Internet y Gobierno Electrónico.

Es necesario un replanteamiento del Plan con el objeto de validar e integrar las aplicaciones e iniciativas desarrolladas en todo el aparato gubernamental disponibles, integrar a la ciudadanía mediante campañas de publicidad y promoción, adecuar espacios de participación ciudadana y definir claramente una hoja de ruta en función de las necesidades de la sociedad, la empresa, los funcionarios públicos y la academia, con el objeto de plantear iniciativas reales y alcanzables que generen beneficio social.

Los grandes esfuerzos de inversión identificados en el país, en esta temporalidad, no se reflejan en el EGDÍ ni en sus Subíndices, obteniéndose posiciones

alejadas de hasta 40 puntos de países líderes como Uruguay, Chile, México y Brasil, respecto a la iniciativa de gobierno electrónico. Siendo esta una oportunidad de mejora para la Administración pública nacional.

#### IV. REFERENCIAS

- Albornoz, B. (2007). Experiencias andinas de gobierno electrónico: La problemática de la participación ciudadana (1ª edición ed.). (B. A. Rivero, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: RisperGraf C.A.
- Araya, D. R. (2005). Internet Política y Ciudadanía. Nueva Sociedad (159), 56 - 71.
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador 2008. Montecristi: Publicada en el Registro Oficial No. 449 - 20 de octubre de 2008.
- BID. (2011). Conexiones del desarrollo: Impacto de las nuevas tecnologías de la información. (A. Chong, Ed.) Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bwalya, K., Zulu, S., Grand, B., & Sebina, P. (2012). E-government and Technological Utopianism: Exploring Zambia's Challenges and Opportunities. *Electronic Journal of e-Government*, 16-30.
- Carley, K. (25 & 26 de mayo de 1999). Organizational Change and the Digital Economy: A computational Organization Science Perspective. Conference Understanding the Digital Economy: Data, Tool and Research. Washington, D.C., Estados Unidos: Department of Commerce.
- Castelo, A., Alarcón, P., & Yela, R. (2015). Factores impulsores del cambio en la administración pública del siglo XXI. *RES NON VERBA* (7), 135.
- CEPAL. (2005). Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2011). *El gobierno electrónico en la Gestión Pública*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2013). *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- CLAD. (2007). Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico. IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado. Santiago de Chile: Resolución No. 18 de la Declaración de Santiago.
- CLAD (2009), "Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública", aprobada por la XI Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, Lisboa, Portugal, 25 y 26 de junio; y adoptada por la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, Estoril, Portugal, 30 de noviembre y 1º de diciembre.
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER revista de estudios de comunicación*, 14 (27), 295-318.
- Dahl, R. (1979). "Procedural Democracy" in Peter Laslett and James Fishkin, eds., *Philosophy, Politics, and Society*. New Haven: Yale University Press.
- Gallego, J. (2010). *Tecnologías de la Información y de la Comunicación*. Madrid, España: Editex.
- Heeks, R., & Bailur, S. (2007). Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly*, 24 (2), 243-265.
- Herrera, R., & Gutiérrez, J. (2011). *Conocimiento, innovación y desarrollo*. San José de Costa Rica, Costa Rica: Impresión Gráfica del Este.
- Katz, R. (2012). Banda Ancha, Digitalización y Desarrollo. Columbia Business School, División de Finanzas y Economía. CEPAL.
- Katz, R., & Callorda, F. (2013). *Impacto del despliegue de la banda ancha en Ecuador*. Diálogo Regional sobre Sociedad de la Información. Lima: IDRC. CRDI.
- Manin, B. (1987). On Legitimacy and Political Deliberation (Vol. 15). En: *Political Theory*, vol. 15, N°3. Sage Publications.
- MINTEL. (2014). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el Desarrollo*. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Gobierno en Línea, Quito.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2014). Programa Nacional de Gobierno Digital. Recuperado de: <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/05/Programa-Nacional-de-Gobierno-Digital.pdf>
- OCDE. (2003). Utilización de las TIC en el sector público: modelo cuestionario nórdico. OCDE. DSTI/ICCP/IIS/RD.

- OCDE, O. p. (2006). Participación ciudadana. Manual de la OCDE sobre información, consulta y participación en la elaboración de políticas públicas. París, Francia: Secretaría de la Función Pública.
- Ortiz Sandoval, L. (2012). La instancia pública de la gestión. Algunas consideraciones sobre la participación ciudadana en el Estado. *Reforma y Democracia* (54), CLAD.
- Oszlak, O., & Kaufman, E. (2014). *Teoría y Práctica del gobierno abierto: lecciones de la experiencia internacional*. Buenos Aires: IDRC-CRDI, RED GEALC, Organización de los Estados Americanos. Secretaría Nacional de la Administración Pública. (26 de Mayo de 2014). Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014 - 2017. Versión 1.0. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado de: <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/PlanGobiernoElectronicoV1.pdf>
- Sánchez González, J. J. (mayo-agosto de 2015). La participación ciudadana como instrumento del gobierno abierto. *Espacios públicos*, 18 (43), 51-73.
- Sánchez Figueroa, J. C. (2009). La administración pública en la sociedad de la información: antecedentes de la adopción de las iniciativas de gobierno electrónico por los ciudadanos (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España.
- SNAP. (2016). Secretaría Nacional de Administración Pública. Recuperado de Secretaría Nacional de Administración Pública: <http://www.administracionpublica.gob.ec/gpr-gobierno-por-resultados/>
- Torero, M., & Von Braun, J. (2006). *Information and Communication Technologies for Development and Poverty Reduction: The Potential of Telecommunications*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Torres, L., Pina, V., & Acerete, B. (2006). E-Governance Developments in European Union Cities: Reshaping Government's Relationship with Citizens. *Governance: An international Journal of Policy, Administrations, and Institutions*, 12 (9), 277-302.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). (2006). *Gobernabilidad electrónica Fortalecimiento de capacidades de la gobernabilidad electrónica*. [Folleto] 7 p. Recuperado de: <files/14896/11412266495e-governance.pdf/e-governance.pdf>
- United Nations. (2016). United nations e-government survey 2016. New York: publicadministration.un.org