

Gestión pública: análisis del desarrollo de gobierno electrónico en la administración pública del Ecuador en el periodo 2014-2016¹

Public management: analysis of the development of electronic government in the public administration of Ecuador in the period 2014-2016

Edgar Efraín Osejo Domínguez², Susana Graciela Cadena Vela³ y Mónica del Rocío Noboa Reinoso⁴

Recibido: 2017-09-20
Aprobado: 2017-10-27

Resumen

Los Estados a nivel mundial vienen formulando esfuerzos para mejorar la Gestión Pública en todos sus niveles, es así que el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han coadyuvado a conseguir este propósito permitiendo una mejor gobernanza, con lo que se ha incorporado el término de Gobierno electrónico (GE). En el Ecuador el Gobierno Nacional a través la Secretaria Nacional de la Administración Pública (SNAP) poseía la competencia de implementar, regular, asesorar y apoyar la implementación de GE, actualmente la tiene el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información MINTEL. Se generó el Plan Nacional de Gobierno Electrónico para el periodo 2014 - 2017, logrando establecer un marco legal y normativo que permita cumplir con los acuerdos internacionales. Se ha institucionalizado el marco regulatorio por lo que GE es ahora una política de Estado. La investigación procura realizar un análisis evolutivo del desarrollo de GE en la administración pública en 33 entidades públicas, utilizando el Modelo Multi-Dimensional de medición del Gobierno Electrónico para América Latina y el Caribe propuesto por la CEPAL.

Palabras Claves: Tecnologías de la Información y Comunicación Tics; Gobierno Electrónico; Secretaria Nacional de la Administración Pública, CEPAL,

Abstract

States at the global level have been making efforts to improve Public Management at all levels, so that the use of Information and Communication Technologies (TIC) has helped to achieve this aim, allowing for better governance, has incorporated the term Electronic Government (GE). In Ecuador, the National Government through the National Secretary of Public Administration (SNAP) had the competence to implement, regulate, advise and support the implementation of GE, currently has the Ministry of Telecommunications and the MINTEL Information Society. The National Electronic Government Plan was generated for the period 2014 - 2017, establishing a legal and regulatory framework that allows compliance with international agreements. The regulatory framework has been institutionalized GE is now a state policy. The research seeks to carry out an evolutionary analysis of the development of GE in public administration in 33 public entities, using the Multi-Dimensional Model of Electronic Government Measurement for Latin America and the Caribbean proposed by CEPAL.

Keywords: Information and Communication Technologies Tics; Electronic Government; National Secretary of Public Administration, CEPAL.

1 Los resultados presentados en este artículo son parte de la investigación realizada con el apoyo de la Comisión de Investigación Formativa (CIF) de la Universidad Central del Ecuador, como parte del programa de Proyectos Semilla.

2 Ingeniero en Administración de Empresas, Magister en Gestión de la Calidad y Productividad, PhD. en Economía y Empresa © Universidad de Extremadura

3 Ingeniera en Sistema e Informática, Magister en Educación Superior, PhD. en Informática © Universidad de Alicante.

4 Doctora en Contabilidad y Auditoría, Magister en Gestión Contable.

Introducción

Los Estados durante varios años han realizado significativos esfuerzos por formular declaraciones políticas en torno al aprovechamiento de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en las cuales han madurado e incorporado conceptos asociados al Gobierno Electrónico (GE) (Concha y Naser, 2012).

Según la declaración de Florianópolis (2000) los Estados quieren: “Promover una administración más eficiente, eficaz y transparente por parte de los gobiernos a todo nivel, mediante el ofrecimiento en línea de información a los ciudadanos, mecanismos de control de gestión, servicios, trámites y contratación estatal de bienes y servicios a través de las redes digitales”.

“Surge entonces, como parte de la Agenda de Conectividad para las Américas promulgada en la Cumbre de las Américas del 2001, la inquietud de conocer el grado de preparación del Estado para realizar la transición al Gobierno Electrónico, con miras a que éste se convierta en usuario modelo para motivar a otros sectores de la sociedad para que se conecten, ofrezcan información, transacciones y servicios de los gobiernos, y desarrollen sistemas de adquisición en línea” (Concha y Naser, 2012: 5).

Estas resoluciones, declaraciones y compromisos de política regional han sido encaminados a mejorar el desempeño del sector público con la incorporación del Gobierno Electrónico para su modernización y buen manejo a través de la oferta integra de información y servicios en línea para la ciudadanía y el fortalecimiento de los elementos participativos.

El Gobierno ecuatoriano para dar cumplimiento a este nuevo marco de gobernanza regional y global y, con el propósito de modernizar el Estado, ha venido aplicando paulatinamente varias estrategias a nivel legal, institucional y tecnológico entre otras, para poder institucionalizar el Gobierno Electrónico en el país.

Por Decreto Ejecutivo se institucionalizó a la Secretaría Nacional de la Administración Pública del Ecuador (SNAP), para que por intermedio de la Subsecretaría de Gobierno Electrónico, se diseñe la política gubernamental, norme, regule, genere instrumentos, metodologías y herramientas que permitan la incorporación como su desarrollo en la Administración Pública ecuatoriana.

La SNAP presenta el Plan Estratégico de Gobierno Electrónico (GE) 2014 – 2017, el cual ha sido ejecutado a nivel gobernante y operativo en las entidades públicas del país. Una vez puesto en marcha el plan, se han logrado significativos esfuerzos en lo referente a su ejecución e implementación (Secretaría Nacional de la Administración Pública del Ecuador SNAP, 2014).

Mediante la ejecución del plan de GE se ha logrado algunos aspectos como la simplificación de trámites/servicios enfocados al ciudadano y al sector empresarial, utilizando estrategias como: definición de portafolios de servicios, reducción de requisitos, disminución de pasos, eliminación de especies y valores no contemplados en las leyes orgánicas de las entidades públicas, implementación de servicios en línea, interoperabilidad, mejorar la transparencia y participación ciudadana a través de los portales gubernamentales. Entre las más importantes a la par del marco legal generado.

La investigación tiene como principal objetivo analizar el desarrollo de Gobierno Electrónico en la Administración Pública del Ecuador en el periodo 2014-2016, periodo en el cual se ha venido ejecutando el plan Estratégico de GE a nivel estatal. Para lograr este objetivo se describe de forma secuencial la evolución del marco legal e institucional que el Estado ecuatoriano ha venido implementando para lograr la institucionalidad de GE en el país.

Paralelamente se revisó varias fuentes bibliográficas y documentales publicadas principalmente por la CEPAL, SNAP, Entidades de Gobierno, textos de organizaciones internacionales, libros especializados y publicaciones recientes de Gobierno Electrónico.

De esta investigación documental, se optó por utilizar el Modelo multi-dimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe propuesta por la CEPAL, el cual se aplicó a 33 entidades públicas a través de un formulario de encuesta.

Métodos

Esta investigación se realizó mediante una revisión bibliográfica y documental durante el período julio 2016 – a septiembre 2017; se recopiló la información generada por las siguientes entidades públicas como: Secretaría Nacional de la Administración

Pública (SNAP), Subsecretaría de Gobierno Electrónico, Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL).

Se revisó el modelo Multi-Dimensional de medición del gobierno electrónico propuesto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Se analizó la Constitución de la República del Ecuador; el Decreto Ejecutivo 149 del año 2015 de Gobierno Electrónico y Simplificación de trámites al igual que su reformado por el Decreto Ejecutivo 620 en el cual se crea el Comité de Simplificación de trámites Interinstitucionales, la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos (1573), la norma 410 de la Contraloría General del Estado relacionado con los servicios de tecnología (TIC), entre otros documentos y textos.

De la revisión bibliográfica se formalizó el modelo Multi-Dimensional de medición del gobierno electrónico el cual está estructurado por: 3 dimensiones y 20 variables. Basado en este modelo se elaboró el formulario de encuesta que contiene tanto las variables señaladas como los indicadores a ser verificados. Este Formulario de Encuesta pasó por una revisión previa el cual fue validado antes de su aplicación por dos especialistas tanto en: Administración Pública y en Tecnologías de la Información.

Se solicitó a la Dirección de Innovación de la SNAP el listado de las entidades públicas adscritas a la función ejecutiva e institucional, siendo su número aproximado de 95 instituciones. A través de un proceso muestral se determinó que la muestra sujeta a esta investigación sería 33 entidades públicas adscritas a la Función Ejecutiva y que el sujeto a ser encuestado sería el Director o Coordinador de Tecnologías de la entidad.

Se seleccionó a 5 entidades públicas para efectuar un pilotaje de la aplicación del formulario de encuesta, el equipo investigador se aplicó el instrumento a los Directores de Tecnología de las entidades seleccionadas en el mes de marzo del 2017, de este proceso no hubo ninguna novedad en el contenido y forma del formulario.

Se incorporó a 11 colaboradores, los cuales fueron capacitados en el contenido y manejo del formulario de encuesta, y que su principal actividad sería la de aplicar el formulario a los 33 Directores de Tecnología. Para este proceso se elaboraron oficios a los Directores de Tecnología solicitando el per-

miso y la colaboración en el llenado de los formularios; se tuvo la aceptación de todos.

La encuesta se aplicó durante las 3 primeras semanas del mes de abril del 2017 y se obtuvieron los formularios con su respectiva información y con su firma de responsabilidad.

Del formulario de encuesta se elaboró en un aplicativo web para que el equipo de apoyo realice el ingreso de los datos generados. La información se subió al aplicativo y se procedió a elaborar la base de datos estadísticos en el software SPSS v.24.

Se realizó el respectivo análisis de las dimensiones y variables que propone el modelo de la CEPAL, evaluándose que entidades públicas cumplieran con los indicadores propuestos. A posterior se presentaron las conclusiones.

Desarrollo

1. Las Tic, Gobierno Electrónico y Gobernanza Electrónica

Desde la llegada del nuevo siglo, las tecnologías de información y comunicación (TIC) han acompañado a las administraciones públicas como una de las fuentes de mejora e innovación más notables durante los últimos años. Las interacciones entre las TIC y el Estado, se lo denomina Gobierno electrónico, más adelante se citará como (GE) o *e-gobierno*.

Los intercambios de información que se dan en la red (Internet) han generado nuevas formas de sociabilidad entre: personas, empresas privadas y públicas como con la sociedad; permitiendo un aumento de capacidades operativas estatales con el ciudadano a un menor costo (Araya, 2005).

Las TIC facilitan las comunicaciones, proporcionan el acceso a la información por medio del Internet como a todo tipo de servicios públicos como privados y al gobierno electrónico, generando economías de servicios virtuales, contribuyendo a la modernización del Estado y a la distribución de la equidad (Barragán Martínez & Guevara Viejo, 2016).

Es así que las aplicaciones electrónicas que brindan soporte a las actividades del ciudadano se las conoce como: *e-información*, *e-gobierno*, *e-comercio*, *e-negocios*, *e-aprendizaje*, *e-mail*, *e-servicio*, etc., facilitan además la transaccionalidad de: datos, información y conocimiento de los ciuda-

danos; sumando a estas innovaciones tecnológicas las redes sociales (Gallego, 2010).

Gobierno electrónico (GE) “es una aplicación de las TIC, que permite relacionar al gobierno con: el ciudadano, la empresa, el empleado y al mismo gobierno central o descentralizado, con la finalidad de informar, innovar, interactuar, integrar y realizar transacciones de manera segura, oportuna y en tiempo real” (Gil García & Criado, 2013: 4).

Gobierno electrónico no posee una definición primaria o única, depende desde la objetividad de su uso y utilidad y del enfoque que se lo quiera analizar. Es así que desde los inicios del uso de las TIC, en la administración pública en los años 40, hasta que se empezó a usar el término gobierno electrónico, hacia fines de los años 90, se han desarrollado cambios importantes en la forma en que el Estado realiza sus actividades internas y los servicios que proporciona a los ciudadanos.

El término gobierno electrónico (*e-government*) fue usado el 17 de diciembre de 1999 por el Vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore, a través de la “*e-government directive*” (<http://www.useu.be/issues/gore1217.html>, 2000).

Actualmente existe un amplio número de definiciones de gobierno electrónico. El espectro va desde conceptualizaciones que presentan al GE únicamente como la provisión de servicios públicos mediante aplicaciones en Internet hasta definiciones que caracterizan al GE como el uso de cualquier tecnología de información y/o comunicación (incluyendo faxes o teléfonos) en el gobierno (Gil-García & Criado, 2013)

Según el (CLAD, 2007), define al Gobierno electrónico en su Carta Iberoamericana de GE 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 la 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”. La (OCDE, 2005) lo plantea como “la utilización de las TIC, y en particular el Internet, como una herramienta para lograr un mejor gobierno. Mejor gobierno es alcanzable mediante el uso de las TIC en las Administraciones Públicas combinando con cambios administrativos y nuevas actitudes, con el fin de mejorar los servicios

públicos y los procesos democráticos y reforzar el apoyo a las políticas públicas”.

Los tipos de gobierno electrónico que auspicia el Estado, se ven enmarcados en su relación directa con los actores y son conocidas por sus siglas, estos son: G2G: Gobierno a Gobierno; G2C: Gobierno a Ciudadanos; G2B: Gobierno a Empresa y G2E: Gobierno ha Empleado. Relaciones que están bien definidas según Concha y Naser (ibíd.).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), ha definido un marco de evolución que permite clasificar las iniciativas de GE, según su desarrollo y madurez, identificando 5 niveles evolutivos los cuales son: i) Presencia Emergente: el país asume el compromiso de desarrollar GE, pero solo brinda información básica a través del Internet en sus portales electrónicos; ii) Presencia Ampliada: la presencia en línea del gobierno se expande, crecen los sitios web y se interactúa de forma más sofisticada y se utiliza el correo electrónico; iii) Presencia Interactiva: presencia más masiva de entidades de gobierno en la Web, y se ofrecen servicios con interacción más sofisticada ejemplo uso de formularios electrónicos; iv) Presencia transaccional: El estado ofrece transacciones completas y seguras como: matriculación vehicular, licencias, certificaciones o autorizaciones en línea, facturación y tributación electrónica, pagos de multas entre otros; v) presencia en red: la interoperabilidad y el dato seguro permiten acceso a servicios integrados de varias entidades gubernamentales como privadas, el ciudadano no percibe los límites entre los distintos servicios, en el contexto presentado por la CEPAL (2007).

Con el desarrollo del Gobierno electrónico en los Estados, aparece el término Gobernabilidad Electrónica (*e-governance*) que según la UNESCO (2004) es el uso de las TIC en la administración pública para hacer más eficiente, legítima y transparente su gestión, por lo que la gobernanza electrónica debería abarcar todas las funciones del Estado tanto central como local, provocando el diálogo permanente y efectivo con los ciudadanos y las empresas.

Según el Ministerio Secretaria General de la Presidencia de Chile (2006), la Gobernabilidad Electrónica al ser un concepto de mayor amplitud y alcance que Gobierno Electrónico se la debe entender a través de los siguientes componentes:

- “**Administración Electrónica:** Permite el mejoramiento de los procesos del Gobierno y de los funcionamiento del sector público a través de nuevos procesos, interconexión de ellos y sistemas de apoyo-seguimiento, como también el control de las decisiones de gobierno.
- **Servicios Electrónicos (e-servicios):** Es la entrega de mejores servicios a los ciudadanos, como los trámites interactivos (peticiones de documentos, emisión de certificados, pagos hacia y desde organismos públicos).
- **Democracia electrónica (e-democracia):** establece la participación del ciudadano en los procesos de toma de decisiones a través de los medios que brindan las TIC’.”

Comprendiendo el ámbito de la Gobernabilidad Electrónica cabe señalar que esta puede representar un Estado que vela por los intereses de todos sus miembros, garantizando una administración óptima de los recursos y transformando a los servidores públicos, desde el nivel jerárquico superior hasta el nivel operativo, en los impulsores de un cambio social y cultural acorde al proceso global.

GE no representa solo portales electrónicos o sitios web con información y contenidos institucionales, que presentan un portafolio de servicios existentes; es una proyección de un nuevo modelo de gestión en el mejoramiento y rapidez en la prestación de servicios públicos. El ciudadano mantiene la expectativa que pueda acceder a más y mejor información, ejercer mayor control a sus gobernantes, mejorando el uso del tiempo y los recursos (Concha y Naser, 2012).

2. Líneas generales de investigación sobre gobierno electrónico

Desde la perspectiva de varios autores, la investigación sobre gobierno electrónico se encuentra en sus etapas iniciales (Siau & Long, 2005), a pesar de sus implicaciones económicas, sociales y políticas que deben generar los Estados.

La mayoría de investigaciones realizadas sobre GE se pueden referir a dos grandes ámbitos y una iniciativa, estos son: la oferta y la demanda y, una tercera e innovadora, que desarrolla modelos de medición de los resultados obtenidos por Gobierno Electrónico

a nivel global y local. Los estudios realizados desde la demanda se enfocan en la aceptación de las propuestas de GE por parte de los ciudadanos y persigue determinar los factores que determinan esta adopción (Warketing & Pavlov, 2002).

Por el lado de la oferta de GE, se han realizado estudios que incluyen el análisis de todos los aspectos relacionados con la capacidad de ofrecer información y prestar servicios públicos en línea con el aporte de las Administraciones Públicas y los subsecuentes niveles de evolución del GE hacia escenarios de democracias digital (Layne & Lee, 2001).

En la categoría de estudios sobre modelos de medición de los resultados obtenidos por la iniciativa de GE, han sido empíricos desde la óptica de entidades privadas como: Accenture o Cap Gemini. En el plano académico se efectuó un estudio por la Universidad de Brown de los Estados Unidos en los años: 2001, 2002 y 2003, en el cual se generaron indicadores que permitan medir el desarrollo de GE en la política pública y su impacto en el ciudadano. Organismos internacionales como la ONU o la OCDE, se han centrado en el análisis descriptivo del “estado del Gobierno Electrónico” o en la predisposición para su desarrollo que presentan los diferentes estados nacionales o en las barreras o en los desencadenantes de su implementación y mejora en la Administración Pública (Swartz, 2004).

Para esta investigación se aplicó la categoría de estudios de modelos de medición de los resultados obtenidos por la iniciativa de GE propuesta por la CEPAL en su modelo Multi-Dimensional de Medición del Gobierno Electrónico para América Latina y el Caribe.

3. El papel del Gobierno Electrónico en la gestión y las políticas públicas

Las interacciones entre las TIC y las Administraciones Gubernamentales, así como el proceso de construcción de políticas gubernamentales, constituyen uno de los pilares básicos en el campo del e-gobierno. La gestión y las políticas públicas generan una relación cada vez más directa con la adopción de las TIC. Al margen de la consideración más o menos instrumental que se desee asignar a las tecnologías, o si se adquiere un mayor o menor potencial para mejorar las organizaciones como consecuencia de su

incorporación, lo cierto es que cada vez, es más intensa la participación de la tecnología en las entidades públicas (Gil García & Criado, 2013).

En igual sentido sucede en el proceso de generación y ejecución de políticas públicas, ya que la aplicación de las TIC es cada vez más sistémica en todas las fases, desde el diseño de la política, pasando por la implementación, hasta la evaluación. Uno de los aportes que se tienen en torno a las TIC y su relación con las Administraciones Públicas es la manera en que aquellas provocan, o potencialmente generan, beneficios o mejoras en determinadas funciones y servicios públicos como lo enfatiza (Gil García, 2012). De tal forma el e-gobierno establece los cimientos para generar beneficios al Estado, derivados de la utilización de las TIC en las diferentes dimensiones de la acción pública.

La interoperabilidad ha permitido oportunidades y mejoras en las relaciones intergubernamentales y seccionales como también en las interadministrativas, intercambiando datos e información entre las entidades estatales y desconcentradas (Gasco, 2005), siendo la interoperabilidad un mejor ejemplo de las aplicaciones de GE en el Estado.

Así, la gestión de determinados servicios públicos se facilita mediante la disponibilidad de plataformas interoperables que permiten una mejor colaboración entre los agentes involucrados en el proceso, al mismo tiempo que se da la oportunidad de que se produzcan servicios mucho más perfeccionados para la ciudadanía según lo plantea Luna Reyes (2013). Esto ha facilitado para que los entes públicos analicen los factores facilitadores de colaboración entre las entidades públicas mediante la utilización de las TIC.

De lo que señala Purón Cid (2013) las políticas públicas disponen de un espacio para su transformación gracias a la aplicación de las TIC dentro de sus fases. A esto se presenta la capacidad para diseñar políticas públicas con mejores niveles de certidumbre al momento de consolidar al GE dentro de la administración pública, permitiendo a los servidores públicos contar con mayores capacidades para planificar como consecuencia de contar con mayor información de los actores externos e internos que interactúan con las entidades gubernamentales, siendo actualizada y generada en tiempo real y con costos cada vez más reducidos (Dunleavy, Margetts, & Bastow, 2006).

Con lo señalado se estima que el Gobierno electrónico es un elemento diferenciador en las administraciones públicas en función de mejorar la inteligencia administrativa en el diseño de las políticas públicas.

4. El Gobierno Electrónico en la Administración Pública del Ecuador

En la Constitución Política de la República del Ecuador (2008) se señalan en la sección III sobre comunicación e información, en los artículos 16, 17, 18, 19 y 20 que: “Toda persona tiene el derecho al acceso universal a las TIC. Señalando 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”.

Los artículos 52 y 53, señalan que: “Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y disponer de información precisa y no engañosa; y en el artículo 66 se indica: “El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características.”

En el artículo 227 de la misma Constitución se señala: “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 art. 347 se señala la responsabilidad del Estado de: “Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.”

De lo expuesto, las TIC juegan un rol diferenciador en la Administración Pública coadyuvando en la mejora de las relaciones con los ciudadanos, al facilitar servicios más efectivos, en línea y que la información generada de estas relaciones se pueda usar y reusar como apoyo a la simplificación de los trámites a través de un gobierno electrónico, cumpliendo con el mandato constitucional.

En función del mandato constitucional y al ser el país miembro de la ONU y parte del Programa Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD),

la Administración Pública ecuatoriana sigue los lineamientos internacionales de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico aprobada en Chile en el año 2007.

En función a los Tratados y acuerdos internacionales, la legislación nacional ha aprobado diferentes instrumentos jurídicos que proporcionan un marco legal a GE en el Ecuador. Se señala a continuación el marco jurídico más relevante que se ha normado el desarrollo de GE: Ley Orgánica de Telecomunicaciones (2015) y su Reglamento, Ley de Modernización del estado (1993), Ley Orgánica de Gestión de la Identidad y Datos Civiles (2016), Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (2002) y su reglamento, Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (2011) y su reglamento, Ley Orgánica de Transparencia de la información (2004) y su reglamento. También están los Acuerdos Ministeriales 166 Esquema de Seguridad de la Información (2013) y 141 Contratación de servicios públicos de telecomunicaciones (2013) y los Decretos Ejecutivos 1384 Interoperabilidad, 1014 Software Libre y Estándares Abiertos y el Decreto 149 Gobierno Electrónico y Simplificación de Trámites que establece como implementar el GE en la Administración Pública ecuatoriana.

Con el Decreto Ejecutivo N°3 del 30 de mayo de 2013 se crea a la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP), como la entidad cuyas competencias son coordinar las actividades de la Función Ejecutiva, establecer políticas, metodologías de gestión e innovación institucional y herramientas necesarias para el mejoramiento de la eficiencia, eficacia y calidad de la administración pública central e institucional. Con el Acuerdo Ministerial 118 de 2013 se crea la Subsecretaría de Gobierno Electrónico cuya misión fue generar estrategias, políticas, normativas, planes, programas, proyectos y servicios de GE, asesorar, intervenir, realizar seguimiento y controlar su implementación, operación, promoción y difusión en el sector público.

El Estado a través de sus entidades gubernamentales ha generado varios sistemas y aplicaciones de apoyo a la gestión pública como son: QUIPUX, ESIGEEF, Portal de Compras Públicas, Aplicación de firma electrónica, Sistema Integrado de Información de Talento Humano (SIITH), Gobierno por Resultados, Portal Único de Trámi-

tes Ciudadanos (referenciador de servicios y trámites institucionales), Yo Gobierno, Portal de Socio Empleo, Sistema Único de Información Ambiental, Portal del Servicio de Rentas Internas SRI, Servicio de Nacional de Aduanas Ecuapass, Sistema Presupuestario de Remuneraciones y Nomina ESIPREN, entre los más destacables.

La SNAP presenta el Plan Nacional de Gobierno Electrónico para el periodo 2014 - 2017, el cual está detallado por 4 componentes que son: Pilares, Objetivos, Estrategias y un Parque de Soluciones. Los objetivos orientan a la implementación de: gobierno cercano, gobierno abierto y gobierno eficaz, definiéndose varias estrategias generales.

Para el año 2015 el Decreto 149 es reformado por el Decreto Ejecutivo 620, creándose el Comité de Simplificación de trámites Interinstitucionales, cuyo propósito es el fomento, coordinación y cooperación en la eliminación, reducción, optimización, simplificación y automatización de trámites en la Administración Pública Central, Institucional y que depende de la Función Ejecutiva. Esto dio paso al Plan Nacional de Simplificación de trámites (PNST).

Con el Acuerdo ministerial 1573 del 4 de abril del 2016 se presenta la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos con el fin de fomentar el ordenamiento, la eficacia y la eficiencia en las Instituciones Públicas; Asegurar la provisión de servicios y productos de calidad orientados a satisfacer los requerimientos y expectativas de los usuarios (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2016).

Con el cambio del Gobierno en el año 2017, se suprime la Secretaría Nacional de la Administración Pública según el Decreto Ejecutivo N° 5 del 24 de mayo de 2017, donde dispone al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información gestionar la política y directrices emitidas para la gestión de la implementación de Gobierno Electrónico y desarrollar y coordinar planes, programas o proyectos sobre GE que sean necesarios implementar.

5. El Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico EGDI

La ONU bianualmente desde el año 2003, presenta un informe de GE en el cual se evalúa la participación electrónica en 193 países y se lo conoce como EGDI o Índi-

ce de Desarrollo del Gobierno Electrónico en español. Según El Ciudadano (2016) “el Ranking Mundial de gobierno electrónico” 2016 de Naciones Unidas, Ecuador alcanza el puesto 74 entre 193 países en cuanto a la implementación del Gobierno Electrónico y evalúa el trabajo de las administraciones por prestar servicios públicos de calidad, transparentar su gestión y aumentar la participación de la sociedad por medio de las tecnologías de la información así como la capacidad de sus ciudadanos para utilizarlas siendo que para el año 2014 ocupó el puesto 83 por lo que ha mejorado; pero al ser un índice de medición internacional el aumento en el ranking siempre quedará sujeto a los esfuerzos gubernamentales y de inversión en cada país, siendo el país referente en América Latina en mejoras de GE, Uruguay.

6. Metodologías para la evaluación del Gobierno Electrónico

A continuación se describen las principales metodologías sobre evaluación de Gobierno electrónico a nivel mundial, propuesto por entidades Académicas, Organismos Multilaterales y empresas consultoras.

La División para la Administración Pública y el Desarrollo de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas realiza cada dos años la evaluación de gobierno electrónico en los 191 países miembros de la ONU (CEPAL, 2007). Metodológicamente el reporte procura responder ¿Qué tan listos están los países para tomar ventaja de las oportunidades ofrecidas por las TIC?; Este índice de preparación para el Gobierno electrónico (*e-readiness*), resulta de la aplicación de la metodología que busca medir tanto: la capacidad como la intencionalidad de obtener ventajas de las TIC.

El método de cálculo es a través de un promedio ponderado de tres índices complementarios: el índice de presencia en WEB, el índice de infraestructura de telecomunicaciones, y el índice de capital humano señalado por Sánchez Figueroa (2009). El índice de *e-participación* trata de detallar y obtener información cualitativa que extienda la valoración de los expertos de la etapa de presencia en la red en la creación del índice de presencia en la web.

Otra metodología es la presentada por la Universidad de BROWN con su reporte de gobierno electrónico a nivel global. La Universidad realiza desde el año 2001 un análisis comparativo de gobierno electrónico para obtener el puntaje por cada país. El grupo universitario analiza varios sitios electrónicos dentro de cada país (9 en promedio). El análisis se basa en la revisión de: información, servicios electrónicos, privacidad y seguridad, accesibilidad, financiamiento, alcance al público (CEPAL, 2007).

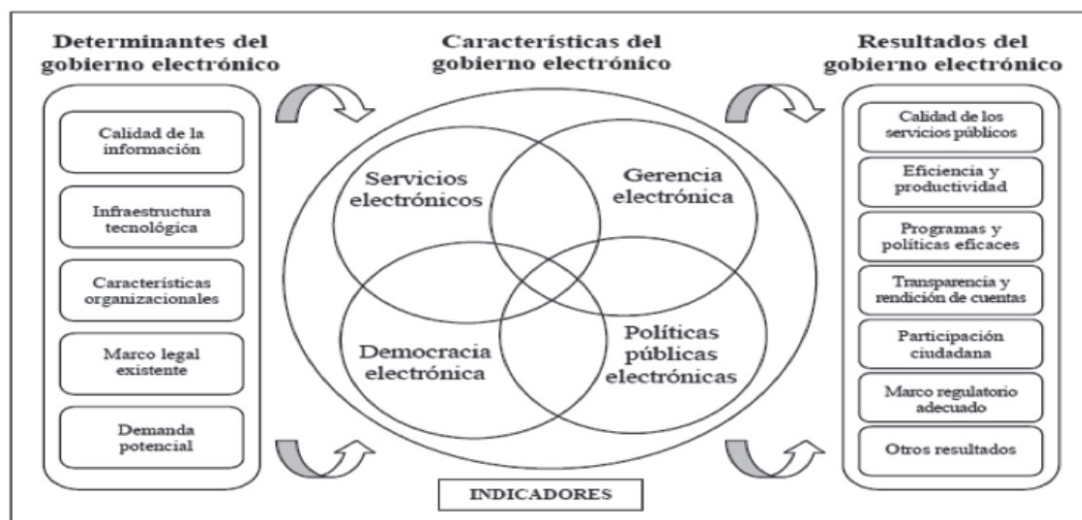
La Unión Europea presenta el modelo de evaluación de Gobierno electrónico para los Estados miembros denominado, Interoperabilidad en la Entrega de Servicios de *e-Gobierno* para la Administración Pública, los Negocios y los Ciudadanos (IDABC). Presenta varias fichas descriptivas sobre el estado del GE de cada país miembro. El objetivo de este reporte no es obtener un índice agregado por país, por el contrario, es tener una descripción amplia de la situación en cada uno de ellos. El análisis se basa en determinar: el perfil del país, Indicadores de la Sociedad de la Información, historia, entrega y marco legal del *e-gobierno*, actores e infraestructura (Chevallerau, 2005).

Existen otros métodos de evaluación de GE presentados por diferentes reportes e índices como son: Eurostat (Eurostat, 2005), Liderazgo en Gobierno Electrónico (Accenture, 2004), Gobierno Electrónico basado en desempeño (DeMAIO & Frost, 2003), Desempeño de *e-Gobierno* de la Fundación para el Negocio de Gobierno (Stowers, 2004). Metodologías que pretenden medir el avance e impacto de las acciones de GE y de las TIC en determinados países en vinculación a la Administración Pública y las interacciones con el ciudadano y sector empresarial.

7. Método, datos y variables

El método seleccionado para analizar el desarrollo de GE en la Administración Pública ecuatoriana es el Modelo Teórico - Conceptual de Medición Integral de Gobierno Electrónico propuesto por la CEPAL. El mismo que integra varias dimensiones identificadas como: Determinantes, Características, Resultados de Gobierno electrónico e indicadores.

Figura 1. MODELO TEÓRICO - CONCEPTUAL MULTI-DIMENSIONAL DE MEDICIÓN INTEGRAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO



Fuente: (CEPAL, 2007)

Las dimensiones señaladas en el modelo se componen por: Determinantes del Gobierno electrónico compuesto por 4 variables, Características del Gobierno electrónico contienen a 4 variables y Resultados de Gobierno electrónico presenta 7 variables.

En la tabla 1 se presentan las tres dimensiones y el detalle de cada variable afín a cada una de estas. Se define cada variable según lo que establece el Modelo Teórico - Conceptual Multi-Dimensional de Medición Integral de Gobierno Electrónico.

Para efectos del análisis del desarrollo de Gobierno Electrónico en la Administración Pública del Ecuador, se analizaron 33 Entidades Gubernamentales a las cuales se les aplicó el Formulario de Encuesta denominado: Desarrollo del Gobierno Electrónico en la Administración Pública del Ecuador.

En el contenido del formulario se estableció las 20 variables de 21 que presenta el modelo de la CEPAL, excluyéndose la variable Demanda por ya existir un estudio generado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC del año 2011 y por qué esta información no la conocen los actores sujetos a la investigación. El formulario de encuesta se lo aplicó a 33 Direc-

tores de Tecnología de las diferentes Instituciones Públicas en el periodo de mayo a junio del año 2017.

Para cada variable parte del modelo, se despliega un determinado número de indicadores, que permitirá comprender el estado actual de cada variable a analizar dentro del desarrollo que ha mantenido gobierno electrónico en las Entidades Públicas sujetas al análisis.

De la información que se obtenga en la aplicación del formulario de encuesta, se observará que entidades públicas están cumpliendo con los indicadores establecidos en cada variable del modelo. Según sea el número de entidades que cumplen con los indicadores, se asignará un porcentaje basado en el cumplimiento a cada variable, siendo el mayor porcentaje hasta el 100%, es decir, si las 33 entidades públicas cumplen o no con los indicadores de la variable, el porcentaje de cumplimiento puede variar de un 0% a un 100% por variable.

En la tabla 1 se establecen: las dimensiones, variables, definición y el cumplimiento de las entidades públicas por variable según CEPAL (2007).

Tabla 1. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO MULTI-DIMENSIONAL DE MEDICIÓN DE GOBIERNO ELECTRÓNICO Y SU FORMA DE CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS

Dimensiones	Variable	Definición	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (si hasta las 33 entidades públicas cumplen con la variable, esto será equivalente al 100% de cumplimiento o menos)
Determinantes del Gobierno Electrónico	Calidad de la Información y datos existentes para alimentar los sistemas	Esta variable mide la existencia de información confiable sobre dependencias o poderes gubernamentales, procesos y servicios de gobierno en medios tradicionales, de modo que pueda ser colocada en línea u ofrecida a través de cualquier otro canal.	100%
	Infraestructura tecnológica y Compatibilidad	Se refiere a la existencia de Infraestructura tecnológica en las dependencias o poderes de gobierno, así como qué tan adecuada es la infraestructura para facilitar la interoperabilidad.	100%
	Características organizacionales y gerenciales	Se refiere a la existencia de infraestructura humana y organizacional en las dependencias o poderes de gobierno, además de la suficiencia de recursos financieros.	100%
	Variable	Definición	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (si hasta las 33 entidades públicas cumplen con la variable, esto será equivalente al 100% de cumplimiento o menos)
Características de Gobierno Electrónico	Marco legal e institucional Existente	Se refiere a la existencia de un marco legal y normativo que facilite (o no) el desarrollo de proyectos e iniciativas de gobierno electrónico que trasciendan las fronteras de dependencias o poderes gubernamentales individuales.	100%
	Demanda potencial	NO APLICA	100%
	Calidad de la información disponible en los sitios y sistemas	Esta variable se refiere a la calidad de información disponible en forma electrónica tanto en las páginas de Internet del gobierno como en sus sistemas de información.	100%
	Servicios	Mide el nivel de desarrollo de servicios en línea en cada una de las unidades de análisis, utiliza también algunos servicios básicos como base para la comparación entre países.	100%
	Interacción	Mide la capacidad de interacción entre usuarios y dependencias o poderes de gobierno a través de diferentes mecanismos de contacto y retroalimentación por parte del ciudadano a la dependencia o poder de gobierno.	100%

	Integración	Mide el nivel de integración vertical y horizontal que se tiene entre diferentes dependencias, poderes y niveles de gobierno.	100%
	Personalización	Mide el grado en el que los sitios de dependencias o poderes de gobierno ofrecen un trato personalizado a los usuarios en base a mecanismos manuales o automáticos.	100%
	Seguridad	Mide el grado en el que dependencias, poderes y servicios de gobierno cuentan con políticas y mecanismos para asegurar el desarrollo de transacciones seguras.	100%
	Privacidad	Mide la existencia de políticas para asegurar la privacidad de la información de los usuarios que interactúan con el gobierno.	100%
	Accesibilidad	Mide la facilidad de acceso a los servicios, así como el nivel de conformidad con lineamientos de diseño para garantizar la Accesibilidad sugeridos por el Consorcio del World Wide Web (W3C)	100%
	Usabilidad y utilidad	Mide la usabilidad y utilidad de las aplicaciones, así como el interés de los gobiernos en evaluar la usabilidad de sus sistemas y sitios de Internet	100%
Resultados de Gobierno Electrónico	Estadísticas de uso de los sistema	Mide el nivel de uso y actividad de los sitios y servicios de gobierno.	100%
	Calidad de los servicios públicos	Mide la calidad de los servicios ofrecidos en base a la satisfacción de los clientes, acreditación de procesos y al uso de información y estadísticas de uso para mejorar o crear sistemas.	100%
	Eficiencia y productividad	Mide ahorros en costos y tiempos de procesamiento que promueven un gobierno más eficiente y productivo.	100%
	Variable	Definición	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (si hasta las 33 entidades públicas cumplen con la variable, esto será equivalente al 100% de cumplimiento o menos)
	Eficacia de programas y políticas	Mide la efectividad del uso de las TIC para la mejora en eficacia de los programas de gobierno, en términos de la percepción de los funcionarios e indicadores nacionales de salud, educación economía e innovación.	100%
	Transparencia y rendición de cuentas	Mide el grado de transparencia y rendición de cuentas como resultado del uso de las TIC.	100%
	Participación ciudadana	Mide el nivel de participación ciudadana a través de canales facilitados por el uso de las TIC y el desarrollo de proyectos de gobierno electrónico.	100%
	Cambios en el marco regulatorio	Mide la mejora al marco regulatorio como resultado del desarrollo de aplicaciones de gobierno electrónico.	100%

Fuente: Modelo multi-dimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe. CEPAL

Resultados

En la tabla 2 se presentan los resultados obtenidos del formulario de encuesta aplicado a las 33 entidades públicas.

La presente tabla de resultados presenta: 3 dimensiones, 20 variables, el porcentaje de cumplimiento de las entidades públicas por variable y Resultado de cumplimiento de las 33 entidades públicas con respecto a la variable.

Tabla 2. RESULTADOS OBTENIDOS DEL FORMULARIO DE ENCUESTA APLICADO A LAS 33 ENTIDADES PÚBLICAS.

Dimensiones	Variable	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (Al menos 33 entidades que cumplan será equivalente al 100% de cumplimiento)	Resultado de cumplimiento de las 33 entidades públicas con respecto a la variable
Determinantes del Gobierno Electrónico	Calidad de la Información y datos existentes para alimentar los sistemas	69%	<p>19 entidades tienen un procedimiento de actualización de la información en el sitio y sistemas.</p> <p>26 entidades tienen metadatos disponibles y de alta calidad para los datos que necesitan para la creación de sitios web.</p> <p>24 entidades tienen un diseño del modelo de los objetivos estratégicos que apoyen las aplicaciones y procesos institucionales</p> <p>15 entidades poseen un diseño de modelo de información en el que conste un diccionario de datos institucionales.</p> <p>17 entidades tienen un levantamiento de servicios enfocados al ciudadano.</p> <p>29 entidades tienen los procesos pertinentes levantados para crear sistemas de información.</p> <p>27 entidades poseen la información para crear un portal web.</p> <p>26 entidades cumplen con la normativa técnica que estableció la SNAP para portales web</p>
	Variable	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (Al menos 33 entidades que cumplan será equivalente al 100% de cumplimiento)	Resultado de cumplimiento de las 33 entidades públicas con respecto a la variable
	Infraestructura tecnológica y Compatibilidad	67%	<p>18 entidades señalan que la infraestructura tecnológica existente en la institución es adecuada para los objetivos y metas de los proyectos de Tecnologías de Información (TI).</p> <p>17 entidades confirman que sus plataformas informáticas están diseñadas para considerar la utilización de servicios de interoperabilidad entre dependencias o poderes gubernamentales.</p> <p>24 entidades señalan que las aplicaciones de software son adecuadas para compartir información e interoperar</p> <p>23 entidades señalan que la infraestructura tecnológica de la institución ha considerado un medio de conexión directa para interoperar.</p> <p>26 entidades indican que el personal técnico de la Dirección está capacitado para dar uso a la infraestructura de cómputo con la que cuenta la Institución.</p> <p>13 entidades señalan que el número de personal en Tecnología es el adecuado.</p> <p>11 entidades señalen que poseen personal de Tecnología con nombramiento,</p> <p>29 entidades señalan que el número de computadores es suficiente en su institución</p> <p>31 entidades señalan que el número de computadores tienen acceso a una red.</p> <p>31 entidades señalan que el número de computadores tienen acceso a internet</p>

	Características organizacionales y gerenciales	52%	<p>24 entidades señalan que el presupuesto asignado para tecnología no es el adecuado.</p> <p>21 entidades señalan que cuentan con un Director de Tecnología permanente.</p> <p>18 entidades señalan que su ubicación en el organigrama es la adecuada.</p> <p>25 entidades señalan que para crear un proyecto de TI cuentan con la participación de todas las áreas organizacionales.</p> <p>22 entidades señalan que poseen un plan estratégico de TI.</p> <p>13 entidades tienen proyectos de TI</p> <p>8 entidades dan seguimiento a los proyectos siguiendo una metodología de administración de proyectos.</p> <p>8 entidades utilizan alguna herramienta de análisis para calcular el retorno de la inversión de un proyecto de TI</p>
	Marco legal e institucional Existente	63%	<p>28 entidades señalan que si tienen leyes y reglamentos que apoyan y fomentan la aplicación de soluciones de tecnologías de información.</p> <p>29 entidades indican que las leyes y reglamentos sobre información son implementados y aplicados.</p> <p>25 entidades señalan que las leyes y reglamentos favorecen la colaboración y el desarrollo de proyectos conjuntos entre dependencias o poderes gubernamentales.</p> <p>23 entidades indican que las políticas y reglamentos internos sobre manejo y uso de información son consistentes para todas las organizaciones a nivel federal.</p> <p>11 entidades cumplen con normas de seguridad de la información.</p> <p>12 entidades conocen el plan Nacional de GE</p> <p>18 entidades conocen el acuerdo 166</p>
	Variable	Cumplimiento de las entidades Públicas por variable (Al menos 33 entidades que cumplan será equivalente al 100% de cumplimiento)	Resultado de cumplimiento de las 33 entidades públicas con respecto a la variable
Características de Gobierno Electrónico	Calidad de la información disponible en los sitios y sistemas	51%	<p>21 entidades señalan que si existe información sobre las dependencias gubernamentales, sus procesos y servicios en sus sitios en Internet (o sistemas)</p> <p>19 entidades señalan que tienen la información necesaria para crear sitios y sistemas está completa.</p> <p>18 entidades indican que la información necesaria para crear sitios y sistemas está libre de errores.</p> <p>11 entidades señalan que la información necesaria para crear sitios y sistemas se puede obtener en el momento que se requiere</p> <p>15 entidades señalan que la información existente en los sitios/sistemas está actualizada.</p>
	Servicios	27%	<p>15 entidades presentan un Número total de servicios en el catálogo o manual de trámites en su dependencia.</p> <p>11. Entidades poseen un Número de procesos documentados en línea en su dependencia (toda la información necesaria está disponible en Internet).</p> <p>11 entidades tienen un Número de Formatos en Línea (para realizar un servicio o trámite) en su dependencia.</p> <p>6 entidades tienen un Número de Servicios que se pueden realizar parcialmente en Línea (no necesariamente incluyendo el pago).</p> <p>1 entidades tienen un Número de Servicios que se pueden realizar completamente en Línea (incluyendo el pago).</p>

	Interacción	54%	<p>30 entidades cuentan en las páginas en Internet con correos electrónicos de servidores públicos.</p> <p>28 entidades cuentan en las páginas en Internet con números telefónicos de dependencias y servidores públicos.</p> <p>31 entidades cuentan en sus sitios en Internet con direcciones de las dependencias.</p> <p>11 entidades poseen en sus sitios en Internet con foros o chats electrónicos para comunicarse con funcionarios gubernamentales.</p> <p>15 entidades señalan que un ciudadano promedio puede contactar fácilmente a funcionarios gubernamentales desde su hogar (teléfono, fax, correo electrónico, chat, foro).</p> <p>13 entidades señalan que un ciudadano promedio puede contactar a funcionarios a través de las Ventanillas Únicas de Atención.</p> <p>13 entidades indican que sí se realizan encuestas de satisfacción sobre la calidad de los servicios entre ciudadanos y/o usuarios internos.</p> <p>11 entidades señalan que sí se recopilan sistemáticamente quejas y sugerencias de los ciudadanos y/o usuarios internos.</p> <p>9 entidades indican que sí se atienden y se da respuesta a quejas y sugerencias de los ciudadanos y/o usuarios internos.</p>
	Integración	40%	<p>13 entidades señalan que cuentan con portales en Internet o sistemas que ofrecen información y servicios de dependencias de distintos niveles de gobierno (nacional, estatal o local) sobre un mismo tópico (educación, salud, migración, etc.) pero no necesariamente con una forma única de pago.</p> <p>9 entidades señalan que participan en portales en Internet o sistemas que ofrecen información y servicios de diferentes dependencias del nivel estatal sobre diferentes tópicos (educación, salud, migración, etc.) pero no necesariamente con una forma única de pago.</p> <p>1 entidad señala que participa en portales en Internet o sistemas que ofrecen un carrito de compras único al que se pueden agregar servicios de múltiples dependencias de gobierno.</p> <p>27 entidades cuentan con bases de datos integradas sobre las operaciones de la dependencia o poder de gobierno (a través de un GPR, por ejemplo)</p> <p>16 entidades cuentan con almacenes de datos (datawarehouses o datamarts) que integran información interna y externa para apoyar la toma de decisiones.</p>
	Personalización	28%	<p>10 entidades permiten seleccionar los elementos a ser incluidos en la pantalla de la página</p> <p>Ninguna entidad recuerda los cambios (personalización) efectuados por el usuario en la página.</p> <p>14 entidades cuentan en su página con categorías de usuarios y presenta la información e forma personalizada para cada categoría</p> <p>12 entidades poseen sitios/sistemas recuerdan al usuario que los visitó con anterioridad</p> <p>11 entidades señalan que sus sitios/sistemas cuentan con secciones de usuarios registrados</p> <p>10 entidades señalan que sus sitios/sistemas reaccionan dinámicamente a la conducta del usuario usando tecnologías como por ejemplo filtros colaborativos</p>

	Seguridad	61%	<p>31 entidades señalan que sí existe una política de seguridad informática para nuestra dependencia.</p> <p>32 entidades indican que sí existen procedimientos y protocolos de seguridad informática en la dependencia, los que incluyen -por ejemplo- protocolos sobre "passwords" o seguridad física de los equipos.</p> <p>27 entidades si realizan evaluaciones sistemáticas de sus vulnerabilidades en lo concerniente a la seguridad informática.</p> <p>31 entidades señalan que las políticas y procedimientos de seguridad de datos corresponden con la naturaleza de la información y las necesidades de confidencialidad.</p> <p>21 entidades indican que Emplean revisiones formales que evalúan la conformidad con las políticas de seguridad.</p> <p>33 entidades señalan haber tenido incidentes de seguridad en su dependencia durante los últimos 12 meses (virus, robo de equipo, ataques al sistema, DoS, fraude, sabotaje, etc.)</p> <p>3 entidades cuentan en la página con transacciones financieras.</p> <p>18 entidades señalan que cuentan en la página con transacciones seguras.</p>
	Privacidad	71%	<p>28 entidades señalan que poseen una política de privacidad para los usuarios de sitios gubernamentales y sistemas en nuestra dependencia.</p> <p>23 entidades señalan que sí cuentan con un análisis minucioso de las necesidades de privacidad de datos para las aplicaciones de TI.</p> <p>19 entidades señalan que realizan evaluaciones sistemáticas de sus vulnerabilidades en lo concerniente a la privacidad.</p> <p>25 entidades indican que los procedimientos y políticas para asegurar la privacidad de los ciudadanos son comunicados efectivamente a todos los involucrados.</p> <p>22 entidades indican que emplean revisiones formales que evalúan la conformidad con las políticas de privacidad.</p> <p>24 entidades cuentan en la página con una política de privacidad</p>
	Accesibilidad	32%	<p>11 entidades señalan que la información y servicios en los sitios Web o sistemas son accesibles para personas con alguna discapacidad.</p> <p>10 entidades realizan evaluaciones de accesibilidad entre los usuarios de los sitios Web de forma sistemática.</p> <p>11 entidades evalúan sistemáticamente el cumplimiento de las recomendaciones del W3C para facilitar acceso a personas con capacidades diferenciadas (discapacitados) en sus sitios.</p>
	Usabilidad y utilidad	51%	<p>26 entidades señalan que su sitio en Internet o sistemas son fáciles de usar para cualquier persona</p> <p>15 entidades señalan que su sitio en Internet o sistemas son usados ampliamente.</p> <p>18 entidades señalan que para los usuarios es fácil buscar información en los sitios en Internet y/o sistemas.</p> <p>16 entidades indican que su sitio en Internet o sistemas son útiles para los usuarios.</p> <p>13 entidades realizan evaluaciones de usabilidad y utilidad entre los usuarios de los sitios en Internet y/o sistemas de forma sistemática.</p> <p>13 entidades señalan que realizan evaluaciones de usabilidad y utilidad entre los usuarios de los sitios en Internet y/o sistemas al menos una vez al año.</p>

Resultados de Gobierno Electrónico	Estadísticas de uso de los sistema	22%	<p>11 entidades contabilizan el número total de sesiones de usuarios en los últimos 3 meses.</p> <p>7 entidades registran el número de páginas en su sitio de Internet visitadas en los últimos 3 meses</p> <p>3 entidades revisan el total de páginas disponibles en su sitio en Internet</p> <p>8 entidades registran el número total de documentos o formatos descargados en los últimos 3 meses.</p> <p>7 entidades contabilizan el número de trámites o transacciones realizadas en su sitio durante los últimos 3 meses.</p>
	Calidad de los servicios públicos	16%	<p>9 entidades señalan que los servicios o transacciones que están disponibles en el sistema responden a las necesidades y solicitudes ciudadanas.</p> <p>9 entidades indican que la calidad de los servicios o transacciones que están disponibles en el sistema es igual o mejor que la calidad del mismo servicio o transacción llevada a cabo sin usar el sistema.</p> <p>11 entidades indican que los usuarios están muy satisfechos con los servicios o transacciones disponibles en el sistema.</p> <p>6 entidades realizan de forma sistemática encuestas de satisfacción sobre la calidad de los servicios que ofrecen.</p> <p>7 entidades utilizan de forma sistemática las estadísticas de uso del sistema para mejorar la calidad de los servicios que ofrecen.</p> <p>Ninguna entidad tiene servicios y procesos certificados por ISO u otra agencia acreditadora de calidad.</p> <p>1 entidad tiene premios o reconocimientos de calidad otorgados por agencias en su país a los servicios que ofrece su dependencia o poder gubernamental.</p> <p>Ninguna entidad tiene premios o reconocimientos de calidad otorgados por agencias internacionales a los servicios que ofrece su dependencia o poder Gubernamental</p>
	Eficiencia y productividad	60%	<p>33 entidades señalan que el uso de tecnologías de información y comunicación ha permitido que la dependencia sea más eficiente en el manejo de recursos.</p> <p>30 entidades indican que han ahorrado tiempo de personal al incorporar el uso de tecnologías de información y comunicaciones.</p> <p>15 entidades señalan que han ahorrado dinero al facilitar acceso a información y servicios por medio de las tecnologías de información y comunicaciones.</p> <p>28 entidades indican que con el uso de tecnologías de información y comunicación han permitido que la dependencia sea más productiva en sus actividades.</p> <p>17 entidades señalan que con el uso de tecnologías de información y comunicaciones los ha ayudado a mejorar los procesos y servicios de creación de valor en nuestra dependencia.</p> <p>13 entidades indican que poseen indicadores claros para monitorear la mejora de procesos y servicios de creación de valor.</p> <p>3 entidades han calculado el Ahorro estimado en el último año derivado del uso de Tecnologías de Información en su dependencia, expresado en dólares estadounidenses.</p>
	Eficacia de programas y políticas	65%	<p>33 entidades señalan que el uso de tecnologías de información y comunicación ha permitido que los programas y políticas de su dependencia sean más eficaces.</p> <p>25 entidades indican que el uso de tecnologías de información y comunicación ha permitido que su dependencia cumpla de mejor manera con las metas planteadas.</p> <p>15 entidades indican que con el uso de tecnologías de información y comunicaciones ha ampliado la cobertura de sus programas y políticas.</p> <p>13 entidades señalan que con el uso de tecnologías de información y comunicaciones les ha permitido llegar de forma más eficaz a nuestra población objetivo.</p>

	Transparencia y rendición de cuentas	45%	<p>13 entidades consideran que el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la transparencia del gobierno.</p> <p>13 entidades señalan que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la confianza de los ciudadanos en el gobierno.</p> <p>19 entidades indican que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la rendición de cuentas del gobierno.</p>
	Participación ciudadana	17%	<p>9 entidades cuentan en la página con discusiones/participaciones en los chats, foros, etc.</p> <p>11 entidades cuentan en la página con consultas a usuarios en línea (generadas por el gobierno)</p> <p>2 entidades cuentan en la página con discusiones en línea (generadas por los usuarios)</p> <p>3 entidades señalan que las herramientas de participación (chats, foros, etc.) en la página cuentan con al menos una discusión/participación en las últimas 2 semanas.</p> <p>6 entidades indican que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la participación de sus usuarios en las decisiones de la dependencia.</p> <p>3 entidades indican que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la participación de los ciudadanos en las decisiones gubernamentales.</p> <p>5 entidades indican que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la participación de las empresas privadas en las decisiones gubernamentales.</p> <p>6 entidades señalan que con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha incrementado la participación de organizaciones no gubernamentales en las decisiones gubernamentales.</p>
	Cambios en el marco regulatorio	67%	<p>29 entidades afirman que como resultado del uso de tecnologías de información en el gobierno se han creado o modificado leyes y/o reglamentos en los últimos 12 meses.</p> <p>9 entidades señalan que como resultado del uso de tecnologías de información en el gobierno se han creado o modificado leyes y/o reglamentos que mejoran la privacidad de los usuarios de servicios de gobierno apoyados en TIC en los últimos 12 meses</p> <p>33 entidades consideran que como resultado del uso de tecnologías de información en el gobierno se han creado o modificado leyes y/o reglamentos que mejoran la seguridad de los usuarios de servicios de gobierno apoyados en TIC (ej. Firmas digitales, protección de datos) en los últimos 12 meses.</p>

Fuente: Adaptación modelo multi-dimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe

Discusión

A continuación se presenta la discusión de los resultados, la cual se la realizará por cada variable.

Calidad de la Información y datos existentes para alimentar los sistemas: Se puede observar que esta variable se ve disminuida por la falta de un procedimiento de actualización de la información en el portal

web y de una falta de uso de un diccionario de datos institucionales. Esto afecta a los contenidos que se publican en los portales. La SNAP en su momento determinó un manual de imagen de los portales gubernamentales, la cual no ha sido implementada eficazmente en un porcentaje menor de instituciones públicas. Por lo que el MINTEL deberá proceder a estandarizar los requerimientos de cumplimiento de los portales.

Infraestructura tecnológica y compatibilidad: esta variable se ve afectada ya que su infraestructura tecnológica no cubre con las exigencias de la entidad por una aparente falta de recursos, sus plataformas informáticas no estarían adecuadas para procesos de interoperabilidad en la mayoría de las entidades, esto dificultaría la integración de servicios dentro del Estado. La no conformación adecuada de los equipos técnicos de personal en las diferentes Direcciones de Tecnología permitiría que sus competencias laborales limiten su gestión.

Características organizacionales y gerenciales: Las Direcciones de Tecnología consideran que no poseen un rol apropiado dentro de la estructura organizacional, al ser un proceso adjetivo, no se lo permite desarrollar como un gestor en la modernización de las entidades. Son pocos los proyectos de tecnología que se ejecutan y en su seguimiento no utilizan herramientas o metodologías de proyectos que permitan un gerenciamiento adecuado y obtención de los resultados previstos; Se debe fortalecer los equipos de tecnología con personal técnico y con conocimiento de herramientas de gestión tecnológica.

Marco legal e institucional existente: El marco legal que fomenta la aplicación de soluciones tecnológicas en el sector público es favorable, pero el mismo no es conocido he implementado en varias entidades públicas, lo que generaría una posible falta de cumplimiento a la normativa, es importante que el MINTEL difunda y supervise el cumplimiento de la misma en las entidades, al igual que socialice el Plan Nacional de Gobierno Electrónico para de esta forma alinear al Estado en un solo fin.

Calidad de la información disponible en los sitios y sistemas: es importante señalar que la información que alimenta los contenidos que se registran en los portales si existe y es generada por cada área institucional, pero esta no se actualiza periódicamente por lo que su confiabilidad podría verse afectada al momento de consultas por el ciudadano o algún usuario.

Servicios: La información de los servicios institucionales ubicados en los portales, sean a través de un Catálogo de Servicios o de forma individual no estarían completos o no existirían. Pocas entidades presentan en su sitio web documentos en línea descargables, editables y servicios en online; lo que conlleva a que el ciudadano deberá realizar sus trámites de forma presencial.

Interacción: Los portales gubernamentales en su mayoría no incorporan foros o chat electrónicos para que el ciudadano pueda comunicarse con la entidad o funcionario público. Un grupo muy reducido de instituciones realizan evaluaciones al usuario sobre la entrega de sus servicios y ejecución de trámites. La no existencia de buzones virtuales que recojan quejas, felicitaciones, denuncias y reclamos, entre otros, puede ocasionar falta de conocimiento por parte de la entidad en que debe mejorar en su interacción con el ciudadano.

Integración: Al evaluar el nivel de integración vertical y horizontal que se genera entre diferentes dependencias, poderes y niveles de gobierno, se aprecia que un poco menos de la mitad de instituciones han implementado almacenes de datos para la toma de decisiones; el uso de un sistema de Gestión por Resultado ha sido un elemento muy trabajado en el país. La integración de los portales estatales se está desarrollando con buenos frutos en procesos de interoperabilidad de la información del ciudadano, sin embargo, a pesar de lograr un avance en la integración de servicios todavía la implementación de un carrito de compras, utilizado para transacciones financieras por internet todavía es muy incipiente.

Personalización: La personalización de los portales de gobierno para determinar número de visitas de usuarios visitantes o registrados aún no es posible. Su categorización como usuario y el uso de filtros colaborativos para que el ciudadano pueda navegar en el sitio con mayor versatilidad no se ha desarrollado.

Seguridad: Se observa que la mayoría de instituciones públicas manejan protocolos de seguridad, confidencialidad y privacidad acorde a los requerimientos actuales, sin embargo, es importante notar que un bajo porcentaje realiza transacciones financieras, por tanto los riesgos a los cuales se ven expuestas los portales evaluados es baja debido a que solo 3 instituciones cuenta con transacciones financieras. En relación al número de incidentes de seguridad es muy bajo, en correspondencia con los servicios implementados.

Privacidad: Al analizar la existencia de políticas para asegurar la privacidad de la información de los usuarios que interactúan con el gobierno, se puede notar que la mayoría de instituciones superan el 70% de políticas, procedimientos que garantizan la

privacidad de los datos, de la misma manera existen procedimientos de análisis y cumplimiento de estas políticas sin embargo es necesario mejorar el número de revisiones formales para validar la conformidad de los acuerdos de confidencialidad.

Accesibilidad: Al cuantificar los datos de acceso a los servicios, así como el nivel de conformidad con lineamientos de diseño para garantizar la accesibilidad sugerida por el Consorcio del World Wide Web (W3C), se estableció que los portales analizados no cumplen los indicadores establecidos por este consorcio. En este aspecto es muy importante trabajar más en el cumplimiento de estos estándares.

Usabilidad y Utilidad: Los portales evaluados presenten buena facilidad de uso para el ciudadano que tenga conocimiento de Internet, pero el 50% de entidades señalan que no son usados por los ciudadanos. No se realizan evaluaciones periódicas de usabilidad y utilidad de los portales por lo que no existiría información de cuan apropiado es el sitio web.

Estadísticas de uso de los sistemas: Un alto porcentaje de entidades no lleva estadísticas del uso de sus sistemas por lo que su evaluación y mejora se dificulta. Esto puede conllevar a una falta de mejoras del sitio a futuro.

Calidad de los servicios públicos: Existe un reducido número de entidades que poseen servicios en línea y las que poseen que son bien acogidos por la ciudadanía; es importante definir y priorizar que servicios institucionales son sujetos de automatización para que la oferta crezca en el sitio web y en el sector público. Se identifica que solo un servicio ha recibido un premio nacional por su desempeño.

Eficiencia y Productividad: Esta variable permite evaluar los ahorros en costos y tiempos de procesamiento por medio de las TIC. El 65% de las entidades indican que los servicios electrónicos que proporcionan a los usuarios internos y externos han ayudado a mejorar la eficiencia en el manejo de recursos, tiempo del personal y ahorro en el costo transaccional al facilitar el acceso a la información y servicios por medio de las TIC al usuario. La productividad se ha logrado incrementar tanto en proceso como en la entrega de servicios.

Eficacia de Programas y Políticas: Al menos la mitad de las entidades han logrado mejorar la eficacia de sus programas y políticas por el uso de la TIC, debido a la

ampliación de su cobertura tanto física como geográfica y poder llegar con mayor amplitud a su mercado objetivo.

Transparencia y rendición de cuentas: Al menos la mitad de entidades consideran que las TIC han permitido mejorar su transparencia a nivel institucional, a través de una efectiva información ubicada en los portales web donde los funcionarios públicos rinden cuentas de su gestión a la ciudadanía en general; ha facilitado encontrar información de los procesos de compras públicas y que estos sean más transparentes.

Participación ciudadana: Las entidades públicas en su gran mayoría según los resultados obtenidos, no han facilitado canales virtuales para favorecer la participación ciudadana y la democracia, de tal forma, se deberían incorporar estos canales a través de los portales institucionales sean estos: chats, foros o números telefónicos que permitan el acceso al ciudadano a una mayor participación.

Cambios en el Marco Regulatorio: De lo expuesto por las entidades encuestadas algunas aplicaciones generadas por las TIC han permitido mejorar el marco regulatorio de procedimientos como de políticas institucionales en la prestación de servicios y de protección de la información.

Conclusiones

La aplicación del Modelo Multi-dimensional de Medición de Gobierno Electrónico para América Latina propuesto por la CEPAL, ha contribuido con el análisis del desarrollo de GE en el Ecuador, por medio de sus dimensiones, variables e indicadores. Los resultados obtenidos hacen prever que en el Ecuador el desarrollo de GE ha sido favorable en varios aspectos y que el uso de las TIC permite una mejor gobernabilidad, mayor transparencia de las acciones de los gobernantes y propone el uso los canales de participación ciudadana.

Del análisis realizado al desarrollo de GE se ve la necesidad de fortalecer los servicios que prestan las instituciones a través de los portales gubernamentales; mejorar la integración de servicios con otras entidades relacionadas a través de bases de datos y procesos de interoperabilidad efectivos; priorizar el diseño de portales web donde las personas con capacidades especiales puedan acceder y navegar de manera fácil; es importante generar mecanismos que per-

mitan llevar estadísticas del uso de los portales para poder proponer mejoras en su uso y utilidad; es importante poder certificar los servicios que entregan las instituciones públicas para poder garantizar su calidad. Se debe trabajar en el diseño e implementación de canales de participación ciudadana como de transparencia y rendición de cuentas para que el ciudadano pueda fortalecer la gobernabilidad del Estado.

El marco normativo que regula y auspicia al Gobierno Electrónico en el país, respalda su desarrollo y propicia la mejora en la entrega de servicios eficientes y de calidad al ciudadano, a las empresas, al Estado y a los funcionarios públicos. Por lo que se debe fortalecer tanto a la política pública como al ente rector, en este caso

el MINTEL, para conducir a las entidades públicas en la consecución del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico, como en el continuo asesoramiento y seguimiento de los proyectos de tecnología.

Conflicto De Interés

Los autores no declaran ninguno.

Financiamiento

La Universidad Central del Ecuador por medio de la CIF, contribuye con esta investigación a través de la asignación de carga horaria para investigación de sus docentes.

También se ha contado con la participación de fondos propios de los investigadores.

Bibliografía

- Accenture. (2004). *eGovernment Leadership: high Performance*, Maximun Value: Accenture. New York: Accenture.
- CEPAL. (2007). *Hacia un modelo multi-dimensional de gobierno electrónico*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Chevallerau, F. X. (2005). *eGovernment in the Member Satates of the European Union*. Bruselas: IDABC.
- CLAD. (2007). *Cartas Iberoamericanas de Gobierno Electronico*. Santiago de Chile: ONU.
- Concha, Gastón; Naser, Alejandra. (2012). *El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial del Ecuador.
- DeMaio, C. D., & Frost, M. (2003). *Creating a Performance-Based Electronics Government*. Arlington: The Performance Institute.
- Dunleavy, P., Margetts, H., & Bastow, S. (2006). *Digital Era Governance: IT Corporations, the State and E- Government*. Oxford: University Press.
- Eurostat. (2005). *Measuring E-government*. Paris.
- Gasco, M. (2005). *Exploring the E-government Gap in South America*. International Journal of Public Administration, 683-701.
- Gil Garcia, J. R. (2012). *Enacting Electronic Government Success: An Integrative Study of Government-wide Websites, Organizational Capabilities and Institutions*. Nueva York: Springer.
- Gil García, J., & Criado, J. (2013). *Gobierno electrónico, gestión y políticas públicas, estado actual y tendencias futuras en América Latina*. Gestión y Política Pública, 3-48.
- (2013). *Gestion y Política Pública*. Mexico: CIDE.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). *Developing fully functional e-government: A four stage model*. Government Information Quartely, 122-136.
- Luna Reyes, L. F. (2013). *Trust and Collaboration in Interorganizational Information Technology Projects in the Public Sector*. Gestión y Política Pública, 307-340.
- Ministerio Secretaria General de la Presidencia de Chile. (2006). *Gobierno electrónico en Chile año 2000-2005*. Santiago de Chile: MAVAL LTda.
- OCDE. (2005). *Gobierno electrónico y su evolución*. Madrid: OCDE.

- Purón Cid, G. (2013). *The Dimensions of Knowledge in E-government adoption. A confirmatory factor Analysis*. Gestión y Política Pública.
- Sánchez Figueroa, J. (2009). *La administración pública en la sociedad de la información: antecedentes de la adopción de las iniciativas de Gobierno Electrónico por los ciudadanos*. Madrid: EPN.
- Siau, K., & Long, Y. (2005). *Synthesizing e-government stage models - a meta-synthesis based on meta.ethnography approach*. Industrial Management & Data Systems, 443 - 458.
- Stowers, G. N. (2004). *Measuring the Performance of E-government*. Washington D.C.: The Center for the Business of Government.
- Swartz, N. (2004). *E-Government Around the World*. Information Management Journal, 269-281.
- Warketing, M., & Pavlov, P. (2002). *Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust*. Electronic Markets, 157-