Desempeño del gobierno electrónico desde una perspectiva comparada a nivel mundial

Article in RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informação · May 2020 CITATIONS RFADS 1,183 2 4 authors: Diana Morales-Urrutia Universidad Técnica de Ambato (UTA) Universidad Técnica de Ambato (UTA) 28 PUBLICATIONS 18 CITATIONS 20 PUBLICATIONS 31 CITATIONS SEE PROFILE SEE PROFILE Luis Simbaña César Andrés Guerrero Velástegui Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE Universidad Técnica de Ambato (UTA) 20 PUBLICATIONS 30 CITATIONS 73 PUBLICATIONS 40 CITATIONS SEE PROFILE Some of the authors of this publication are also working on these related projects: COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 View project APLICACIÓN DEL MARKETING DIGITAL COMO HERRAMIENTA DE TRANSFORMACIÓN EN LA POLÍTICA 2.0 DENTRO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA: PREDICCIÓN Y TOMA DE DECISIONES MEDIANTE WEB SEMÁNTICA View project



Recebido/Submission: 17/12/2019 Aceitação/Acceptance: 26/02/2020

Desempeño del gobierno electrónico desde una perspectiva comparada a nivel mundial

Ximena Morales-Urrutia¹, Diana Morales-Urrutia², Luis Simbaña-Taipe³, César Guerrero-Valástegui⁴

ximenamorales@uti.edu.ec, dc.moralesu@uta.edu.ec, lesimbania@espe.edu.ec, ca.guerrero@uta.edu.ec

- ¹ Centro de Investigación en Empresa, Sociedad y Tecnología, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Tecnológica Indoamérica, Calle Bolívar 2035 y Guayaquil 180103, Ambato, Ecuador
- ^{2,4} Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato, Av. de los Chasquis s/n, EC180206, Ambato, Ecuador.
- ³ Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Av. General Rumiñahui s/n, 171-5-231B, Sangolquí, Ecuador

Pages: 214-224

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo ofrecer un análisis del gobierno electrónico en una selección de países, tanto desde el punto de vista conceptual como en el plano empírico. Para ello, se parte de una revisión bibliográfica referente a la temática de estudio. Posteriormente, el trabajo se completa con un análisis del desempeño y principales características de este fenómeno. Los datos analizados proceden principalmente de fuentes oficiales, específicamente de la encuesta *E-Government Development Index* correspondiente al período 2008-2018. A partir de ese análisis intentamos establecer unas conclusiones provisionales sobre el desempeño del gobierno electrónico en los países que han adoptado esta tendencia.

Palabras-clave: Gobierno electrónico; Tecnología; Países.

$\hbox{\it E-Government: Performance of the public sector from a comparative perspective}$

Abstract: This paper aims to provide an analysis of e-government in selected countries, both conceptually and empirically. In order to do this, a bibliographical review pertinent to the subject matter of the study is taken as a starting point. Subsequently, the work is completed with an analysis of the performance and main characteristics of this phenomenon. The data analyzed come mainly from official sources, specifically from the E-Government Development Index survey for the period 2008-2018. On the basis of this analysis, we attempt to draw provisional conclusions on e-government performance in countries that have adopted this trend.

Keywords: E-Government; Technology; Countries.

1. Introducción

En décadas recientes, los cambios constantes que han experimentado las diferentes empresas tanto públicas como privadas han requerido la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a fin de ser más competitivas, productivas y eficientes en cuanto a los requerimientos de los usuarios. El proceso de transformación de la sociedad industrial en una sociedad de la información hace aún un poco más compleja la inserción de las innovaciones necesarias para ofrecer un servicio de alto rendimiento, específicamente en las instituciones que pertenecen al Estado, dado que éstas se enfrentan a una serie de obstáculos, retos y oportunidades que deben ser superadas eficientemente, con el propósito de cubrir las necesidades de los ciudadanos a través de la oferta de servicios ágiles, económicos y en tiempo real (Farzandipour y Meidani, 2014; Horng et al., 2013; Homburg, 2013; Hsieh et al., 2013; Ruano de la Fuente, 2013; Taipale, 2013; Tambascia et al., 2012).

En este contexto, las administraciones públicas (Rose & Grant, 2010) han incorporado nuevas prácticas en las que los principales protagonistas son los ciudadanos (Lufunyo, 2013; Al-Sobhi et al., 2010) y las TIC a través de un proceso de empoderamiento por parte de los usuarios en la utilización de los servicios tecnológicos que ofrece cada dependencia estatal (Müller, Gil-García y Tirelli, 2018). Uno de los principales desafíos de estas entidades es lograr el reconocimiento de las poblaciones a las que sirven, estos esfuerzos estarán encaminados a brindar una mejor calidad en los servicios, promover mayor participación de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones (Zoo, Lee & Yoon, 2012), fortalecer relaciones con las diferentes instituciones del estado, reducir la burocracia y ser más eficientes.

A este respecto, surge el gobierno electrónico también conocido como *e-Gov*, al respecto de este último, es considerado como una importante herramienta tecnológica capaz de mejorar los procesos burocráticos ineficientes (Wilson, 2014), de apoyar y contribuir a procesos de reformas más amplias (Luna-Reyes, Gil-Garcia, and Romero, 2012). Así también, éste ha sido aplicado por los diferentes niveles de gobierno tanto internacional como nacional, regional y local (U.N.E.C., 2012).

Por otro lado, depende en cada caso de la entidad gubernamental involucrada el uso que se le dé a las TIC. Así en el caso de estas últimas se pueden utilizar para: satisfacer mejor las expectativas de los ciudadanos, solucionar de mejor manera las necesidades que se presentan en la empresa y generar ganancias traducidas en eficiencia y efectividad (Amira & Soumeya, 2019).

Este trabajo tiene como objetivo ofrecer un análisis del gobierno electrónico en una selección de países, tanto desde el punto de vista conceptual como desde el plano empírico. La investigación se completa con un análisis del desempeño y principales características del fenómeno en estudio. Los datos analizados proceden principalmente de bases de datos oficiales de la encuesta E-Government Development Index desarrollada por las Naciones Unidas, correspondiente al período 2008-2018.

1.1. Gobierno Electrónico: principales aportaciones teóricas.

A mediados de la década de 1990, surge en todo el mundo, la preocupación por parte de los gobiernos de aprovechar el potencial de la tecnología, en este caso el internet con el fin de mejorar los procesos internos de las entidades del gobierno. De acuerdo a como han ido evolucionando las TIC se han introducido importantes cambios en la conceptualización de gobierno electrónico, en un principio el e-Gov fue visto como una herramienta que ofrecía información y servicios a través de internet, no obstante, décadas más tarde se lo visualiza como una forma de transformar las relaciones entre los gobiernos, ciudadanos y organizaciones (Müller, Gil-García y Tirelli, 2018).

A este respecto, han surgido una serie de definiciones del e-Gov que se encuentran relacionadas con la aplicación de las TIC en las entidades estatales, el desarrollo de apoyo a las acciones del gobierno, mejorar las relaciones entre los ciudadanos; y, crear valor agregado para los participantes en el proceso. Los conceptos relacionados con las TIC hacen referencia a que éstas pueden reducir sus costos y mejorar la calidad del servicio a los usuarios (El-Haddadeh et al., 2013; Kuburić et al., 2014; Savoldelli et al., 2014). Aquellos conceptos relacionados con el apoyo a las acciones gubernamentales se centraron en la disponibilidad de información, prestación de servicios completamente en línea; y, mejoras en los procesos e integración entre diferentes departamentos y gobiernos (Abu-Shanab, 2015). En lo relacionado al mejoramiento de relaciones con los ciudadanos se tratan temas de los derechos políticos y el compromiso ciudadano.

En el actual contexto, las definiciones de este tipo de gobierno, además de tomar en cuenta las consideraciones anteriores, también buscan identificar cómo el gobierno electrónico agrega un valor especial al gobierno en general y sus participantes. En este sentido, autores como Gil-García and Luna-Reyes (2006, p.639) manifiestan que "El gobierno electrónico es la selección, implementación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el gobierno para brindar servicios públicos, mejorar la efectividad de la gestión y promover valores y mecanismos democráticos, así como el desarrollo de un marco regulatorio que facilita iniciativas de uso intensivo de información y fomenta la sociedad del conocimiento".

Otras definiciones se han centrado en que este tipo de gobierno brinda servicios a través de internet, bajo la supervisión directa de las instituciones gubernamentales, y que, asimismo, recopilan comentarios en tiempo real de los ciudadanos (El-Haddadeh et al., 2013; Horng et al., 2013; Weerakkody et al., 2013; Siskos et al., 2014). En este sentido, una aportación más global, la realiza Shareef et al. (2011) quien define al e-Gov como la prestación de servicios realizados a través de internet y que a su vez éstos están influenciados por la participación activa de las personas, tecnología, cultura, sociedad y economía.

Por otro lado, la complejidad y variedad de iniciativas que comprende el gobierno electrónico, las aplicaciones correspondientes a éste se clasifican en tres categorías: (a) administración pública; (b) servicios electrónicos y (c) democracia electrónica (Cunha y Miranda, 2013). El primer grupo corresponde al uso de las TIC a fin de mejorar la administración de las actividades del gobierno, el proceso administrativo, el uso adecuado de los recursos, además, la planificación, implementación y control de las diferentes políticas públicas. En segundo lugar, se toma en consideración a las TIC en relación a la comunicación y la prestación de servicios en línea a ciudadanos y demás organizaciones privadas. Finalmente, el último de éstos permite que la sociedad se encuentre mejor informada sobre los aspectos relacionados al gobierno y facilitar su

participación en la formación de la opinión pública y en el proceso de toma de decisiones (Cunha y Miranda, 2013; Araujo y Reinhard, 2015).

Por otro lado, el e-gov debe superar algunos desaños y obstáculos a fin de conseguir mayor competitividad en todas sus dependencias. Al respecto de estos últimos se destaca una infraestructura de comunicaciones ineficiente en algunos países (Jaeger et al., 2012; Taipale, 2013; Savoldelli et al., 2014), debilidad en la integración de datos de varias secciones del gobierno (Im et al., 2012; Tambascia et al., 2012; Homburg, 2013), escasa capacitación de recursos humanos, escasa participación de las diferentes secciones del gobierno en la integración de procesos de información, debilidades estructurales en el área de la cultura organizacional y servicios brindados que no presentan transparencia (Ruano de la Fuente, 2013; Siskos et al., 2014). Por otro lado, se destacan algunos de los beneficios que ofrece el gobierno electrónico: accesibilidad a los diversos servicios públicos, ahorro de tiempo, interacciones directas en tiempo real (Jaeger et al., 2012; Savoldelli et al., 2014), reducir los procesos burocráticos y trabajos oficiales (Taipale, 2013; Wilson, 2014), reducción de los costos gubernamentales (Weerakkody et al., 2013) y agilidad en la prestación de servicios (Hsieh et al., 2013; Farzandipour y Meidani, 2014)

1.2. Modelos de evaluación del gobierno electrónico

Desde el año 2003 la Organización de Naciones Unidas (ONU) he venido aplicando un proceso de evaluación del desempeño del gobierno electrónico en 193 países, para este proceso la ONU ha utilizado un análisis de un promedio de tres dimensiones del e-Gov: un Índice de Servicios en Línea (OSI), un Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII) y un Índice de Capital Humano (HCI). A este respecto, el índice OSI, a su vez, también utiliza un índice de participación electrónica en su composición. La clasificación general se conoce como el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EGDI por sus siglas en inglés) (Naciones Unidas, 2012).

Por otra parte, en el campo académico también se han planteado teorías y modelos de evaluación del e-Gov (Al-Jaghoub et al., 2010; Kaisaira y Pather: 2011). A este respecto, se destacan los trabajos más relevantes: Baum y Maio (2000), Hiller y France (2001), Ronaghan (2001) y Wescott (2001), que pretendieron conocer y predecir el desempeño del gobierno electrónico. Golubeva (2007) estableció una propuesta de marco conceptual con el fin de examinar portales web que se centran en los ciudadanos rusos, Coursey y Norris (2008) a través de la examinación de diferentes modelos de gobierno electrónico intentaron discernir sí son precisos y útiles para comprender el desarrollo real de los intereses del yo. Asimismo, Bwalya (2009) planteó un modelo conceptual que, ofrece criterios de adopción de gobierno electrónico equilibrados, Kaisara y Pather (2011) y Alanezi et al. (2012) propusieron modelos orientados a medir la calidad del servicio.

Desde la perspectiva evolutiva se destaca a Layne y Lee (2001) quienes consideraron al gobierno electrónico como un fenómeno en evolución, por lo que, las iniciativas propuestas por el gobierno se desarrollan en un proceso gradual en el que acciones e implementaciones se derivan unas de otras. Este modelo presenta cuatro etapas:(1) catalogación: todos los esfuerzos del gobierno se encuentran dirigidos hacia el establecimiento de una presencia en línea en la web y disminuir el tiempo de entrega

de información a los servidores públicos; (2) transacción: las iniciativas del gobierno se encuentran relacionadas principalmente en conectar sus sistemas internos a interfaces en línea para que puedan interactuar directamente con el gobierno en tiempo real; (3) integración vertical: interrelacionar las esferas nacional, estatal y local de los gobiernos, a diferentes funciones o servicios públicos; y (4) integración horizontal: gestionar la integración de las diferentes funciones y servicios que proporciona el gobierno, a fin de que el usuario, desde un solo punto de partida, pueda realizar todos sus requerimientos y éstos se envíen a otros sectores o departamentos.

1.3. Factores que influyen en la intención de aplicar el gobierno electrónico

Los principales factores que pueden afectar a la adopción de tecnología, a fin de aplicar y desarrollar el gobierno electrónico han sido abordados en tres modelos teóricos que han sido utilizados para explicar los aspectos cognitivos determinantes del uso del e-Gov. A este respecto, se menciona el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM), la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) y la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) (Roy et al., 2015).

En primer lugar, mencionaremos la TAM en la que la utilidad y facilidad de uso percibida son dos factores fundamentales que generan una influencia en la intención de utilizar el e-Goy; sin embrago, esta teoría muestra ciertas limitaciones, tales como: ignorar las elecciones emocionales y enfocarse en la aceptación de la tecnología en lugar del uso de la tecnología. En lo relacionado al modelo de la UTAUT, se trata de una versión revisada por la TAM, en la que se distingue la intención del uso real de la tecnología. Este modelo presenta cuatro factores que pueden influenciar a la intención de usar tecnología: (a) estimación del esfuerzo, (b) expectativa de desempeño, (c) influencia social y (d) las condiciones que facilitan el uso. Por otro lado, el modelo TBP muestra tres factores que influyen en la intención de uso del e-Gov: (a) actitud hacia la tecnología, (b) normas subjetivas y (c) control percibido del comportamiento de uno. Asimismo, este modelo incluye: (a) Factores que influyen en la actitud: la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida, el riesgo percibido, la capacitación brindada, la confianza, la innovación personal y la compatibilidad (que se relaciona con la experiencia anterior con las tecnologías, los valores y las necesidades actuales), (b) Factores que influyen en la norma subjetiva: la influencia externa (influencia de la información), la influencia interpersonal (influencia normativa) y la influencia social, (c) Factores que influyen en la percepción del control de la conducta de uno: la autoeficacia v las condiciones facilitadoras (tiempo y dinero) (Roy et al., 2015, p. 351).

En general, han sido varias las investigaciones que han desarrollado modelos para la explicación de la adopción del e-Gov, entre ellos lo que hemos mencionado en párrafos anteriores, no obstante, la literatura señala que estos estudios se han basado en el análisis más amplio de los modelos de TAM y TBP (Lin et al., 2011; Hung et al., 2013; Susanto y Goodwin, 2013; Lian, 2015) en los que se señala a la confianza y el riesgo como factores determinantes de la intención del uso del e-Gov.

2. Metodología

La metodología que se utiliza parte, de una revisión de la bibliografía existente sobre el fenómeno de estudio. Del mismo modo, las fuentes de información secundarias que

se utilizan, para la descripción del gobierno electrónico, proceden de E-Government Development Index que muestra el estado de desarrollo del gobierno electrónico de los Estados miembros de las Naciones Unidas. Junto con una evaluación de los patrones de desarrollo del sitio web en un país, el índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico incorpora las características de acceso, como la infraestructura y los niveles educativos, para reflejar cómo un país está utilizando las tecnologías de la información para promover el acceso y la inclusión de su gente. El EGDI es una medida compuesta de tres dimensiones importantes del gobierno electrónico: provisión de servicios en línea, conectividad de telecomunicaciones y capacidad humana. El EGDI no está diseñado para capturar el desarrollo del gobierno electrónico en un sentido absoluto; más bien, tiene como objetivo dar una calificación de desempeño de los gobiernos nacionales entre sí (Naciones Unidas, 2019).

Para la presente investigación se toma en cuenta al ranking de las 10 mejores economías del mundo (Austria, Dinamarca, Finlandia, Japón, Nueva Zelanda, Republica de Corea, Singapor, Sweden, Reino Unido), las 10 economías más representativas de América (Argentina, Barbados, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Estados Unidos, Uruguay), y por último, pero no por eso menos importante se realiza una comparación de los países que mantienen economías similares a las de Ecuador (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú), el marco temporal corresponde al período comprendido entre 2008-2018. Este último responde tanto a un criterio de actualidad como de consideración de las diferentes fases de los cambios experimentados por el fenómeno en estudio

3. Resultados y Discusión

El gobierno electrónico es un fenómeno social que ha ido alcanzando relevancia a lo largo de las últimas décadas a nivel mundial, particularmente se denota un especial desempeño en economías desarrolladas, como por ejemplo Dinamarca, Australia y Corea del sur, que ocupan los primeros lugares en la implementación del gobierno electrónico (figura 1). En este sentido, los datos revelan que los resultados expuestos son coherentes con el nivel de ingresos que cada una de estas economías muestra; es decir, mientras más inversión realice el gobierno en instituciones gubernamentales presentará mayor innovación y aplicaciones de herramientas digitales que los hagan ser más eficientes, a fin de brindar un servicio de calidad a la sociedad.

Los servicios en línea más utilizados en el mundo en 2018 son los relacionados con pagos del servicio eléctrico, declaraciones de impuestos y registro de nuevos negocios. La disponibilidad de servicios por correo electrónico, actualizaciones de *feeds*, aplicaciones móviles y SMS se ha duplicado a nivel mundial, particularmente en los sectores de la salud y la educación. La tendencia general será la implementación de servicios electrónicos en los sectores ocupacional y ambiental y el uso de tecnologías de la información por parte de los diversos países para promover el acceso y la inclusión de los ciudadanos (Naciones Unidas, 2019).

A continuación, seguiremos con el análisis del desempeño del e-Gov en países de América, la figura 2 muestra que los resultados son coherentes con los datos anteriormente analizados, dado que los países que registran los más altos niveles en el Índice de Desarrollo del E-Gobierno (EDGI), son economías desarrollas, como es el caso

de: Estados Unidos y Canadá. La excepción resulta Uruguay, que al ser una economía en desarrollo destaca entre los países de América latina, este hecho es el resultado de las políticas públicas aplicadas por el gobierno uruguayo que implementa la digitalización de servicios y procesos dentro de las entidades gubernamentales a partir del año 2016.

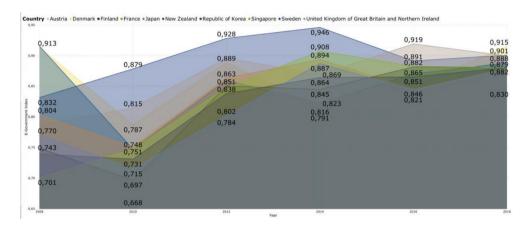


Figura 1 - Top 10 de países del mundo. 2008-2018

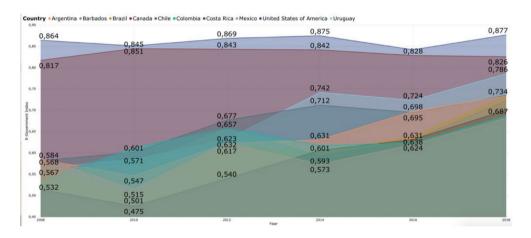


Figura 2 - Top 10 de países de América. 2008-2018

Si nos referimos puntalmente al caso de Ecuador en relación a economías similares, se destaca que existen ciertas brechas al comparar cada una de éstas. El país inició la implementación del gobierno electrónico en estas dos últimas décadas, no obstante, según los datos de desempeño del EDGI, los esfuerzos realizados no reflejan los resultados obtenidos hasta el momento, dado que es un país que se encuentra relegado

en la clasificación general por desempeño, implementación y uso del E-gov. En general, estos resultados apuntan a que las políticas gubernamentales aún no se están dirigidas, en su totalidad, al cumplimiento de este objetivo específicamente, y que conjuntamente con la crisis económica no han permitido la potenciación de este tipo de recursos digitales, para convertir a las instituciones en entidades que se muestren verdaderamente al servicio de la comunidad.

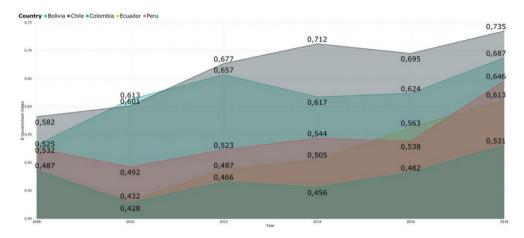


Figura 3 – Ecuador frente a países de economías similares 2008-2018

4. Conclusiones

En las últimas décadas los gobiernos a nivel mundial han mostrado su interés por mejorar los servicios que brindan las entidades estatales a su cargo, implementando una serie de innovaciones que conjuntamente con las TIC han dado lugar la adopción y aplicación del gobierno electrónico.

Asimismo, es de importancia para la aplicación de E-Gov la participación activa, directa y en tiempo real de los ciudadanos que adquieren la diversidad de servicios ofrecidos por parte de los gobiernos. Por otro lado, se destaca que el desempeño logrado por el gobierno electrónico se aprecia, sin lugar a dudas, mayormente en economías desarrolladas puesto que cuentan con recursos económicos y tecnológicos necesarios para la aplicación de las diferentes herramientas digitales que los hacen ser más competitivos.

Los resultados finales apuntan que el Ecuador es un país que se encuentra en proceso de adopción e implementación de las tecnologías de la información y comunicación, hecho que no le ha permitido aún despegar y logar un desempeño adecuado en materia del e-Gov. Del mismo modo, presentan ciertas falencias en la conexión directa con los ciudadanos haciendo que este servicio sea un tanto ineficiente y que la sociedad ecuatoriana no se sienta parte del proceso de actualización y modernización con la tecnología como eje transversal.

Referencias

- Abu-Shanab, E. A. (2015). Reengineering the open government concept: An empirical support for a proposed model. *Government Information Quarterly*, 32(4), 453-463.
- Al-Jaghoub, S., Al-Yaseen, H., and Al-Hourani, M. (2010). Evaluation of Awareness and Acceptability of Using e- Government Services in Developing Countries: the Case of Jordan. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 13(1), 1-8.
- Alanezi, M.A., Mahmood, A.K. and Basri S. (2012). E-Government Service Quality in Saudi Arabia. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 54(3), 1-20.
- Amira, A., & Soumeya, B. (2019). The Electronic Government of Quebec—The Canadian Experience. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 15(3), 143-165.
- Araujo, M. H., & Reinhard, N. (2013). Factors Influencing the Use of Electronic Government Services in Brazil. *REGE Revista de Gestão*, 22(4), 585-596.
- Baum, C. and Di Maio, A. (2000). Gartner's Four Phases of E-Government Model. https://www.gartner.com/doc/317292/gartners-phases-egovernment-model.htm
- Bwalya, J. (2009). Factors Affecting Adoption of e-Government in Zambia. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 38(4), 1-13.
- Coursey, D. and Norris, D.F. (2008). Models of E-government: Are They Correct? An Empirical Assessment. *Public Administration Review*, 68(3), 523-536.
- Cunha, M. A. V. C., Miranda, P. R. M. (2013). Uso de TIC pelos governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica nacional. *Organizações & Sociedade*, 20(66), 543-566
- El-Haddadeh, R., Weerakkody, V. and Al-Shafi, S. (2013). The complexities of electronic services implementation and institutionalisation in the public sector, *Information & Management*, 50(4), 135–143.
- Farzandipour, M. and Meidani, Z. (2014). Medical universities educational and research online services: benchmarking universities website towards e-government, *Acta Informatica Medica*, 22(3), 189.
- Gil-Garcia and Luna-Reyes (2006). *Integrating Conceptual Approaches to E-Government*, Encycl. E-Commerce, EGovernment Mob. Commer., 636–643.
- Golubeva, A.A. (2007). Evaluation of Regional Government Portals on the Basis of Public Value Concept: Case Study from Russian Federation, in Janowski, T. and Pardo, T. (eds.). *Proceedings of the 1st International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance: ICEGOV 2007*, Macao, China, 10–13 December. New York, NY: ACM, 394-397.
- Hiller, J.S. and Bélanger, F. (2001). *Privacy Strategies for Electronic Go*vernment. Arlington, VA: PricewaterhouseCoopersEndowmentfortheBusinessofGovernment. http://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/PrivacyStrategies.pdf.

- Homburg, V. (2013). Diffusion of personalized e-government services among Dutch municipalities, *Tékhne*, 11(2), 83–91.
- Horng, S.J., Rosiyadi, D., Fan, P., Wang, X. and Khan, M.K. (2013). An adaptive watermarking scheme for e-government document images, *Multimedia Tools and Applications*, 72(3), 3085–3103.
- Hsieh, P., Huang, C. and Yen, D.C. (2013). Assessing web services of emerging economies in an Eastern country Taiwan's e-government, *Government Information Quarterly*, 30(3), 267–276.
- Hung, S.-Y., Chang, C.-M., & Kuo, S.-R. (2013). User acceptance of mobile e-government services: an empirical study. *Government Information Quarterly*, 30(1), 33–44.
- Im, T., Cho, W., Porumbescu, G. and Park, J. (2012). Internet, trust in government, and citizen compliance, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(3),741–763, DOI: 10.1093/jopart/mus037.
- Jaeger, P.T., Greene, N.N., Bertot, J.C., Perkins, N. and Wahl, E.E. (2012). The coevolution of e-government and public libraries: technologies, access, education, and partnerships, *Library & Information Science Research*, 34(4), 271–281.
- Kaisara, G. and Pather, S. (2011). The e-Government Evaluation Challenge: A South African Batho Pele-Aligned Service Quality Approach. *Government Information Quarterly*, 28(2), 211-221.
- Kuburić, M., Kopić, M. and Matić, B. (2014). Contemporary methods of spatial data acquisition- the road to e-government, Geodetski Vestnik, 58(2), 314–326.
- Layne and Lee (2001). 1.2 -Developing a fullly functional egovernment: a four stage model, *Gov. Inf. Quaterly*, 18, 122–136.
- Lian, J.W. (2015). Critical factors for cloud based e-invoice service adoption in Taiwan: an empirical study, *International Journal of Information Management*, 35(1), 98-109.
- Lin, F., Fofanah, S., & Liang, D. (2011). Assessing citizen adoption of e-government initiatives in Gambia: A validation of the technology acceptance model in information systems success. *Government Information Quarterly*, 28(2), 271–279.
- Lufunyo, H. (2013). Impact of Public Sector Reforms on Service Delivery in Tanzania. *International Journal of Social Science Tomorrow*, 2 (2), 1-26.
- Ronaghan, S.A. (2001). *Benchmarking E-Government: A Global Perspective*. New York: United Nations Division for Public Economics and Public Administration and American Society for Public Administration.
- Rose and Grant. (2010). Critical issues appertaining to the planning and implementation of E-Government initiatives, *Gov. Inf. Q.*, 27(1), 26–33.
- Ruano de la Fuente, J.M. (2013). E-government strategies in Spanish local governments, *Local Government Studies*, 40(4), 600–620.

- Savoldelli, A., Codagnone, C. and Misuraca, G. (2014). Understanding the e-government paradox: Learning from literature and practice on barriers to adoption', *Government Information Quarterly*, 31(1), S63–S71.
- Siskos, E., Askounis, D. and Psarras, J. (2014). Multicriteria decision support for global e-government evaluation, *Omega*, 46, 51–63.
- Susanto, T. D., & Goodwin, R. (2013). User acceptance of SMS-based e-government services: Differences between adopters and non-adopters. *Government Information Quarterly*, 30(4), 486–497.
- Taipale, S. (2013). The use of e-government services and the Internet: the role of sociodemographic, economic and geographical predictors, Telecommunications Policy, 37(4), 413–422.
- Tambascia, C.A., Menezes, E.M., Kutiishi, S.M. and Barbosa, R.C. (2012). Usability evaluation of electronic government services for interactive TV, *Procedia Computer Science*, 14, 301–310, doi:10.1016/j.procs.2012.10.034.
- U. N. E. C. for Africa (2012). *Framework for a set of e-government core indicators*, Partnersh. Meas. ICT Dev., no. March, 1–54.
- Weerakkody, V., El-Haddadeh, R., Al-Sobhi, F., Shareef, M.A. and Dwivedi, Y.K. (2013). Examining the influence of intermediaries in facilitating e-government adoption: an empirical investigation, *International Journal of Information Management*, 33(5), 716–725.
- Wescott, C.G. (2001). E-government in the Asia-Pacific region. *Asian Journal of Political Science*, 9(2), 1-24.
- Wilson, S.C. (2014). e-Government legislation: implementation issues for programs for low-income people, *Government Information Quarterly*, 31(1), 42–49.

© 2020. This work is published under https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/(the "License"). Notwithstanding the ProQuest Terms and Conditions, you may use this content in accordance with the terms of the License.