



Julio 2011

GOBIERNO ELECTRÓNICO: FASES, DIMENSIONES Y ALGUNAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA PARA SU IMPLEMENTACIÓN

Dr. Roberto de Armas Urquiza

Máster Alejandro de Armas Suárez

Centro de Estudio de Administración Pública

Universidad de La Habana

roberto@ceap.uh.cu

alejandro@ceap.uh.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Armas Urquiza y Armas Suárez: *Gobierno electrónico: fases, dimensiones y algunas consideraciones a tener en cuenta para su implementación*, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, julio 2011.

www.eumed.net/rev/cccss/13/

RESUMEN

El uso de las TIC cambia radicalmente la forma en que los gobiernos administran y ejecutan sus procesos internos, y abre la posibilidad de mejorar e incrementar los canales de comunicación con los ciudadanos. Así, el gobierno electrónico se observa como un medio para que los gobiernos modernicen sus procesos, mejoren sus interacciones con los ciudadanos y disminuyan la fractura digital existente entre estos.

En el presente trabajo se hace una conceptualización del gobierno electrónico partiendo de sus rasgos esenciales, se realiza una integración entre sus fases y dimensiones y se analizan las principales consideraciones que deben tenerse en cuenta para su implementación tomando en cuenta las ventajas y desventajas.

Se plantea el gobierno electrónico como “la realización de acciones eficientes y eficaces por parte del gobierno orientadas hacia sus destinatarios, con énfasis fundamental en el ciudadano, y la interacción con estos” y se analizan sus fases (presencia, interacción, transacción, transformación y participación ciudadana) y dimensiones (externa, promoción, interna y relacional) y la interacción entre ambas. Estas fases y dimensiones no son interdependientes ni tampoco necesitan que termine una para que comience la otra. Cada una de ellas tiene distinto objetivo y requiere distintas exigencias en términos de costos, necesidades de conocimiento y nivel de uso de las TIC.

Finalmente se hace un análisis de las ventajas y desventajas, que se deben tener en cuenta, para aprovechar las primeras y minimizar las segundas, durante los procesos de implementación del gobierno electrónico, el cual requiere, no solo transformaciones tecnológicas, sino fuertes cambios en la preparación y motivación de los recursos humanos implicados en la transformación.

Palabras clave: administración pública, atención ciudadana, gobernanza, gobierno electrónico, TIC.

1. INTRODUCCIÓN

El impetuoso desarrollo tecnológico, genera un importante impacto en todos los ámbitos y niveles de la economía, de la sociedad y del ser humano, desencadena posiciones a favor de los que poseen y usan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y en contra de los que no, ocasionando con ello cambios que condicionan y determinan la vida ciudadana. Así, el desarrollo de las TIC trae la incorporación de nuevas formas de interacción en la sociedad, a través del gobierno electrónico y por ende, la transformación de la Administración Pública (Cattafi et al., 2006).

El uso de las TIC cambia radicalmente la forma en que los gobiernos administran y ejecutan sus procesos internos, y abre la posibilidad de mejorar e incrementar los canales de comunicación con los ciudadanos. Las TIC como recurso de la gestión pública, hacen del gobierno un prestador de servicios accesible que cumpla con las nuevas demandas de la ciudadanía, con bajos costos, mayor transparencia, eficiencia y eficacia.

El gobierno electrónico se observa como un medio para que los gobiernos modernicen sus procesos, mejoren sus interacciones con los ciudadanos y disminuyan la fractura digital existente entre estos. “Para los países en desarrollo, el gobierno electrónico es una gran oportunidad para mejorar la calidad y la eficiencia de la administración y la economía” (Cellary, 2008: 153). El hecho de que el gobierno electrónico no pueda tratarse en forma aislada o paralela del gobierno, lleva a los países a reevaluar la forma en que miden los beneficios del mismo, los objetivos propuestos y el concepto de gobierno electrónico en sí (Lau, 2007).

Por otra parte, es indudable que la evolución de las TIC y su incorporación en las actividades de la administración pública proporciona herramientas eficaces para la reducción de tiempos y costos (Ramírez Orozco, 2008) e impulsa la participación ciudadana. “Es común hacer hincapié en el gobierno electrónico como una manera de mejorar la eficacia, la eficiencia y la amabilidad del sector público, y como consecuencia mejorar la calidad de vida de la gente y facilitar el crecimiento económico” (Cellary, 2008: 149). Sin embargo, hoy en día, no se cuenta

“con medidas efectivas y consensuadas para evaluar la calidad del gobierno electrónico” (Carbo y Williams, 2004: 97).

El desarrollo de estrategias integrales de gobierno electrónico por parte de los gobiernos requiere de una reflexión consciente de las dimensiones que supone y de su impacto en la sociedad a la que se dirige, abarcando desde su incidencia en la manera de informar y comunicarse, como en la manera de prestar servicios y de organizarse internamente. El presente trabajo hace una conceptualización del gobierno electrónico partiendo de sus rasgos esenciales, realiza una integración entre sus fases y dimensiones y analiza las principales consideraciones que deben tenerse en cuenta para su implementación analizando sus ventajas y desventajas.

2. Gobierno electrónico: definición, fases y dimensiones.

La Declaración de Principios de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, producto de la reunión de Ginebra de diciembre de 2003 sostiene que es el deseo y compromiso de los representantes de las naciones del mundo “construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida.” El mismo documento resalta el desafío de encauzar el potencial de las TIC en esa dirección y destaca que dichas tecnologías deben utilizarse como herramientas importantes del buen gobierno.

En dicha reunión, nuestro país, en correspondencia con lo expresado, planteó que “aprovechando las TIC en apoyo a la infraestructura ya existente, se trabaja en diversos programas para el desarrollo del individuo, la economía y la sociedad, privilegiando el uso social y colectivo de las TIC. Se ha priorizado la Educación, la Salud, la Ciencia y la Técnica, las Universidades, las instituciones del Gobierno, la Administración Central del Estado, y los servicios al ciudadano” (González Planas, www.cubaminrex.cu).

Es indudable que todos los sectores que componen la sociedad se encuentran llamados a favorecer, desde el rol que les compete a cada uno de ellos, el acceso a la información y la igualdad de oportunidades frente al salto cualitativo en el nivel de vida que viene de la mano de la tecnología. Sin embargo, puede afirmarse que los gobiernos tienen un rol particularmente importante, ya que no solo están llamados a impulsar el desarrollo tecnológico, sino que deben transformarse en usuarios modelos de las TIC. De esta forma podrán servir de manera más acabada a los destinatarios de su actividad, optimizando una gestión efectiva y un eficiente empleo de sus recursos y mejorando la calidad de su gestión.

En tal sentido se puede plantear, que la realización de acciones eficientes y eficaces por parte del gobierno orientadas hacia sus destinatarios, con énfasis fundamental en el ciudadano, y la interacción con estos, utilizando las potencialidades que brindan las TIC, recibe el nombre de gobierno electrónico.

Como suele suceder con los conceptos que aparecen y se extienden con mucha rapidez en el mundo de la gestión, no existe una definición consensuada de lo que significa el gobierno electrónico (Salvador, 2002).

No obstante, según Cardona (2002) y analizando la lista de definiciones acerca de gobierno electrónico se puede concluir que el concepto del mismo engloba por lo menos los siguientes elementos:

1. Está relacionado con la aplicación de las TIC.
2. Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con:
 - a. Otras agencias gubernamentales.
 - b. Sus propios empleados.
 - c. Las empresas.
 - d. El ciudadano.
3. Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a:
 - a. Acceso a la información.
 - b. Prestación de servicios.

- c. Realización de trámites.
 - d. Participación ciudadana.
4. Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales.
 5. Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos.
 6. Es un medio, no un fin en sí mismo.

El desarrollo del gobierno electrónico debe asumirse como un proceso evolutivo que comprende al menos cuatro fases: presencia, interacción, transacción y transformación. Estas fases no son interdependientes ni tampoco necesitan que termine una para que comience la otra. Cada una de ellas tiene distinto objetivo y requiere distintas exigencias en términos de costos, necesidades de conocimiento y nivel de uso de las TIC (www.agesic.gub.uy).

Otros modelos incluyen una quinta fase que unos denominan “Integración entre administraciones”, otros “Gobierno electrónico holístico” y algunos “Administración relacional” o “Democracia electrónica” (Consortio del proyecto Atlántico, 2003) o “Participación Democrática” (Cardona, 2002).

En la descripción de cada una de estas fases se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- **Presencia**

En esta primera etapa el gobierno tiene presencia en Internet a través de la divulgación de sus sitios web o portales. En esta instancia los organismos ponen a disposición información básica de manera rápida y directa. No existe mayor relación con ciudadanos y empresas debido a que la información puesta en línea no posibilita la interacción (www.agesic.gub.uy).

- **Interacción**

En la etapa de interacción es posible una comunicación más directa entre los ciudadanos y los organismos. Estos no solo brindan información, sino que están preparados para recibir opiniones y establecer una comunicación con la población a

través del correo electrónico, envío de formularios, de comentarios de opinión o de foros (www.agesic.gub.uy).

- **Transacción**

Con la transacción, una vez completada la etapa anterior, los organismos brindan a los ciudadanos la posibilidad de iniciar, realizar el seguimiento y finalizar cualquier trámite en línea, sin tener que ir personalmente a la dependencia correspondiente. Los sitios web de los organismos están preparados para ofrecer sus trámites y servicios como un complemento de la atención “cara a cara” en las oficinas (www.agesic.gub.uy).

Hasta esta fase, el avance se genera fundamentalmente por un salto tecnológico. Es decir, no se generan implicaciones en las estructuras organizacionales o funcionales de las agencias de la administración pública. Los proyectos de gobierno electrónico se pueden adelantar hasta esta etapa sin la generación de sinergias entre instituciones, ya que corresponde a la automatización de las actividades que se desarrollan de manera independiente y “usan” al ciudadano como enlace entre las organizaciones (Cardona, 2002).

- **Transformación**

En la cuarta fase, que corresponde a la transformación, el salto es cultural, lo cual genera un reto mayor para su implementación porque implica una redefinición de los servicios y de la operación de la administración pública, creando una integración total entre agencias y entre niveles regionales, así como con el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y el ciudadano, permitiendo servicios cada vez más personalizados (Cardona, 2002).

- **Participación democrática**

Representa el nivel más sofisticado de las iniciativas en línea del gobierno, puede ser caracterizada por una integración de las interacciones con empresas, ciudadanos y otras administraciones. El gobierno estimula la toma de decisiones participadas y está

dispuesto a implicar a la sociedad en la red en un diálogo de doble dirección. A través de características interactivas tales como blogs, foros y otros, el gobierno solicita activamente opiniones y participación a los ciudadanos y los integra en el proceso interno de toma de decisiones (Tricas, 2007).

A su vez, y según Salvador (2002), se pueden identificar cuatro dimensiones (externa, promoción, interna y relacional) en las que se trabaja durante la implementación de proyectos de gobierno electrónico.

La dimensión externa se refiere a la utilización de las TIC como instrumento para prestar servicios, ofrecer información y facilitar la interacción con los ciudadanos y agentes externos a la administración local. La dimensión de promoción viene a destacar las actividades orientadas a potenciar la cohesión social a través del fomento del uso de las TIC por parte de los ciudadanos, superando o atenuando la fractura digital, por parte de las empresas y por parte del resto de los agentes sociales. La dimensión relacional se refiere a la utilización de las TIC para facilitar las relaciones de las administraciones públicas locales con aquellas entidades, ya sean públicas o privadas, con las que mantienen un contacto más habitual e intenso. La dimensión interna viene a destacar el papel de las administraciones locales en la utilización de las TIC en la mejora de su funcionamiento interno, que necesariamente debería repercutir en una mayor efectividad de sus actuaciones.

De estas dimensiones se puede plantear lo siguiente:

La dimensión externa

La plasmación del gobierno electrónico en la dimensión externa se asocia a la prestación de servicios y a la capacidad de interacción con los ciudadanos a través de los nuevos canales de información y comunicación que surgen de la implantación de las TIC. Aunque las páginas web son quizás su exponente más llamativo y extendido, cabe no olvidar otro tipo de mecanismos como el correo electrónico, los foros de discusión, los chats o las votaciones en línea.

El conjunto de ámbitos temáticos sobre los que se construye la dimensión externa pueden clasificarse en tres grupos:

- a) cuestiones referidas a la vida cotidiana, donde la administración asume un papel de articuladora del territorio, informando de los servicios de distinta índole que se encuentran en su marco espacial de referencia.
- b) cuestiones referidas a la administración a distancia, con una clara orientación prestacional centrada en los servicios públicos que se ofrecen.
- c) cuestiones referidas a la vida política y a la participación, en referencia a la naturaleza pública y política de las administraciones, abriendo nuevos espacios, más ágiles y permanentes, para el intercambio y la interacción entre ciudadanos y la dirección política de la organización pública.

La dimensión interna

El desarrollo del gobierno electrónico tiene un impacto destacado en la organización y en la gestión interna de las administraciones públicas. La adaptación y modernización de los aparatos públicos, uno de los temas clásicos de la gestión pública, parece encontrar en la implantación de las TIC una oportunidad como palanca de cambio para iniciar dinámicas transformadoras.

Efectivamente la tarea de repensar estructuras y procesos a partir del potencial que ofrecen las TIC puede ser un catalizador de cambios, pero debe recordarse que estas tecnologías tan solo son instrumentos y que el verdadero cambio se encuentra en cómo se utilizan, al servicio de un plan de actuación diseñado de forma coherente con unos objetivos estratégicos.

Así, invertir en infraestructuras, equipos y programas informáticos es un paso, pero introducir tecnología no significa gestionar el cambio. Instalar computadoras o crear una intranet no conlleva la mejora de la organización si no se enmarca en una estrategia de transformación organizativa, de rediseño de procesos desde el punto de vista del ciudadano, incidiendo en la formación y la motivación de los empleados públicos y en la cultura administrativa con la que se trabaja. Se trata, en definitiva, de que las administraciones se conviertan en usuarios

líderes en la utilización de las TIC, dando respuesta a las expectativas que generan las acciones en el ámbito del gobierno electrónico.

La dimensión relacional

Uno de los ámbitos de gobierno electrónico con mayor potencial se encuentra en la dimensión relacional, con la posibilidad de crear una red e intercambiar recursos con otros agentes del contexto social e institucional de referencia, tanto para la mejora de servicios y procesos de trabajo actuales, como para la generación de otros nuevos. Esta dimensión tendría, para los gobiernos, un carácter esencialmente interorganizativo, en un sentido amplio, que incluiría desde otras administraciones hasta empresas y entidades sociales.

El intercambio y la interrelación que favorecen las TICs tienen un papel clave para establecer protocolos de relación entre administraciones (*Government to Government* o G2G), entre administraciones y "socios", tales como, las organizaciones que contribuyen a proveer servicios públicos o participan en su gestión (*Government to Partners* o G2P) y entre administraciones y empresas (*Government to Business* o G2B), en la provisión de bienes servicios, incluyendo desde la provisión de suministros, la construcción de infraestructuras o las actividades de consultoría, entre otros.

Esta dimensión se puede concebir siguiendo la idea de las *extranets*, donde una serie de agentes autorizados pueden acceder a ciertos espacios internos de las administraciones locales por razón de su especial relación de colaboración, de manera que la comunicación se hace más fluida y eficiente.

La dimensión de promoción

La especificidad del sector público hace necesaria una cuarta dimensión a considerar en el modelo: la dimensión de promoción referida al desarrollo tanto de la cultura como las infraestructuras y equipos necesarios para facilitar la expansión y consolidación de la

sociedad del conocimiento, y que debe concebirse como otra parte esencial e integrada de la actuación local en materia de gobierno electrónico.

Las actuaciones en esta dimensión giran alrededor de dos ejes. Por un lado la promoción de las infraestructuras para facilitar el acceso y por otro lado, la promoción de una cultura adecuada a los nuevos paradigmas y retos que plantean las TIC. Saber dónde buscar la información, cómo leerla y cómo transformarla en conocimiento son algunos de los retos que se plantean en este segundo eje de la dimensión de promoción. Implícitamente las actuaciones tienen también un componente de cohesión social, con el objetivo de evitar los problemas derivados de la denominada fractura digital que, por razones de territorio o conocimiento, pueden generar un desarrollo desequilibrado de la sociedad de la información.

Al realizar un análisis, tanto de las dimensiones como de las fases que implican la implantación del gobierno electrónico, se pueden establecer las relaciones que aparecen en la tabla 1.

Tabla 1: Relaciones entre fases y dimensiones del gobierno electrónico.

Fases\Dimensiones	Externa	Promoción	Relacional	Interna
Presencia	X	X		
Interacción	X	X		
Transacción	X	X	X	
Transformación	X	X	X	X
Participación democrática	X	X	X	

El análisis de la tabla 1 permite arribar a las siguientes conclusiones:

La **dimensión externa** está presente en las cinco fases ya que en todas ellas se producen, en mayor o menor medida, relaciones entre el gobierno y uno o varios agentes externos de la siguiente forma:

- Presencia: La relación se produce solamente en un solo sentido, pues se basa fundamentalmente en el ofrecimiento de información, mediante acciones tecnológicas,

a los agentes externos, dígase ciudadanía, empresariado u otras entidades que se relacionan con el gobierno.

- **Interacción:** Comienzan a establecerse canales de comunicación por vía de las TIC en ambos sentidos. El gobierno recibe de los ciudadanos criterios, consultas, solicitudes, quejas, denuncias y tiene la posibilidad de responder utilizando las mismas herramientas.
- **Transacción:** Aparece la posibilidad para el ciudadano de iniciar, realizar el seguimiento y finalizar cualquier trámite en línea, sin tener que ir personalmente a la dependencia correspondiente.
- **Transformación:** Se produce una redefinición de los servicios y de la operación del gobierno. Esto permite que se cree una integración total entre el mismo y los agentes externos a él, posibilitando que los servicios que brinda sean cada vez más personalizados.
- **Participación democrática:** Se produce una integración de las interacciones del gobierno con empresas, ciudadanos y otras entidades gubernamentales. En la misma, el gobierno estimula la toma de decisiones participadas y está dispuesto a implicar a la sociedad en un diálogo de doble dirección.

La **dimensión de promoción**, caracterizada por la introducción de infraestructura tecnológica para facilitar el acceso y la divulgación, a los actores involucrados, de las potencialidades y nuevas prestaciones que se van adicionando, está presente, al igual que la dimensión externa, en cada una de las cinco fases del gobierno electrónico. Esto se debe a que en cada una de estas fases, se hace necesario realizar inversiones tecnológicas y a su vez, divulgar la mejora de los servicios que se produzcan.

La **dimensión relacional**, caracterizada por las relaciones existentes entre los gobiernos y las entidades con las que mantiene un contacto más habitual e intenso, solo se encuentra presente en las fases de transacción, transformación y participación democrática de la siguiente forma:

- **Transacción:** Se establecen relaciones entre el gobierno y las entidades encargadas de procesar trámites y servicios que el mismo ofrece.

- Transformación: Se produce una reestructuración de las relaciones del gobierno con entidades que interactúan con él para hacerlas más eficientes.
- Participación democrática: El gobierno involucra a las entidades con las que se relaciona en el proceso de toma de decisiones.

La **dimensión interna**, caracterizada por las acciones que realiza el gobierno y que repercuten en la mejora de su funcionamiento interno, se encuentra presente solamente en la fase de transformación, ya que es en ésta donde se producen los cambios organizativos, se rediseñan los procesos desde el punto de vista del ciudadano, se incide en la formación y motivación de los empleados y en la cultura administrativa con la que se trabaja. Todo esto con el objetivo de hacer más eficiente la organización.

3. Gobierno electrónico: aplicaciones, ventajas y desventajas

Existen diversas aplicaciones para el gobierno electrónico respecto a las personas o entidades que participan tanto de la provisión como de la recepción de los servicios (Torres, 2010). De esta manera y según www.agesic.gub.uy se pueden definir claramente cuatro tipos de aplicaciones:

G2C – Government to Citizen: Destinadas a entregar productos y/o servicios a los ciudadanos por parte del Estado. Ejemplo de esto tenemos, pago de facturas, solicitud de certificados, consulta de información, entre otros.

G2E – Government to Employee: Destinadas a entregar productos y o servicios de desarrollo profesional y atención de demandas al recurso humano del gobierno. Ejemplo de esto tenemos, capacitación, difusión de beneficios, ofertas de empleo, gestiones internas, entre otros.

G2B – Government to Business: Destinadas a entregar productos y/o servicios a las empresas por parte del Estado. Ejemplo de esto tenemos, compras públicas, inscripción de empresas, registro de proveedores, pago de impuestos, entre otros.

G2G – Government to Government: Destinadas a satisfacer los crecientes y dinámicos requerimientos de coordinación entre las distintas instituciones. Ejemplo de esto tenemos, intercambio de información, compatibilidad de plataformas y sistemas, adquisiciones gubernamentales, entre otros.

Al realizar una caracterización de las aplicaciones anteriormente mencionadas y hacer énfasis en los servicios o productos que proporcionan, se pueden clasificar, según Torres (2010), en cuatro grupos generales, estos son: *e-Services*, *e-Management*, *e-Democracy* y *e-Policy*.

e-Services: se refiere a la provisión de servicios utilizando TIC. Estos incluyen:

- Portal de gobierno electrónico: Elaboración de un portal web por medio del cual la administración pública ponga a disposición de la sociedad información acerca de la gestión de gobierno, datos de interés para los ciudadanos, noticias, eventos, entre otros.
- *e-Inclusion*: Sin los servicios de redes de comunicación de voz y datos, una población no puede hacer uso de servicios digitales avanzados. Por esta razón, la conectividad y la infraestructura de tecnología es un tema central en el desarrollo de un proyecto de gobierno electrónico.
 - *Broadband*: Acceso de banda ancha
 - *e-Accessibility* (acceso universal): Es la capacidad de todas las personas a tener igualdad de oportunidades y de acceso a un servicio o producto, vía internet o mediante el uso de alguna TIC, a partir de la cual pueden beneficiarse, independientemente de su clase social, etnia, origen o discapacidad física.
- *e-Learning*: Aplicación de la tecnología de la información para difundir y facilitar el acceso al conocimiento.
- Trámites: Facilitar el acceso de la población a los servicios que presta la administración pública.
- Gestión de tasa e impuestos: Gestión y pago en línea de impuestos, tasas, cuentas.
- *e-Security*:
 - *e-Authentication*: Permite verificar la identidad y autorización para obtener acceso a los servicios gubernamentales en línea.

- Firma digital: certificación de calidad de documentos, confirmando su integridad y la identidad del emisor.

e-Management. Hace referencia a la utilización de las TIC para mejorar la efectividad y la eficiencia de la administración de los recursos públicos, fortalecer los procesos de negocios del gobierno y reducir costos.

- *e-Procurement.* Utilización de TIC para mejorar la eficiencia de la gestión de las compras y ventas que ejecuta el Gobierno, mejorando también el control sobre las cuentas del Estado y generando mayor confianza en la población.
- Gestión de datos: Gestión de los servicios prestados por la administración pública mediante el uso de herramientas tecnológicas. Estas tareas incluyen:
 - Demográficos: Datos de los habitantes.
 - Territorial: utilización de las tierras.
 - Ambiental: gestión de políticas de conservación del medio ambiente.
- *e-Health:* utilización de tecnologías de la información y las comunicaciones para sustentar las prácticas de cuidado sanitario.
 - Gestión de historiales médicos electrónicos.
 - Telemedicina: Es el uso de información médica intercambiada de un sitio a otro por medio de las comunicaciones electrónicas para mejorar el estado de salud de los pacientes.
 - Difusión de información orientada a médicos y pacientes.
- Descentralización: al descentralizarse, las entidades públicas mejoran el servicio que proveen al ciudadano y se les facilita el manejo, archivo y acceso a la información. Por otra parte, se obtiene un mejor manejo de los recursos y adecuada asignación de los mismos.
 - Entidades locales.
 - Sistema gerencial.
 - Sistema de salud.
- Servicios y trámites: utilización de TIC para facilitar la gestión y control de los servicios que presta la administración pública.

- Gestión de documentos: mediante el uso de TIC se facilita el archivo y el acceso a distintos datos.
- Gestión fiscal e impositiva: facilita la gestión y el control de los fondos públicos y favorece a la transparencia.
- Ciudadanos y empresas.

eDemocracy: utilización de TIC con el objeto de promover y fomentar los valores y los mecanismos democráticos, tales como la participación (eParticipation), votación, transparencia, entre otros.

- *eParticipation.*
- *eVoting.*
- *eCampaigning.*

ePolicy: es el uso de las tecnologías de la información para el desarrollo de un marco regulatorio que facilite iniciativas que usen información de forma intensiva y fomente la sociedad del conocimiento.

- *eRulemaking:* es el uso de las tecnologías digitales por los organismos públicos en la reglamentación y procesos de toma de decisiones.

Tabla 2: Relación de actividades que se pueden llevar a cabo dentro del marco del gobierno electrónico y los receptores de las mismas.

	G2C Government to Citizen	G2E Government to Employee	G2B Government to Business	G2G Government to Government
eServices				
Portal del Gobierno	X		X	
eInclusion	X		X	X
Broadband	X	X	X	X
eAccessibility	X			
eLearning	X	X	X	X
Trámites	X		X	X
Gestión de tasas e impuestos	X		X	X
Security:	X	X	X	X
eAuthentication	X	X	X	X
Firma Digital	X	X	X	X
eManagement				
eProcurement	X		X	X
Gestión de Datos y Doc.	X	X	X	X
Demográficos	X			X
Territorial	X			X
Ambiental	X			X
eHealth	X	X	X	X
Servicios y Trámites	X		X	X
Ciudadanos y Emp.	X		X	X
Descentralización	X	X	X	X
Entidades locales		X		X
Sistema gerencial			X	X
Sistema de salud	X	X	X	X
eDemocracy				
eParticipation	X			X
eVoting	X			X
eCampaigning	X			X
ePolicy				
eRulemaking	X			X

Como se puede observar en la tabla 2, la mayoría de los proyectos de eGovernment afectan de cierta manera a los ciudadanos, convirtiéndolos en casi todos los casos en los principales beneficiarios de las medidas que se adoptan.

La implementación del gobierno electrónico promete grandes ventajas, tanto para el gobierno como para la ciudadanía. Los beneficios de su implementación pueden ser: menor corrupción, aumento de la transparencia en la gestión pública, mejoras en la atención a la población a través de servicios más rápidos, ahorro en el gasto público y reducción en tiempo y costos en servicios.

Algunas de las ventajas más representativas según Má Villatoro (2006) son:

- Disminución del tiempo en las diferentes operaciones que realizan los ciudadanos.
Los beneficios asociados al desarrollar el gobierno electrónico, tienen relación con facilitar sustantivamente la conexión entre los ciudadanos y el Estado, el acceso a la información y trámites más expeditos, así como mayor satisfacción derivada de los servicios públicos en línea. Asimismo, es deseable la continua mejora de la gestión pública integral. Tradicionalmente para el administrado, la prestación de servicios, la obtención de permisos y licencias o el pago mensual de servicios públicos representan un trámite con muchos requisitos o una larga cola. Con la implementación de las posibilidades que Internet ofrece, es posible reducir el tiempo para estas operaciones considerablemente.
- Eficiencia y Eficacia.
Dos de los principios más buscados en la administración pública, pero pocas veces materializados. La eficacia es definida por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, como: la capacidad de lograr el efecto que se desea o espera y la eficiencia la define el citado diccionario como: la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir el efecto determinado. Es decir, que con la implementación de plataformas que permitan brindar servicios electrónicamente, la administración podrá

disponer mejor de los recursos que posee logrando los efectos que pretende dentro de la población.

Esto es posible, gracias a la naturaleza misma de los medios empleados, que le permiten conocer mejor al ciudadano o administrado y brindar un servicio más acorde a las expectativas del mismo. La eficiencia y la eficacia dentro de la administración pública reduce la burocratización dentro de la administración, y esto tiene como producto la transparencia de los actos públicos.

- Reducción de costos de operación por parte de las dependencias de la administración pública.

La implementación de nuevos servicios prestados representará una inversión importante para la administración. Sin embargo, una vez introducidos, el costo de operación se reducirá, también la administración podrá ahorrar en recursos como papel.

- Transparencia en la gestión pública y auditabilidad de la gestión pública.

La transparencia en la gestión pública la podemos entender básicamente como un ambiente de confianza y garantía entre los diferentes agentes o entidades que administran la esfera de lo público; donde las responsabilidades, procedimientos y reglas con las cuales cada uno se desempeña se establecen, realizan e informan de manera clara y abiertas a la participación y el control de los ciudadanos.

El uso del gobierno electrónico apunta a promover la cercanía entre el Estado y los ciudadanos, generando transparencia y eficacia en las actividades de los servicios públicos. Un medio de hacer transparente el gasto es a través de la licitación y publicación de las compras públicas a través de medios como el Internet. Asimismo, al automatizarse y hacerse públicos los procesos dentro la administración pública, se aminora el grado de discrecionalidad del funcionario público, lo que genera transparencia dentro de la gestión y mejora la capacidad de controlar la misma por parte de los ciudadanos.

- Acceso y flujo de información continuo entre ciudadanos y la administración.

Las TIC se constituyen en un gran aliado para los sistemas de información pública, dado que además de ser útiles, transforman los procesos mentales de uso y apropiación de la información. Sin Internet sería difícil pensar la interacción entre las instituciones públicas y la sociedad civil. La tecnología hace posible esa interacción, con alta efectividad y bajo costo.

El acceso y flujo de información entre ciudadanos y la administración permite a los administrados, en primer lugar, acceder a la manera en como las decisiones se toman, y como se ejecutan esas decisiones, dentro de la administración incesantemente.

Esta facultad le permite a la ciudadanía ejercer funciones democráticas de control y fiscalización de la gestión pública, que van más allá de elegir a sus autoridades cada cierto tiempo.

El interés de la administración es llegar a los ciudadanos a través de tantos canales como sea posible y los portales públicos puedan llegar a tantos ciudadanos en un día como un sitio web de la administración en un mes. Este mecanismo de comunicación debe ser entendido como un medio alternativo mientras los niveles de acceso a internet en nuestro medio no se eleven, sin embargo, puede representar un importante medio de acceso y comunicación entre ciudadanos y las dependencias del Estado, lo que redundará en beneficio para ambos sectores.

Es necesario recordar que la participación ciudadana no es un fin en sí mismo, sino que busca crear consensos y compartir y fiscalizar el ejercicio del poder.

- Acercamiento de la administración pública con el ciudadano, con base a la tecnología al servicio de la gente.

El gobierno electrónico, es eficaz para crear intercambios y conversaciones con los ciudadanos de manera mucho más fluida, dada su eficiencia en el uso de los recursos;

acercando el sector público a los ciudadanos como nunca antes se había logrado y generando nuevos espacios virtuales para el diálogo público.

- Afianza la gobernabilidad, fortalece la democracia participativa y representa y contribuye a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El gobierno electrónico podría con la nueva prestación de servicios, cambiar eficientemente la visión parcializada que tienen los ciudadanos de su administración, puesto que en primer término, el ciudadano no necesita trasladarse a ninguna dependencia del gobierno, ni hacer colas o gestiones similares, podrá realizar sus trámites desde su propio lugar de acceso al servicio de Internet.

Los ciudadanos también tendrán una información más completa en la red, de lo que podrían brindar los funcionarios que usualmente atienden uno u otro servicio de gobierno; por ejemplo un individuo podría acceder desde su casa vía Internet a la página en la red de su gobierno, y averiguar desde allí, los datos necesarios para la obtención de su documento de identidad, o bien los plazos y demás formalidades en el pago de una obligación tributaria.

Todo esto se traduce en ahorro de recursos, fundamentalmente tiempo y dinero, tanto para el gobierno, como para los administrados, pero depende, de la calidad de la información que la administración pública desea compartir con los ciudadanos.

Estas ventajas pueden segmentarse para grupos específicos de usuarios (Dinsdale, Chhabra, Rath-Wilson, 2002), tal y como se recoge en la tabla 3.

Tabla 3: Beneficios potenciales del gobierno electrónico

Transacciones del sector público con:	Ejemplos	Beneficios
Ciudadanos	Información Cultura Salud Educación Prestaciones económicas Impuestos	Mayor amplitud de canales, conveniencia, menores costes transaccionales, servicio más personal, más proyección de servicios y políticas, mayor participación democrática y apertura.
Empresa	Programas de apoyo Asesoramiento y orientación Regulación Impuestos	Interacciones más rápidas, reduciendo costes transaccionales y carga normativa.
Suministradores	Procedimiento electrónico	Costes transaccionales reducidos, mejor gestión del inventario, entornos de datos compartidos.
Otras entidades del sector público	Comunicación entre departamentos y agencias y entre gobiernos centrales y locales	Mayor eficiencia y fluidez, reducción de costes transaccionales. Mejor utilización de la base del conocimiento. Mejora de la flexibilidad de los acuerdos de trabajo

Claramente, el gobierno electrónico puede proporcionar muchas ventajas, pero si no se maneja cuidadosamente, también puede acarrear numerosas desventajas.

Algunos de estas posibles desventajas según Má Villatoro (2006) son:

- Deficiencia en la infraestructura tecnológica y física para la instauración de un gobierno en línea.

Uno de los problemas importantes en la implementación del gobierno electrónico, es el problema técnico. Es necesario hacer decisiones asertivas sobre de qué tipo de

tecnología utilizar, así como definir estratégicamente las mejores opciones desde el punto de vista técnico. Sin embargo, es necesario recordar, que el problema fundamental a la hora de implementar gobierno electrónico, es contar con la voluntad política necesaria, para luego enfocarse en el problema de infraestructura y tecnología necesarias dentro de la administración.

La desventaja, en concreto, radica en que el tema tecnológico puede ser utilizado estratégicamente para evitar la discusión del problema político que representa la implementación de procesos que impliquen gobierno electrónico.

- Capacitación del recurso humano.

La implementación de nueva tecnología representa un gran reto para la administración pública. Por ello, cada vez que las instituciones ofrezcan nuevas tecnologías a los usuarios o empleados, tendrán que hacerlo como parte componente de un todo, en el que está presente una respuesta humana; si no lo hacen, la gente tratará de crear una propia, o de rechazar la nueva tecnología y esto se observa como resistencia al cambio frente a la automatización.

La capacitación por si sola representa un gran reto, pues muchas veces es necesario realizar cambios profundos en la cultura enraizada en las instituciones. Una capacitación deficiente puede traer como consecuencia la pérdida de la posibilidad de cambio dentro de la administración.

- Inestabilidad política y recesión económica.

La implementación del gobierno electrónico es un proyecto de largo plazo, y necesita de estabilidad política y continuidad para tener éxito. Los efectos y alcances que pueda tener una estrategia de gobierno electrónico, a través de planes como una agenda de conectividad nacional, necesitan como factores indispensables: la estabilidad política y económica, de lo contrario, no será posible implementar correctamente una plataforma eficiente, o bien, se implementarán programas parcial o deficientemente. Nuevamente,

el peligro fundamental es perder las inversiones realizadas, o evitar una implementación adecuada de esta nueva herramienta de la administración pública.

- Existencia de una mayoría de ciudadanos analfabetas tecnológicos.

Es necesario además de ampliar el acceso a Internet y otras redes telemáticas, lograr alfabetizar digitalmente a la población de la región. En Latinoamérica, al menos un 80% de la población necesita ser alfabetizada digitalmente. Alrededor de 60% de los territorios latinoamericanos nunca han tenido una computadora.

Por ello es absolutamente necesario que el Estado procure la alfabetización tecnológica de los administrados. Sobre todo, en nuestro medio multilingüe y pluricultural este desafío para el Estado presenta un gran reto, pero a la vez, una oportunidad de enriquecer a las comunidades con una alfabetización técnica respetando la diversidad lingüística y cultural.

Las administraciones pueden construir una base sólida para el gobierno electrónico y una completa red de servicios, pero los ciudadanos no utilizarán los servicios *online* si no saben acceder a ellos o no conocen su existencia. En primer lugar, las administraciones deben ofrecer acceso a Internet a todos los grupos sociales. En segundo lugar, es necesario ofrecer un contenido de calidad para convencer a las personas de que se conecten y utilicen los servicios disponibles.

- Desconfianza generalizada ante la prestación de servicios por procedimientos telemáticos o a distancia.

Este es un obstáculo cultural que tiene que ser previsto por la administración pública antes de poner en marcha formas de gobierno electrónico. La desconfianza en los medios y procedimientos telemáticos es natural, dada su novedad e intangibilidad.

Es por eso que es necesario crear campañas de credibilidad en los nuevos medios empleados, enfatizando las ventajas que traerá para los administrados el uso de estos

nuevos medios y asegurando que son mejores que los medios presenciales tradicionales.

- Falta de coordinación y comunicación entre los diferentes organismos gubernamentales.

En muchas ocasiones son desperdiciados recursos por parte de los organismos gubernamentales cuando existe una duplicación de tareas, o bien, existen secciones o departamentos sobrecargados, y áreas en donde se desaprovechan recursos.

Este problema es anterior a la implementación del gobierno electrónico, pero debería de evitarse con la utilización de la nueva tecnología, que hace posible solucionar la falta de coordinación y comunicación. Con herramientas como Internet, es posible que departamentos enteros estén intercomunicados y la coordinación entre dependencias (de seguridad, de registro o autorización de documentos, entre otras).

- Abuso de poder por parte de la administración pública.

El abuso de poder por parte de la administración pública puede darse en muchas formas, incluso antes de la implementación del gobierno electrónico, existen formas de abuso por parte de la administración. El medio digital es por definición un medio intangible, es por eso que las reglas en el uso y manejo de la información, así como la prestación de servicios deben de estar claramente establecidos, así como los mecanismos de defensa para el administrado.

En los temas más sensibles, como en el pago de impuestos, o reclamos, es de especial trascendencia evitar a toda costa, la toma de decisiones arbitrariamente, o fuera del contexto legal.

- Uso por debajo del potencial real de la tecnología.

Asimismo, es necesario que el concepto gobierno electrónico, no sea únicamente una herramienta informativa, sino que presente la oportunidad de debatir y combatir, temas

como la corrupción, el abuso de poder, la desinformación y el mal uso del gasto público.

Es decir, es necesario que el gobierno electrónico se convierta en una herramienta que materialice la democracia de los pueblos.

En el año 2003, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2003), identificó las cuatro principales barreras que impiden el desarrollo del gobierno electrónico. Estas son:

1. Barreras legislativas y regulatorias: Los servicios electrónicos deben lograr el mismo estándar que los procesos en papel y deben asegurar el cumplimiento de los requerimientos de seguridad y privacidad de los servicios en línea. Las dependencias gubernamentales deben clarificar lo que pueden y no pueden hacer, de acuerdo a las leyes específicas.
2. Razones tecnológicas: Las soluciones de gobierno electrónico adoptadas pueden quedarse atrás del cambio tecnológico ya que estos últimos se mueven muy rápido y es difícil anticipar en detalle los impactos futuros.
3. Brecha digital: La brecha digital impide los beneficios del gobierno electrónico. Existen diferencias significativas en el acceso a las TIC y a Internet en los países de la OCDE. Los menos favorecidos son los que tienen menores niveles de acceso y por ello pierden los beneficios que ofrece el gobierno electrónico.
4. Restricciones presupuestales: El establecimiento de fondos de las iniciativas de gobierno electrónico se hace por los medios tradicionales y no reconociendo los gastos en tecnologías de información y comunicación como una inversión. Se requieren herramientas para medir el rendimiento sobre la inversión y enfocarse a soluciones costo-efectivas.

Estas barreras se traducen para los gobiernos en necesidades que enfrentar. Por ejemplo:

- Dificultad para determinar las medidas adecuadas para evaluar la eficiencia y eficacia en el gasto público y el limitado número de evaluaciones de las demandas, los beneficios, y la calidad de los servicios de las iniciativas de gobierno (Saha, 2008) y por

lo tanto la necesidad de establecer un marco de referencia para la evaluación de las iniciativas de gobierno electrónico y de la prestación de servicios a través del gobierno electrónico.

- Deficiencia en la infraestructura tecnológica y física; falta de coordinación y comunicación entre los diferentes organismos gubernamentales; inestabilidad política y recesión económica; la existencia de una mayoría de ciudadanos analfabetos tecnológicos; la carencia de regulación que proteja los datos que circulan en la red, y la carencia de planes y políticas estratégicas de modernización desde el gobierno (Rodríguez, 2004).

En el año 2002, dentro del proyecto “eGovernment para el Desarrollo de Intercambio de la Información” coordinado por el “Instituto para el Desarrollo de Políticas y Gestión” de la Universidad de Manchester (www.egov4dev.org), se llevó a cabo un estudio de los factores determinantes de éxito o del fracaso en la implementación y gestión de los proyectos de gobierno electrónico.

Dentro de los factores de éxito se tienen:

- Presiones externas: Conducción de la reforma conjunta con entidades fuera del gobierno (por ejemplo, una asociación civil).
- Deseos políticos internos: Conducción conjunta con los principales funcionarios del gobierno para la reforma y el logro de los objetivos del proyecto de eGovernment.
- Visión y estrategia global: Se debe tener una visión global y un plan maestro para lograr una buena gobernabilidad y para el gobierno digital, hay que identificar a donde se quiere llegar, ver las TIC como el medio no el fin, e integrar las tecnologías de la información con amplios objetivos de reforma.
- Efectiva gestión del proyecto: Esto incluye responsabilidades claras, buena planificación, análisis de los riesgos, buen seguimiento y control, buena organización de los recursos, buena gestión de la relación entre organismos públicos, y entre los sectores público y privado.
- Efectiva gestión del cambio: Incluye combinar el liderazgo con un buen proyecto, el uso de incentivos para crear el compromiso y la apropiación del proyecto de gobierno

electrónico, participación de los interesados para conseguir apoyo y minimizar la resistencia.

- **Diseño efectivo:** Un enfoque incremental con objetivos factibles y de rápido alcance, resultados escalables, participación activa de todos los interesados, dando lugar a diseños que respondan a las necesidades reales de los usuarios y coincidan con el contexto en el que los mismos se encuentran.
- **Competencias necesarias:** Existencia de capacidad y de conocimientos necesarios, sobre todo dentro del mismo gobierno. Necesidad de gestión y conocimiento de las tecnologías de la información.
- **Adecuada infraestructura tecnológica:** Apoyadas a través de políticas de telecomunicaciones adecuadas.

Dentro de las causas del fracaso en la implementación de los proyectos de gobierno electrónico están:

- **Falta de conducción interna:** Las presiones provienen sólo de los proveedores de TIC, y no existe compromiso, o comprensión del proyecto, por parte de los entes de gobierno involucrados.
- **Falta de visión y estrategia:** Ausencia de visión de largo plazo para poder ver el alcance que tiene el proyecto, la falta de orientación, y la falta de relación entre fines y medios. Puede ser causada por continuos cambios del personal que conduce el proyecto y/o por cambios de política o en el contexto político.
- **Inadecuada gestión del proyecto:** Falta de una clara definición de las responsabilidades debido a múltiples propietarios del proyecto. Ausencia o debilidad de los controles. Adquisiciones ineficaces.
- **Inadecuada gestión del cambio:** Carencia de apoyo por parte de altos funcionarios (que provoca la falta de asignación de recursos, y un mensaje negativo a otros grupos), la falta de participación de los interesados (que provoca la falta de propiedad).
- **Predominio de intereses políticos y particulares:** Foco de los principales actores en las necesidades personales y las metas particulares, a menudo relacionadas con “el juego de la política”. Se presentan luchas internas, donde la resistencia a la pérdida del poder es temido y preocupación excesiva por los efectos electorales.

- **Diseño incorrecto y poco realista:** Causados especialmente por la ausencia de contribución de los principales actores, dando lugar a diseños que son demasiado técnicos, demasiado ambiciosos, o incompatibles con el medio ambiente local y con las necesidades. Ocurre especialmente cuando están involucrados inversores, empresas y consultores externos. Otros problemas de diseño pueden ser la falta de conducción, o falta de ajuste a la estructura organizativa.

Al momento de la definición del proyecto se debe tener en claro cuál será el alcance del proyecto, el objetivo global del mismo y las metas intermedias que deben ser alcanzadas.

- **Falta de competencias necesarias:** Carencia de conocimientos sobre las herramientas tecnológicas y falta de capacidad entre los desarrolladores, los funcionarios y los usuarios u operadores.
- **Infraestructura tecnológica inadecuada:** Escasez de ordenadores, redes, etc.
- **Incompatibilidades tecnológicas:** Incapacidad de los sistemas informáticos para el intercambio de datos.

5. A modo de consideraciones finales.

El desarrollo del gobierno electrónico debe asumirse como un proceso evolutivo en cinco fases (presencia, interacción, transacción, transformación y participación ciudadana) y debe atender a cuatro dimensiones (externa, promoción, interna y relacional). Estas fases y dimensiones no son interdependientes ni tampoco necesitan que termine una para que comience la otra. Cada una de ellas tiene distinto objetivo y requiere distintas exigencias en términos de organización, costos, necesidades de conocimiento y nivel de uso de las TIC.

Si bien la implementación del gobierno electrónico requiere disponer de una infraestructura tecnológica, esta por sí sola, no logra el éxito de la transformación. Para ello se requieren recursos humanos con dominio de los conceptos de gobierno electrónico, de sus potencialidades y determinado grado de alfabetización tecnológica y que durante la implementación los directivos de los distintos niveles de la administración pública desarrollen una alta motivación por el cambio y logren aprovechar las ventajas del gobierno electrónico y

reduzcan al mínimo, durante su implementación, las posibles desventajas que se puedan presentar.

BIBLIOGRAFÍA

- Carbo, T., Williams, J. G. (2004), "Models and Metrics for Evaluating Local Electronic Government Systems and Services" en *Electronic Journal of e-Government* , 2 (2), 95-104.
- Cardona, Diego (2002), "El gobierno electrónico: Una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios" en *I Congreso Catalán de Gestión Pública, Barcelona*, 26 y 27 de septiembre.
- Cattafi, R., Sanoja, A., Carballo, Y., Zambrano, N. (2006), "Gobierno-e en América Latina", en *Lecturas en Ciencias de la Computación* , 1-22.
- Cellary, W. (2008), "*Strategic Impact of e-Government on Economy and Society. Tutorial and Workshop*", Cairo: ACM. ICEGOV, 149-153.
- Consortio del proyecto Atlántico (2003), "*La Administración Pública*", España.
- Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (2003), "*Declaración de Principios*", Ginebra, diciembre de 2003.
- Dinsdale, G., Chhabra, S., Rath-Wilson, J. (2002). "*Guía práctica para el gobierno electrónico: cuestiones, impactos y percepciones*", Centro Canadiense de Gestión.
- González Planas, Ignacio, "Intervención Especial del Ministro de la Informática y las Comunicaciones de Cuba", Mesa Redonda de Alto Nivel, www.cubaminrex.cu.
- Instituto para el Desarrollo de Políticas y Gestión (2002), "*eGovernment for Development Information Exchange*", Universidad de Manchester, www.egov4dev.org.
- Lau, E. (2007). "*E-Government and the Drive for Growth and Equity*", de Belfer Center for Science and International Affairs, <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/lau-wp.pdf>.
- Má Villatoro, V.H. (2006). "Ventajas y desventajas de la implementación del gobierno electrónico en la administración pública guatemalteca", Tesis de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de San Marcos de Guatemala.
- OCDE. (2003). "*The e-government imperative: main findings*", Policy Brief OECD Observer, <http://www.oecd.org/dataoecd/60/60/2502539.pdf>
- Ramírez Orozco, J. J. (2008), "El funcionario iberoamericano ante los nuevos escenarios que determinan las tecnologías de información", en *Retos del Funcionario Iberoamericano ante los nuevos escenarios*, Ed. AMEINAPE , Alcalá de Henares.
- Rodríguez, G. S. (2004), "Gobierno Electrónico: hacia la modernización y transparencia de la gestión pública" en *Revista de Derecho* (21), 1-23.

Saha, P. (2008), "*Government e-Service Delivery: Identification of Success Factors from Citizens Perspective*", Tesis doctoral, Lulea University of Technology.

Salvador Serna, Miguel (2002). "Gobierno electrónico y gobiernos locales: transformaciones integrales y nuevos modelos de relación más allá de las modas", Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España.

Torres, Adolfo J. (2010), "*eGovernment: Alcance, éxitos y fracasos. Proyecto knowledge base e-gov*", Asociación Columbus Torino, Instituto Mario Boela, CSI-Piemonte.

Tricas Lamana, Fernando (2007). "El gobierno electrónico: servicios públicos y participación ciudadana", Documento de trabajo 109/2007, Fundación Alternativas, ISBN: 978-84-96653-56-6.

www.agesic.gub.uy, "Agencia de gobierno electrónico y sociedad de la información de Uruguay".