# Gobierno electrónico en México: ¿Mito o realidad?

Gerardo L. Dorantes y Jesús Eduardo Álvarez Barrios

#### Resumen

Este trabajo se enfoca en la política de comunicación gubernamental en materia digital representada por el llamado gobierno electrónico (E-Government). Mide, analiza y evalúa la experiencia mexicana en el uso de las Tic´s como instrumentos para mejorar la gobernanza y, por ende, enriquecer la democracia en este país. Vincula los estudios teóricos y metodológicos con un caso concreto: las páginas electrónicas de las treinta y dos entidades federativas del gobierno mexicano.

Palabras clave: Gobierno Electrónico; gobernanza; democracia; comunicación

#### **Abstract:**

This article examines public policy regarding electronic government (E-government). Measures, analyses and assesses the Mexican experience in the use of ICTs as instruments to improve governance, therefore enriching democracy in that country. It links theoretical and empirical scholarly contributions by looking at the electronic pages of 32 federal governments across Mexico.

Keywords: Electronic Government, Governance, Democracy, Communication

#### Résumé

Dans cet article on s'intéresse à la politique de communication des gouvernements en matière de communication numérique qui s'exprime par ce qui est entendu d'appeler le gouvernement électronique (E-Gouvernement). On présente une analyse de l'utilisation des TIC au Mexique pour améliorer la gouvernance et renforcer la démocratie. On met en relation plusieurs travaux de nature théorique et méthodologique avec une étude de cas, celui des pages Web des trente-deux états du gouvernement mexicain.

Gobierno electrónico en México: ¿Mito o realidad? Gerardo L. Dorantes y Jesús Eduardo Álvarez Barrios

Mots-clé: E-gouvernement, Gouvernance, Démocratie, Communication.

Recibido: 30/09/2011

Aprobado: 16/12/2011

## 1. Introducción

El presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, propuso en 1993 reinventar el gobierno norteamericano mediante la creación de una administración más eficiente, menos costosa y con resultados significativos. (Kamensky, 1999). Por una parte, se trataba de vincular a los ciudadanos con los órganos del gobierno para que pudiesen obtener servicios automatizados; por otra, se deseaba que el gobierno redujera costos, mejorara su rendimiento y aumentara su velocidad en la entrega de servicios mediante la implementación y conexión a través de redes de información y comunicación (Almarabeh y AbuAli, 2010).

El concepto "reinvención del gobierno", (David Osborne y Ted Gaebler, 1992) se basa en la implementación de una estrategia que abarque a las instituciones de gobierno y a la sociedad, mediante mecanismos para cambiar la dinámica subyacente y el comportamiento de los integrantes de un sistema político (Osborne, 2007) y, en particular, —dentro de una visión más optimista— que logre finiquitar el modelo jerárquico de la burocracia (West, 2007).

Robert P. Hillman (2001), asegura que este concepto es conocido en los procesos de negocios como *reingeniería*, que adquiere el nombre de *reinvención* para referirse a los cambios gubernamentales estratégicos. Para ello, resultaba imprescindible el uso selectivo de las tecnologías de información y comunicación; de manera particular Internet. La amplia aceptación de la idea clintoniana, aunada a la rápida expansión del World Wide Web en los años noventas, dio lugar a lo que hoy conocemos como gobierno electrónico o e-gobierno.

En los albores de su implementación, sus funciones esenciales y consecuentes consistían en un mayor contacto con el público, agilizar la entrega de servicios y dar a conocer información fundamental del acontecer administrativo, con el fin de restaurar y mejorar la confianza en la relación gobierno-ciudadano (Gore, n.d.).

Algunas de las ventajas de la implementación del gobierno digital fueron: la supresión de visitas a oficinas de gobierno por parte de los ciudadanos para realizar pagos, la realización de algún registro presencial y la posibilidad de utilizar el teléfono para solicitar información.

Actualmente, el e-gobierno es una herramienta esencial en materia de gobierno, al punto que ha obligado "a repensar organizaciones, responsabilidades, procesos de negocios y acuerdos de colaboración y de cooperación dentro y entre los niveles de gobierno" (OECD, 2008: 9).

Es innegable que el uso de servicios electrónicos para pagar impuestos o la inclusión de la participación ciudadana a través de foros para incidir en la agenda política, junto con otras particularidades del e-gobierno, hacen más eficiente el modelo burocrático, engranaje primordial del funcionamiento de la democracia.

Para entender el gobierno electrónico, hay que remontarse al origen de Internet en 1969, cuando el Departamento de Defensa de los Estados Unidos comenzó el proyecto ARPANET, "un sistema de conexión digital que conectaba a varias computadoras en diferentes ubicaciones geográficas" (West, 2007: 2).

Sin embargo, no fue sino hasta 1991, con la formación de la WWW, interface integrada por el uso, envío y manipulación de textos, imágenes y sonidos, que Internet se estableció como un medio de comunicación general. Años después, las agencias gubernamentales descubrirían que la Red era un útil medio para comunicarse con ciudadanos, empresas y otros organismos sociales, debido a la posibilidad publicar y amplificar su información y ofrecer en línea algunos servicios, así como ampliar y poner a disposición sus contenidos a un amplio grupo de personas.

Tradicionalmente, las agencias de gobierno se han caracterizado por tener una estructura de comunicación jerárquica y lineal; en cambio, la característica fundamental de los servicios de distribución digital es transmitir una comunicación no jerárquica, no lineal, interactiva y disponible las veinticuatro horas al día, los siete días de la semana.

Los aspectos interactivos del gobierno electrónico permiten que tanto los ciudadanos como los funcionarios públicos puedan beneficiarse de las ventajas de Internet, como el envío-recepción de información. Así, la ventaja competitiva de este medio consiste en la capacidad para acceder a información pública y hacer uso de servicios en línea de manera permanente e ininterrumpida. Es posible, entonces, afirmar que el uso de e-gobierno facilita, en su perspectiva del deber ser, la interacción de doble vía: la mejora en la prestación de servicios públicos y la capacidad de respuesta a los ciudadanos. Asimismo, potencialmente puede transformar la eficiencia y trasparencia gubernamental, mejorar el nivel de confianza de los ciudadanos e incluir su participación en asuntos políticos.

El anhelo para mejorar la democracia a través del uso de Internet forma parte de una perspectiva que incluye también la mejora burocrática. Las TIC alteran las características de las burocracias tradicionales; y en cuanto se alienta y se fomenta el trabajo y desarrollo conjunto entre agencias gubernamentales, el gobierno electrónico "ofrece la posibilidad de un cambio considerable en el funcionamiento del sector público" (West, 2007: 2).

West (2007) escribe que la entrada de una nueva tecnología en determinada sociedad y en determinada época presupone, por su carácter novedoso, una modificación a gran escala de los diversos procesos sociales. No obstante, advierte que si bien contienen un carácter revolucionario, su adaptación se da incrementalmente debido a factores internos de organización en el gobierno y su visión tecnocrática, los cuales limitan y restringen la habilidad de esta tecnología para transformar la sociedad y la política.

La falta de presupuesto, los conflictos e intereses de la oposición, las normas culturales y los patrones en el comportamiento de gobierno, enumera el autor, son algunos de los elementos que dificultan el establecimiento de cambios a gran escala que podría producir el gobierno electrónico, a pesar de los beneficios que éste produzca tanto para la burocracia como para el ciudadano.

Asimismo, West afirma que el nivel de desarrollo del gobierno electrónico se ha dado de manera lenta debido a la visión predominantemente tecnocrática y orientada a servicios por parte del gobierno, en vez de ser utilizada como una herramienta para el empoderamiento popular.

Al respecto, algunos autores, (Margolis & Moreno-Riaño, 2009; Chadwick, 2006) han predicho que la tecnología derivada de Internet no transformará a la democracia.

Por lo anterior, es difícil tener certeza en afirmar que el gobierno electrónico logrará un cambio a largo plazo en el actuar democrático. Por tal motivo, es conveniente el enfoque de investigación a corto plazo y el análisis de las causas y consecuencias del e-gobierno para poder describir cuán sustanciosa es la modificación y posible transformación de las actividades del gobierno electrónico.

## 2. Marco teórico

# 2.1. Conceptos y definiciones

Entre las numerosas definiciones del e-gobierno, la definición teórica propuesta por la UNESCO destaca en razón de los monitoreos que desde el 2003 ha realizado sobre las actividades sobre la materia, en los Estados miembros de la organización (UNPAP, 2010). De este modo, la UNESCO, en un primer

acercamiento, define e-gobierno como el "uso de las TIC y su aplicación por parte del gobierno para proveer información y servicios públicos a las personas" (UNPAP, 2010).

Jon P. Gant, profesor de la Universidad de Illinois, asociado a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, sostiene que el gobierno electrónico, además de utilizar las TIC para ofrecer servicios de gobierno, "utiliza Internet y la WWW para la entrega de servicios y la difusión de información" (Gant, 2008: 15). Darrell M. West define al e-gobierno como "el uso en el sector público de Internet y otros dispositivos digitales para ofrecer servicios, información y la democracia por sí misma" (West, 2007: 1).

Desde esta perspectiva, el gobierno digital tiene como función principal en la administración pública -mediante el uso de las TIC e Internet- ligarse a la optimización del tiempo utilizado en el desarrollo de procesos gubernamentales, los cuales van acoplándose con relación a los avances en materia tecnológica del momento.

Una vez que las tecnologías e Internet son adaptadas y aplicadas en la gobernanza electrónica, es posible operar procesos de gobierno bajo un marco de transparencia y confianza, además de reducir costos en la prestación de servicios, disminuir la corrupción y generar el crecimiento de ingresos que su implementación puede generar.

De acuerdo a la División de Administración Pública y Desarrollo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, egobierno consiste en proporcionar "servicios electrónicos a través de Internet para intercambiar información y servicios con los ciudadanos, empresas y otras ramas del gobierno". (UNPAP, 2010). El Banco Mundial también contempla estos tres actores en su definición de e-gobierno, en la cual "las agencias de gobierno hacen uso de las tecnologías de información (tales como redes de área amplia, Internet y la computación móvil) que tienen la capacidad de transformar las relaciones" con los ciudadanos, empresas y otras áreas del gobierno, además de coadyuvar a la mejora de la gestión del gobierno, así como promover su interacción al exterior con empresas o industrias (The World Bank Information & Communications Technologies, 2011).

Ambas instituciones internacionales mencionan que los principales objetivos son: proporcionar una gestión eficiente de la información, mejorar la prestación de servicios públicos y empoderar a las personas mediante el acceso a la información y su participación en la decisión y creación de las políticas públicas. Estos

objetivos van de la mano con los tres modelos de interacción electrónica del gobierno digital: gobierno a gobierno (*government-to-government* o G2G), gobierno a negocio (*government-to-business* o G2B) y gobierno a ciudadano (*government-to-consumer/citizen* o G2C).

El G2G, permite crear un lazo de colaboración directa entre los distintos niveles de gobierno; el G2B, facilita la relación entre el gobernante y las empresas por medio de mecanismos de simplificación administrativa. Al G2C le corresponde el acceso directo y permanente de las personas —o consumidores de servicios electrónicos— al gobierno.

Para efectos de esta investigación, las consideraciones anteriores permiten una amplia comprensión del gobierno en línea, entendido, en resumidas cuentas, como la "selección, implementación y uso de tecnologías de información y comunicación en el gobierno para la provisión de servicios públicos, el mejoramiento de la efectividad gerencial y la promoción de valores y mecanismos democráticos, así como el desarrollo de un marco regulatorio que facilite iniciativas que usan información de forma intensiva y fomente la sociedad del conocimiento" (Gil-León y Luna, 2007: 24).

#### 2.2.- Consecuencias del establecimiento del Gobierno electrónico

Bart Strong escribió a finales de la primera década del siglo XXI, que "el panorama tecnológico está cambiando la forma de interactuar y percibir el mundo" (2007: 50). A la manera Kunhiana, se refiere a los obligados cambios de paradigmas que surgen, en parte, por las innovaciones tecnológicas y su uso en la sociedad. Sin embargo, no ignora que el cambio que pueda desarrollar o transformar una tecnología novedosa, per se, estará irrenunciablemente mediado por la dinámica política y la realidad presupuestal del lugar en que se adopte.

Entre las limitaciones más relevantes para la implementación del gobierno electrónico, destaca la capacidad de cambio y adaptación de nuevas tecnologías por parte de las agencias gubernamentales, condicionada por factores como la existencia de múltiples sistemas de prestación de servicios, la fragmentación burocrática, las restricciones presupuestales, los conflictos de grupo y los diversos liderazgos (West, 2007). Por ello, es significativo mencionar y repasar algunas consecuencias del establecimiento de un gobierno electrónico en cualquier organización política:

a) El problema de los dos sistemas: En los albores de Internet, políticos y optimistas pensaron que sería una herramienta revolucionaria para reducir costos y mejorar la efectividad y desempeño del sector público. No obstante, a la larga,

las agencias de gobierno no sólo adoptaron las dificultades técnicas que devienen de la utilización de los novedosos productos derivados de la informática, sino que, además de asumir los nuevos costos de actualización en infraestructura y software, lidiaron con el problema de mantener múltiples sistemas de entrega de servicios.

Es así que los costos en la prestación de servicios se elevan porque la infraestructura con la que se atiende al ciudadano cara a cara —como la relacionada al pago de impuestos o multas de tránsito o la resolución de dudas a través de llamadas telefónicas— se mantiene a la par de la infraestructura digital que deviene con la aplicación del gobierno electrónico. Por ello se le ha llamado el problema de los dos sistemas: porque converge el sistema cara a cara y el que deviene de la infraestructura digital.

En otras palabras, el costo aumenta debido a la multiplicación de los canales para la prestación de servicios, lo que genera un conflicto en la cultura organizacional tradicional. Hay, entonces, una brecha de conocimiento entre el sujeto digitalizado y el no-digitalizado, así como un aumento en la atención y prestación por parte de los trabajadores que la "organización digital" implica. En efecto, la integración de tecnología novedosa confunde y hace más lenta, en un principio, la eficacia y funcionamiento de la organización.

- b) Fragmentación burocrática: Dentro de las agencias de gobierno existen rutinas que se modifican con la introducción de las TIC. En principio, su uso requiere de personal entrenado, aunque en la práctica no siempre es el caso. Adoptar nuevas tecnologías es modificar la organización; ignorar este factor hace más lenta la innovación.
- c) Recursos presupuestales: Desarrollar y establecer un programa de gobierno electrónico tiene un costo adicional. Desde la perspectiva de West existen tres modelos para financiar esta área: a) a través del pago que hagan los usuarios mediante impuestos; b) el que los usuarios realicen para acceder a la información en línea y obtener algún servicio y c) mediante la publicidad comercial, práctica común en Internet.

Lo anterior se relaciona directamente con el estudio de la burocracia de Von Mises, quien menciona que la administración pública, además de estar regida por un marco jurídico, también lo está por su presupuesto. En efecto, "el control democrático es el control presupuestario [...] La gestión burocrática significa, bajo la democracia, la gestión en estricta de conformidad con la ley y el presupuesto". (Von Mises, 1944: 43)

- d) Conflictos grupales: Surgen porque la innovación tecnológica en materia de e-gobierno proviene de entidades externas al sector público —como universidades o empresas privadas. De esta manera, las agencias oficiales, al recurrir a expertos en diversas áreas relacionadas a las TIC para su establecimiento en la administración gubernamental, pierden control y autonomía.
- e) Liderazgo: El liderazgo político y un personal profesionalizado para el establecimiento, dominio y uso de las TIC dentro de una organización, son elementos fundamentales para revitalizar, potencializar y mejorar la eficiencia y efectividad del e-gobierno.

Por su parte, Titah y Barki (2006) identificaron cinco principales corrientes de investigación en los estudios de e-gobierno; una de ellas tiene que ver con la influencia de las características de la organización, las creencias individuales sobre el uso del e-gobierno y su aceptación; en esta misma pesquisa, sugieren que el tamaño y las cualidades de la burocracia afectan fuertemente la adopción de un gobierno digital, destacando, asimismo, que las creencias individuales de los ciudadanos influyen significativamente en la misma.

Asimismo, Moon y Norris (2005) afirman que la adopción de un gobierno electrónico está directamente relacionada con las características demográficas de los gobiernos locales y su forma de gobierno, dependiendo de su región; además, a largo plazo puede proporcionar una mejora en los factores de la organización como la profesionalidad, el liderazgo y el desempeño administrativo.

Además de lo anterior, es necesario citar otra cuestión de gran relevancia como es la referida a la capacidad gubernamental para informar haciendo uso de la tecnología. Al respecto, Ángel Benito (1986), teórico de la información y de las relaciones tecnología-burocracia-democracia, sostiene que para cambiar el uso burocrático que el gobierno hace de los medios, es necesario que exista una sociedad democratizada -donde los ciudadanos demandan mensajes que, a la vez, informen e instruyen- que opte por la socialización del poder de informar.

Así, para efectos de esta investigación se retoman algunas de las principales características básicas tanto en una sociedad burocratizada cuanto en una sociedad democratizada, descritas por Ángel Benito. En la primera, existe una demanda insaciable de medios técnicos para informar e instruir a las masas, así como una inhibición de la comunicación horizontal; en la segunda, concurren una demanda de ilustración mutua y los medios culturales y técnicos para servir a tal fin, lo que aumenta las posibilidades de la comunicación horizontal.

Atendiendo a esta última, Benito explica que la comunicación horizontal no se aboca necesariamente a la comunicación cara a cara, pues "la comunicación interpersonal puede realizarse sin que los emisores estén contemplándose directamente" (1986: 87). De manera optimista, este autor afirma que la facilidad de transmisión de información a muchos a través de las tecnologías humanizará a la sociedad, en el sentido de la obtención de una familiarización de acontecimientos y conocimientos individuales para el establecimiento de una comunidad con "esquemas comunes de comprensión y actuación" (Benito, 1986: 88).

A su juicio, la socialización del poder de informar dentro de una sociedad democratizada se logra mediante la *comunicación*, entendida como el ideal de poner algo en común, donde "cada ciudadano se coordina con las funciones desempeñadas por los demás y surge la equifinalidad: lograr las contribuciones al todo por diferentes vías" (Benito, 1986: 74).

No obstante, para el sistema burocrático, aunque se encuentre en una sociedad democratizada, la adopción y el desarrollo tecnológico "no está abocado irremediablemente a una información más socializada" (Benito, 1986: 72), ya que la burocracia "es una barrera en la innovación tecnológica, porque la mayoría de las nuevas creaciones representa un cambio en el *status quo*" (West, 2007, p.12).

Finalmente, como se ha expuesto, la adaptación al cambio tecnológico en una organización política y en una sociedad burocratizada es compleja, la que se complica más cuando se trata de determinar el impacto de las nuevas tecnologías en la sociedad en materia de gobierno electrónico. Así, existen aspectos particulares que deben medirse para conocerlo: la información disponible, la prestación de servicios en línea y los elementos interactivos que, como se explicará en el siguiente apartado, son fundamentales para la mejora de la democracia.

Para ello, West (2007) recurre a al análisis de tres características esenciales:

- 1.- La entrega de servicios electrónicos: consistente en el beneficio emanado de la posibilidad de acceder a los servicios en línea para el ahorro del tiempo del ciudadano, así como el aumento de la eficacia y rapidez en la solicitud, trámite y resolución del proceso solicitado.
- 2.- La capacidad de respuesta del gobierno: entendida como la competencia gubernamental para responder al ciudadano. Se logra con herramientas como motores de búsqueda o la información de contactos con su respectivo correo electrónico para el envío de quejas o sugerencias.
- 3.- El desempeño de la democracia a partir de la tecnología: referida al grado en que el gobierno mejora su servicio con la colocación de materiales de audio y

vídeos en línea, así como de mecanismos interactivos que permitan votar a los ciudadanos, publicar comentarios o personalizar las páginas web de acuerdo a sus intereses particulares. Estos mecanismos ayudan a la adaptación de las necesidades e intereses de quienes acceden al sitio.

Luego entonces, el análisis central de esta investigación se centra en el avance de la socialización de la información, así como del estado que presenta el gobierno electrónico mexicano dentro del modelo teórico de las cuatro etapas que se desglosa a continuación.

## 2.3.- El modelo de las cuatro etapas del Gobierno digital

De acuerdo con West (2007) existen cuatro etapas en las que se desarrolla el gobierno electrónico. a) la de cartelera; b) la de la prestación parcial de servicios; c) la de prestación de servicios totalmente ejecutables e integrados y d), la de la democracia interactiva con alcance al público y con características para la mejora en transparencia y rendición de cuentas.

Como lo explica el autor, "esta clasificación no significa que todos los sitios web de gobierno pasen a través de estos pasos exactamente o que las llevan a cabo en un orden lineal" (West, 2007: 9). En consecuencia, su función principal es permitir a los investigadores distinguir el progreso y esfuerzo de las oficinas de gobierno en el establecimiento y la ejecución del gobierno electrónico para así conocer qué avances y características han adoptado los sitios web.

La primera etapa se asemeja a un cartel anunciador con información del gobierno y se caracteriza por mostrarla en un sentido estático, donde es imposible la comunicación de doble vía entre funcionarios públicos y ciudadanos, ya que exclusivamente se divulgan reportes, publicaciones y bases de datos; por ello se llama etapa de cartelera.

La naturaleza de este estadio es meramente informativo y los ciudadanos, al sólo poder acceder a determinada información, no pueden utilizar motores de búsqueda, enviar comentarios u ordenar algún servicio. Esta fase muestra la inhabilitación de la participación y uso de las ventajas tecnológicas posibles que limitan al ciudadano y su relación con el gobierno electrónico.

En la segunda etapa, los ciudadanos pueden acceder, clasificar y buscar bases de datos e información, y si bien hay ciertos servicios en línea, éstos tienden a ser esporádicos y limitados para algunas áreas; asimismo, a los ciudadanos no les es posible personalizar el sitio ni participar en conversaciones con funcionarios. En este estadio, la necesidad de llamar o visitar las oficinas de gobierno por parte de los ciudadanos disminuye gracias a la posibilidad de

acceder a la información y los contenidos en línea; además, la capacidad de ver los informes de gobierno y bases de datos ayuda a los ciudadanos a entender el desempeño del quehacer del sector.

Las características de la siguiente fase corresponden a servicios en línea totalmente ejecutables e integrados al sitio web, lo cual mejora la habilidad de los ciudadanos y empresas para encontrar información y ordenar servicios. Es en esta etapa donde se coloca la publicación de políticas de privacidad y seguridad. El envío por parte del gobierno de actualizaciones, novedades y *newsletters* son algunas de sus particularidades; sin embargo, éstas se ofrecen con una mentalidad inclinada a un servicio más de entrega —bajo la probable premisa de establecer un contacto más estrecho con los ciudadanos— que un distintivo para la transformación y mejoramiento de la democracia, la cual, según el autor, sería la mejora en la capacidad de respuesta al ciudadano o su ayuda para apoyar e incidir en las acciones gubernamentales.

West (2007) demuestra ser un teórico optimista, pero un analista de contenidos con conclusiones que ponen en duda, por el momento, las virtudes que Internet le puede proporcionar al gobierno electrónico a través de la red de redes. Menciona, en consecuencia, que la retroalimentación del gobierno con el ciudadano y su participación en la toma de decisiones es pieza fundamental de la virtud central del uso de Internet para mejorar el funcionamiento de la democracia y el desempeño institucional.

Añade que con las TIC, el ciudadano puede transmitir y enviar sus preferencias al personal de gobierno; participar en las decisiones de los organismos políticos o institucionales y, en una perspectiva más amplia, mejorar el funcionamiento del sistema democrático.

Del lado pesimista, indica que el sector público no piensa en términos de empoderamiento ciudadano e innovación democrática, pues Internet es visto y puesto en práctica como una herramienta de cambio en los procesos y servicios de las instituciones. En este sentido, la conectividad que Internet permite es usada, primordialmente, para la entrega de servicios y no como un espacio interactivo que ayude a los sitios web alcanzar su potencial para el establecimiento de la gobernanza electrónica.

La última etapa que concierne a la democracia interactiva con alcance público y medidas para la rendición de cuentas, está integrada por servicios completamente ejecutables en línea, opciones para la personalización del sitio web de acuerdo a los intereses particulares del ciudadano, así como la recepción de suscripciones electrónicas con actualizaciones automáticas de temas o áreas específicas de interés individual.

En esa misma línea, Caroline Tolbert y Ramona Mcneal (2003) aducen que Internet puede representar un punto de reunión para la información y la comunicación política que contrarreste la disminución de la participación cívica y estimule un aumento en la participación ciudadana con la creación de comunidades virtuales.

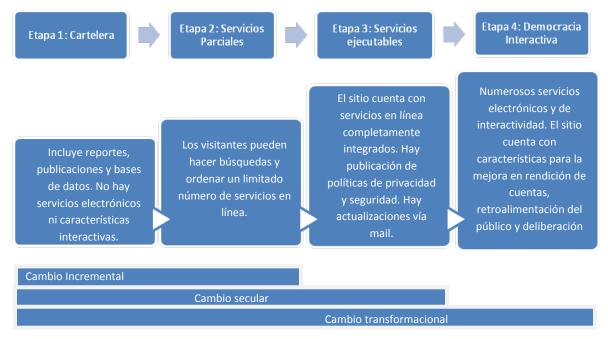
Asimismo, Aaron Smith (2010), especialista en investigación en Internet del Pew Research Center & American Life Project, sostiene que las interacciones del gobierno en la era de la información son a menudo impulsadas por los datos proporcionados en línea, por lo que los ciudadanos que accedan a los sitios web podrán, por ejemplo, monitorear las actividades del gobierno, evaluar el impacto de una legislación novedosa o seguir el flujo de dinero de sus impuestos.

Así, en apoyo a la tesis del fortalecimiento democrático de West a partir de la interactividad con el usuario, Smith (2010) dice que mediante la interacción gobierno-ciudadano, este último podrá involucrarse en la trabazón gubernamental, al tener la posibilidad de compartir sus puntos de vista y contribuir a ampliar el debate sobre las políticas y el actuar del gobierno.

Con todo esto, es posible identificar que las cuatro etapas proveen de una "rúbrica que permite evaluar la eficacia de la tecnología y el grado de cambio tecnológico" (West, 2007: 11) del e-gobierno.

En la tabla 1 es posible observar que de la primera a la cuarta etapa hay un cambio radical en el uso de Internet, pues si bien la relación gobierno-ciudadano en el primer estadio es meramente vertical, en el último la horizontalidad se produce con base en el alcance que se tenga con el público, los elementos de interactividad para la retroalimentación, la mejora en la rendición de cuentas y la publicación de políticas de seguridad y privacidad.

Tabla 1.- Etapas del E-gobierno y los Modelos de Cambio Tecnológico (West, 2007)



Estos cambios se dan a lo largo de 3 fases (West, 2007): la incremental, que incluye los sitios web del sector público que no van más allá de la prestación parcial de servicios; la secular, representada por los sitios web con servicios completamente integrados y ejecutables, y donde encontramos las políticas de privacidad y seguridad; por último, la transformacional, en la cual, además de los servicios en línea, existen características para la interacción, retroalimentación y deliberación con el ciudadano.

Sin embargo, el autor es enfático al mencionar que si bien ha habido una gradual incorporación de servicios en materia de e-gobierno, el objetivo principal en la utilización de Internet para los estrategas encargados de la comunicación política gubernamental ha sido facilitar el acceso a los servicios y la información en línea; la visión, por lo tanto, es, en principio, tecnócrata e informativa, la cual no propugna por la transformación del sistema ni el empoderamiento del ciudadano.

## 3.- E-Gobierno en México.

#### 3.1.- Antecedentes

El desarrollo de las TIC y la implementación del e-gobierno en México comienza en la década de los setenta con la incorporación de computadoras en las instituciones para almacenar y procesar datos básicos, siendo las pioneras Petróleos Mexicanos, la Comisión Federal de Electricidad, Nacional Financiera y la Universidad Nacional Autónoma de México. En 1971 se conforma el Comité de

Autoridades de Informática de la Administración Pública y en 1978, el Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal; ambas comisiones, organismos integrados por directores de las unidades de informática de la administración pública, realizaron los primeros esfuerzos para lograr el gobierno electrónico, aunque su esfuerzo no prosperó por la falta de unidad y proyectos de cooperación a largo plazo (Gil-García, Mariscal, y Ramírez, 2008).

En los primeros años de esta década, el incremento de computadoras en las instituciones se convirtió en la piedra angular para apoyar procesos en las oficinas gubernamentales; por ejemplo, "en la Presidencia de la República se crea una red de interconexión de computadoras y en el Instituto Electoral un sistema para dar a conocer los resultados de las elecciones" (Díaz y Sánchez, 2006: 100) aunado a la contratación de Internet y al uso del correo electrónico.

En 1995 se comienzan a utilizar las TIC como "herramienta estratégica para mejorar la gestión del Estado, el acceso a la información, la transparencia y eficacia del quehacer institucional y la participación ciudadana, otorgándole con ello una dimensión más amplia al concepto de modernización" en materia de egobierno (Díaz y Sánchez, 2006: 100). En ese año, bajo la presidencia de Ernesto Zedillo, último presidente del Partido Revolucionario Institucional, se crea el Programa de Modernización de la Administración Pública dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, debido a "la necesidad de vincular, con mayor énfasis, las tecnologías de la información con todos los procesos para el mejoramiento de la administración pública federal" (Jarque, 1999: 7). Así, se establecen proyectos informáticos a nivel nacional como la Red Escolar de Informática Educativa, la Red Satelital de Televisión Educativa y el sistema electrónico de contrataciones gubernamentales, CompraNet, por ejemplo.

En un breve recuento ya descrito por otros autores (Gil-García, Mariscal, y Ramírez, 2008) las fechas más sobresalientes en materia de e-gobierno son:

-2002: con la presentación de la Agenda Presidencial de Buen Gobierno, donde el desarrollo del Gobierno Digital pretendía aprovechar al máximo las tecnologías de información y las telecomunicaciones para reducir la corrupción y transparentar la función pública. En este año se promulgó la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

-2003: con la creación de la Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de Información como parte de la Secretaría de la Función Pública, para otorgarle responsabilidades fundamentales en materia de desarrollo de las TIC en toda la Administración.

-2005: con la emisión del Acuerdo para la Creación de la Comisión Intersecretarial de Gobierno Electrónico, cuyo objetivo era el aprovechamiento estratégico de la TIC.

-2011: con la publicación de la Agenda Nacional Digital para el "aprovechamiento de los recursos digitales para el fortalecimiento de la transparencia, seguridad, el cuidado de datos personales, las transacciones con el gobierno, lo modelos de adquisición y las consecuentes adecuaciones al marco legal". (Agenda Nacional Digital, 2011: 6-7)

#### 3.2.- Método

Para conocer el uso en materia de e-gobierno que hacen las 32 entidades federativas se ha llevado un análisis de sus sitios web. En consecuencia, este estudio examina 18 características de acuerdo a la metodología de análisis de sitios web de Darrell West (2007); en ella, el autor establece una escala de 0 a 100 puntos para calificar cada una de las páginas electrónicas, en este caso de las 32 entidades federativas, para así obtener una clasificación general.

West identifica cinco dimensiones fundamentales de los sitios web: a) información en línea, b) accesibilidad, c) servicios electrónicos, d) interacción y e) políticas de privacidad y seguridad. A partir de éstas, elaboramos un análisis de contenido de las características técnicas de los websites de las 32 entidades federativas, y a partir de su medida y observación, calculamos unos índices que capturan el grado en que los websites de las distintas entidades, de acuerdo con su diseño, cumplen estas funciones.

Así, se otorgan cuatro puntos a cada sitio web de acuerdo con la presencia de las siguientes características: publicaciones, bases de datos, clips de audio, clips de video, acceso en lengua extranjera, inexistencia de anuncios, inexistencia de cuotas de socio, inexistencia de cuotas de usuario, acceso para personas discapacitadas, disposición de políticas de privacidad, políticas de seguridad, permisión de la firma digital en las transacciones, opción de pago por tarjeta de crédito, información de contacto por correo electrónico, área para enviar comentarios, opción para actualizaciones por correo electrónico, opción para personalización del sitio web y acceso vía PDA. De esta manera, todas las características anteriores otorgan un máximo de 72 puntos para cada sitio web.

Asimismo, cada sitio puede obtener 28 puntos adicionales de acuerdo con el número de servicios ejecutables en línea: cero para ningún servicio, un punto para un servicio, dos puntos para dos servicios, tres puntos para tres servicios, cuatro puntos para cuatro servicios, hasta máximo de 28 puntos para 28 servicios o más. Por lo tanto, el índice general del gobierno electrónico recorre una escala de cero (para los sitios que no tienen ninguna de las características mencionadas y ningún

servicio en línea) a 100 (para los sitios con las 18 características mencionadas y con al menos 28 servicios en línea): Así, según el puntaje total de cada sitio, se configuró una escala general con porcentaje de cero a 100 para evaluar cada página electrónica analizada.

#### 3.3.-Resultados

#### A.- Información en Línea

Este estudio examina los materiales de los sitios gubernamentales disponibles a los ciudadanos. La mayoría de las oficinas de comunicación en línea tienen como principal fortaleza ofrecer publicaciones y bases de datos, mientras que un poco más de la mitad brindan clips de vídeo, en tanto que 78.1% no ofrece clips de audio. Es decir, 93.8% de los sitios web gubernamentales de todas las entidades federativas de México entregan publicaciones accesibles a la ciudadanía y 87.5% de ellos proporcionan bases de datos. 21.9% de los sitios proporcionan clips de audio y 65.6% ofrecen clips de vídeo.

#### B.- Servicios electrónicos

Respecto de la administración de servicios de gobierno electrónico, se examina la cantidad y tipo en línea. Las opciones se definen como servicios sólo si la transacción completa puede tener lugar en línea. Si el ciudadano debe imprimir un formulario y enviárselo a la oficina de gobierno para obtener el servicio, no cuenta como servicio que puede ejecutarse totalmente en línea. Las bases de datos de búsqueda son consideradas servicios sólo si implican acceder a información que tiene como resultado una respuesta de servicio específica.

De los sitios examinados en México, 87.5% cuenta con servicios completamente ejecutables en línea. Entre ellos, 3.1% ofrecen uno, 3.1% tienen dos y 81.2% disponen de tres o más. El otro 12.5% no cuenta con servicios en línea.

Los servicios ofrecidos en los sitios gubernamentales incluyen: registro y consulta en la bolsa de trabajo estatal; pago de servicios; trámites, consultas y asistencia; disponibilidad de formularios para enviar quejas; solicitud y seguimiento de quejas y denuncias y demandas de acceso a información gubernamental.

## C.- Privacidad y seguridad

Las declaraciones visibles que explican cómo el sitio garantiza la privacidad y la seguridad de los visitantes son valiosas a la hora de animar a las personas a utilizar los servicios y la información del e-gobierno. Sin embargo, pocos sitios de gobierno digital en el mundo ofrecen declaraciones de su política acerca de estos temas.

21.8% de los sitios examinados tienen algún tipo de política de privacidad, y tan solo 3.1% tienen una política de seguridad visible. Una política de seguridad tiene que ver con el uso de la información que el usuario deposita en las bases de datos del sitio y su protección ante contenidos perjudiciales que puedan descargar, mientras que la política de privacidad va de la mano con las actividades y servicios en línea ejecutados.

## D.- Acceso para personas con discapacidades

Para poner a prueba el acceso de personas con discapacidades, se examina la accesibilidad real de los sitios gubernamentales mediante el programa Wave Versión 4.0 (http://wave.webaim.org), desarrollado por el Centro de Personas con Discapacidades de la Universidad del Estado de Utah, Estados Unidos.

Esta organización ofrece un programa que analiza los sitios para comprobar si cumplen los esquemas recomendados por el Consorcio World Wide Web (W3C), "comunidad internacional que desarrolla estándares para garantizar el crecimiento a largo plazo de la Web" (W3C, 2011).

Para evaluar el cumplimiento de las directrices del W3C por parte de cada agencia gubernamental, se utilizó el estándar Prioridad de Nivel Uno. Así, se evalúa si los sitios cumplen estos estándares, con base en los resultados del análisis. Así, el 6.2% de los sitios web gubernamentales son accesibles para personas discapacitadas.

### E.- Acceso en lenguas extranjeras

21.8% de los sitios tienen opciones en lenguas extranjeras que permiten el acceso para personas no nativas, mediante traducciones específicas.

# F.- Anuncios, tarifas de usuarios y cuotas de socio

Muchos gobiernos tienen dificultades para sufragar el gobierno electrónico. En este estudio se excluyó de la definición de anuncio a los programas de ordenador disponibles para descarga gratuita (como Adobe Acrobat Reader, Netscape Navigator y Microsoft Internet Explorer), ya que son necesarios para visualizar o acceder a productos o publicaciones concretos.

Se incluyen como publicidad los enlaces a productos o servicios comerciales disponibles previo pago, así como los anuncios desplegables o de banners. En este sentido, sólo 15.6% de los sitios web gubernamentales contenían anuncios.

Por otro lado, el cobro de las tarifas y cuotas de usuario son nulas. A diferencia de páginas de otros países, en el caso mexicano no existen cargos por acceder a los servicios y las bases de datos, pues se pueden completar u obtener en línea, por correo o en persona sin cargos adicionales.

# G.- Interacción con el público

El correo electrónico es una opción interactiva que permite a los ciudadanos corrientes realizar preguntas a los funcionarios gubernamentales, así como solicitar información o servicios. En este estudio el 46.8% de los sitios web ofrecen datos de contacto por correo electrónico para que los visitantes puedan enviar correos electrónicos a alguien de un departamento concreto, además del Webmaster; el 15.6% ofrecen áreas donde publicar comentarios y salas de chat. Los sitios web con estas opciones permiten a los ciudadanos y a los miembros del gobierno leer y responder a los comentarios de los demás acerca de cuestiones relacionadas con un departamento concreto.

Asimismo, 18.7% de los sitios web gubernamentales permiten a los ciudadanos registrarse para recibir actualizaciones. Con esta opción, los visitantes pueden introducir sólo su dirección de correo electrónico para recibir información a medida que existe nueva información. La información puede llegar a los ciudadanos en forma de boletín informativo electrónico mensual.

También, ninguno de los sitios pueden ser personalizados según los intereses del visitante, y el 9.3% proporcionan acceso para asistentes digitales personales (PDA).

## 3.4.- Discusión y resultados clave

Este informe examina el estado actual de e-gobierno en México, así como la entrega de información y servicios a través de Internet. Haciendo uso de un análisis detallado de 32 sitios web del poder ejecutivo del gobierno estatal mexicano, llevado a cabo en los meses febrero y marzo de 2011, este informe estudia los tipos de funciones en línea, para así describir una cartografía de la tendencia actual de gobierno electrónico. Los resultados significativos incluyen:

-Los estados varían enormemente en el ranking general de e-gobierno en México. Los estados de Jalisco, Yucatán, Chiapas, el Distrito Federal y el Estado de México son los cinco primeros con mayor calificación general; en cambio, Nayarit Quintana Roo, Hidalgo, San Luis Potosí y Tlaxcala son los cinco últimos

con la calificación general más baja, en cuanto que su presencia en la red es deficiente.

- -81.25% de los sitios web de los estados ofrecen servicios completamente ejecutables en línea; 93.8% de los sitios web permiten el acceso a publicaciones y el 87.5% cuentan con links a bases de datos.
- -En este sentido, la encuesta de las Naciones Unidas de 2008 en materia de e-gobierno encontró que México tuvo el desarrollo más avanzado de los servicios electrónicos en América Latina (UN E-Government Survey in the News, 2009), con lo cual podemos inferir que, además de animar a hacer consultas y transacciones en línea entre el gobierno y los ciudadanos, es una fortaleza en el campo de gobierno electrónico en México.
- -21.8% de los sitios web muestran políticas de privacidad y el 3.1% tienen políticas de seguridad, características que deben ser imprescindibles para estimular el uso de servicios de gobierno electrónico entre los ciudadanos.
  - -6.2% de los sitios web cuentan con acceso para personas discapacitadas.
- -21.8% de los sitios web proporciona traducción de idiomas extranjeros a los lectores no nativos.
- -Ningún sitio web ofrece la posibilidad de personalizar los sitios web de acuerdo a las preferencias de cada usuario, mientras que sólo el 9.3% proveen acceso con PDA.

Tabla 2.- Evaluación del e-gobierno dentro del modelo de las 4 etapas

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4			
Publicaciones Bases de datos	Servicios Electrónicos	Política de Privacidad y Seguridad Newsletter	Personalización	Envío Comentarios	Contacto E-mail	Acceso PDA
92.1%	59.3%	14.5%		17.9%		

Fuente: recopilado por los autores

- El gobierno electrónico mexicano se encuentra fortalecido en la primera etapa con un porcentaje de 92.1%.

- Casi el 60% de los sitios web cuentan con más de 16.2 o más servicios electrónicos.
- Sólo el 14.5% de los sitios web tiene políticas de privacidad y seguridad, así como el envío de boletines electrónicos institucionales. No obstante, no existe la oferta de recepción de boletines por temáticas e intereses del ciudadano.
- Resalta que en la cuarta etapa, casi una quinta parte de los sitios web cuenta con herramientas interactivas; sin embargo, el posible empoderamiento ciudadano a través de estas herramientas que pueden ser posibilitadas por el gobierno, no ofrece alternativas ni opciones novedosas para incluir activamente al ciudadano como sujeto participativo para incidir en acciones de toma de decisiones de gobierno.
- Finalmente, son los servicios electrónicos y las publicaciones en línea las características que predominan la oferta de e-gobierno en México.

# 4.- Bibliografía

- Agenda Nacional Digital. (2011). *ADN: Agenda Nacional Digital*. México: Comisión Especial de Acceso Digital de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados y la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LXI Legislatura del Senado de la República.
- Almarabeh, T., & AbuAli, A. (2010). A General Framework for E-Government:

  Definition, Maturity Challenges, Opportunities, and Success. [versión electrónica] *European Journal of Scientific Research*, 39 (1) http://www.eurojournals.com/ejsr\_39\_1\_03.pdf
- Benito, Á. (1986). La tecnología, entre la burocracia y la democracia. En Documentación de las ciencias de la información (10 ed.). (pp. 69-88). España: Universidad Complutense de Madrid.
- Chadwick, A. (2006). *Internet Politics: States, Citizens, and News Communication Technologies*. Nueva York: Oxford University Press.
- Díaz, F. y Sánchez, J. (2006). *Gobierno electrónico: tecnologías de la información al servicio de los ciudadanos*. México: Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.
- Gant, J. (2008). *Electronic Government for Developing Countries*. Suiza: Unión Internacional de Telecomunicaciones.
- Gil-García, R., Mariscal, J., y Ramírez, F. (2008). *Gobierno electrónico en México*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE).
- Gil-León, R. y Luna, L. (2007). Modelo multi-dimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe. Chile: Naciones Unidas-CEPAL.
- Gore, A. (n.d.). Vice President's Reinvention Initiatives: Reinventing Government.

  Consultado el 12 de julio de 2011, página web de la Casa Blanca:

  http://clinton4.nara.gov/WH/EOP/OVP/initiatives/reinventing\_government.ht
  ml
- Hillmann, R. (2001). *Reinventing Government: Fast Bullets and Cultural Changes, Murchison Chair of Free Enterprise*. Estados Unidos: Universidad de Texas.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2011). Regiones Socioeconómicas de México. Consultado el 4 de abril de 2011, página web del INEGI: http://sc.inegi.org.mx/niveles/index.jsp
- Jarque, C. (1999). El Desarrollo Informático en la Administración Pública. *Revista de Administración Pública*, (99), 1-23.
- Kamensky, J. (1999). *A Brief History*. Consultado el 12 de mayo de 2011, página web de la Sociedad Nacional para la Reinvención del Gobierno del Vicepresidente

  Al Gore. http://govinfo.library.unt.edu/npr/whoweare/history2.html
- Margolis, M. & Moreno-Riaño, G. (2009). *The Prospect of Internet Democracy*. Estados Unidos: Ashgate.
- Moon, M. J. & Norris, D. (2005). Does managerial orientation matter? The adoption of reinventing government and e-government at the municipal level. *Information Systems Journal*, 15, 43-60.
- OECD e-Government Studies. (2008). Future of e-government: Agenda 2020, OECD [version electrónica]. *E-Leaders Conference 2008 Main Conclusions*. http://www.oecd.org/dataoecd/41/40/43340370.pdf
- Osborne, D. (2007). Reinventing Government: What Difference a Strategy Makes. [versión electrónica]  $7^{th}$  Global Forum on Reinventing Government: Building Trust in Government, Naciones Unidas. http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan025253.pdf
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector. Estados Unidos: Plume Penguin Books.
- Smith, A. (2010). Government Online. Consultado el 4 de julio de 2011, página web Pew Internet & American Life Project: http://pewinternet.org/Reports/2010/Government-Online.aspx
- Strong, B. (2007). Strategic Planning for Technological Change [version electrónica]. *Educause Quarterly*, Número (3). http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0737.pdf

- The World Bank Information & Communications Technologies. (2011). eGovernment: Definition of E-Government. Consultado el 12 de abril de 2011, página web The World Bank: http://go.worldbank.org/M1JHE0Z280
- The World Wide Web Consortium. (2011). *W3C Mission*. Consultado el 28 de abril de 2011, página web The World Wide Web Consortium (W3C): http://www.w3.org/Consortium/mission.html
- Titah, R. & Barki, H. (2006). E-government adoption and acceptance: A literature review. *International Journal of Electronic Government Research*, 2(3), 23-57.
- Tolbert, C. & Mcneal, R. (2003). Unraveling the Effects of the Internet on Political Participation? [versión electrónica]. *Political Research Quarterly*, 56 (2), 175-185.
  - https://clearspace.democracylab.org/servlet/JiveServlet/previewBody/1078-102-1-1118/Unraveling%20the%20effects.pdf
- United Nations Public Administration Programme. (2010). United Nations E-Government Development Database: Global Survey. Consultado el 12 de abril de 2011, página web: http://www2.unpan.org/egovkb/global\_reports/index.htm
  ------ (2010). United Nations E-Government Development Database: E-Government Development. Consultado el 12 de abril de 2011, página web:
  - http://www2.unpan.org/egovkb/egovernment\_overview/ereadiness.htm
- UN E-Government Survey in the News. (2009). Mexico Has The Most Advanced E-services Development In Latin America. Consultado el 4 de mayo de 2011, página web United Nations Public Administration Network (UNPAN): http://www.unpan.org/PublicAdministrationNews/tabid/651/mctl/ArticleView/ModuleID/1555/articleId/20330/default.aspx
- Von Mises, L. (1944). Bureaucracy. Estados Unidos: Yale University Press.
- West, Darrell M. (2007). *Digital Government: Technology and Public Sector Performance*. Estados Unidos: Princeton University Press.