



White Paper



eGov

México 2012

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COORDINACIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Directorio

Dr. René Asomoza Palacio

Director General

Dr. Juan Méndez Nonell

Secretario Académico

Dr. Marco Antonio Meraz Rios

Secretario de Planeación

C.P. Guillermo Augusto Tena y Pérez

Secretario Administrativo

Dr. Mariano Gamboa Zúñiga

Coordinador General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Idea Original y Concepto

Dr. Mariano Gamboa Zúñiga

Correcciones, Definición de Indicadores y Fuentes de Información

Dr. Mariano Gamboa Zúñiga

C.P. Angel Vega Villalobos

Investigación y Gráficas

Dr. Luis Landa Fournais

Edición y Formato

Lic. Alberto Díaz Moreno

El presente documento es un compendio de indicadores tomados de fuentes públicas disponibles en internet, libros y otras fuentes documentales. La veracidad y exactitud de dichos indicadores es responsabilidad de las fuentes originales. Se autoriza la publicación parcial o total del material publicado con el requisito de que se cite la fuente.

Tabla de contenido

Introducción.....	4
CAPITULO I - LOS CONCEPTOS BÁSICOS.....	7
1. ¿Qué es e-gobierno?	7
2. ¿Por qué el e-gobierno?.....	9
3. ¿Es el e-gobierno solo acerca de Internet?	11
4. ¿Cuáles son los beneficios del e-gobierno?.....	12
5. ¿Existen desventajas de una dependencia excesiva en el e-gobierno?.....	13
6. ¿Cuáles son los costos del e-gobierno y quién los absorbe?	14
7. ¿Y sobre los temas de seguridad y privacidad?	15
CAPITULO II - LA E-GOBERNANZA Y LA E-DEMOCRACIA.	16
CAPITULO III - Los rankings internacionales elaborados por las Naciones Unidas	20
1. Un resumen de los indicadores	20
2. El Índice de Desarrollo del e-gobierno.....	22
3. El subíndice de disponibilidad de servicios en línea	28
4. El subíndice de infraestructura	35
5. El subíndice de capital humano.....	38
6. El índice de e-participación	42
7. La demanda por el uso de servicios del e-gobierno.....	44
8. Los retos para estimular la demanda por el uso de los servicios del e-gobierno.....	46
9. La expansión los servicios de e-gobierno a través de los medios sociales	48
CAPITULO IV - CAPITULO MEXICO	49
1. El Sistema Nacional e-México	49
2. Aspectos institucionales del e-gobierno	50
3. La Agenda Digital.mx del Sistema Nacional de e-gobierno	52
4. La “madurez” digital del sistema e-gobierno federal.....	58
5. El Índice del e-gobierno estatal.....	60
6. El Índice de e-gobierno municipal	63
7. La Transparencia y la Participación Ciudadana	67
8. Los retos para estimular la demanda por servicios de e-gobierno en México.....	71
9. Motivos por los cuales los hogares no cuentan con computadora	83
CONCLUSIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	88

Introducción

En los últimos años, el crecimiento del sector de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se ha convertido en uno de los determinantes de mayor impacto para estimular el desarrollo económico incluyente. El número de suscripciones a telefonía móvil en países en desarrollo aumentó de 200 millones en 2000 a 3.7 mil millones en 2010 y los usuarios de Internet se han multiplicado en más de 10 veces. El progreso en las Metas del Milenio de las Naciones Unidas ha sido notable. En 2010 la proporción de la población con acceso a telefonía fija o móvil había alcanzado el 70 por ciento y más del 20 por ciento de la población en países en vías de desarrollo son usuarios de Internet¹. Esto ha transformado a las TIC de un bien de lujo... y hasta por algunos considerado como suntuuario..., en una herramienta esencial para promover el crecimiento macroeconómico y la eficiencia microeconómica. La capacidad para empoderar al ciudadano con ideas y conocimiento para que estos se asimilen dentro del proceso productivo, constituye el principal mecanismo de transformación que convierte la riqueza del conocimiento en bienestar tangible para la población.

El impacto positivo de las TIC sobre el crecimiento económico está ampliamente demostrado². Según un reciente análisis estadístico del Banco Mundial aplicado a 120 países, por cada incremento de 10 puntos porcentuales en la tasa de penetración del Internet, el crecimiento económico en países con ingresos medios y bajos se incrementa en 1.12 puntos porcentuales. Si este crecimiento es acompañado de una conexión con banda ancha, el crecimiento económico se incrementa aún más, siendo este de 1.38 puntos porcentuales³.

Dentro de la lista de países con ingresos medios se encuentra México. Por ende, si el PIB mexicano es de US\$ 1,040 billones⁴, el crecimiento inducido por un aumento de 10 por ciento en el índice de penetración de Internet con banda ancha, equivaldría a casi US\$14 billones de ingresos adicionales. Esto equivale al PIB de Quintana Roo o de Oaxaca que se sumaría a la producción de México cada año. Este impacto será todavía más fuerte a medida que la presencia del Internet con banda ancha se extienda todavía más entre la población mexicana (gráfica 1).

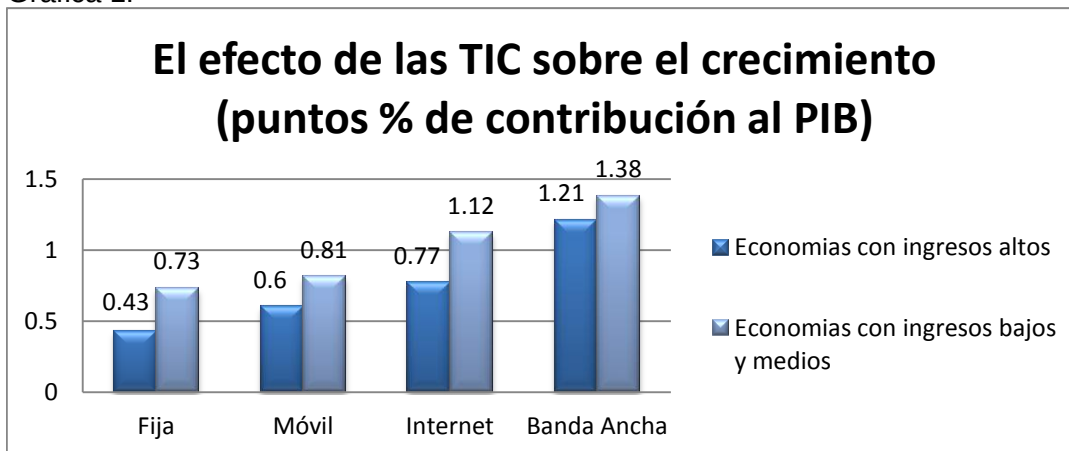
¹ Banco Mundial. “*ICT Strategy Paper*” 2011.

² Madden Savage (1998), Banco Mundial (2009) y Qiang (2009).

³ Banco Mundial Estudio (2009) “*Information and Communications for Development 2009. Extending Reach and Increasing Impact*”. La tasa de penetración se define como el número de conexiones por cada 100 habitantes.

⁴ I.b.id. Los billones se refieren a 1,000 millones.
<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>

Gráfica 1.



Fuente: Banco Mundial (2009).

Además de permitir el acceso ilimitado a la información y de hacer a los mercados más eficientes al estimular la competencia y la inclusión social, las TIC ofrecen un mecanismo innovador y sin precedentes en el combate contra la pobreza. Las redes inalámbricas, con más de 5 mil millones de suscripciones mundiales, son la plataforma más grande del mundo para hacer entrega de información y de conocimiento, así como de una amplia gama de servicios públicos, sobre todo en áreas geográficas remotas de difícil acceso y de pobreza extrema.

Aquí es donde cobra importancia el e-gobierno. El término e-gobierno se refiere al uso por parte del gobierno de las TIC para mejorar la eficiencia y efectividad en la entrega de servicios, así como para estimular la transparencia y la rendición de cuentas. Además, las TIC permiten a los gobiernos transformar sus relaciones con la ciudadanía y con el sector empresarial, a través de una participación más activa de estos grupos en la toma de decisiones sobre los asuntos de interés local y nacional.

Por ejemplo: El e-gobierno puede hacer entrega de servicios públicos tales como los de salud y educación de manera más eficaz a través del Internet con banda ancha de tal forma que la población en áreas remotas del territorio nacional tengan acceso a consultas médicas en línea y en tiempo real⁵. El servicio de e-educación ofrece a los jóvenes radicados en poblaciones alejadas de planteles escolares la oportunidad de aprender en línea. La e-participación permite escuchar la opinión de ciudadanos también radicados en áreas remotas, que de otra manera jamás serían escuchados por representantes populares locales o nacionales.

El propósito de este *White Paper* es el de presentar un panorama acerca de la contribución del e-gobierno a los dos objetivos de primera línea planeados por la sociedad contemporánea, que son el desarrollo económico con igualdad social y el fortalecimiento de la democracia. Este segundo objetivo parecería ser suntuario ya que en el marco de la percepción tradicional del e-gobierno, el único interés del ciudadano o empresa promedio era el de ser capaz de realizar los trámites en línea, para así evitar el traslado a una

⁵ Con el uso de Skype por ejemplo.

oficina de gobierno en donde estarían expuestos a las largas filas, al acoso de los coyotes, al mal humor de algunos funcionarios de gobierno y a la corrupción asociada con los trámites mismos. Esta percepción, se ha vuelto anacrónica frente a los objetivos ampliados de lo que hoy se espera del e-gobierno. El fortalecimiento de la relación ciudadana a partir de una mayor participación en línea, se ha convertido en el objetivo más importante de los países que han dedicado un enorme esfuerzo al desarrollo del e-gobierno. Esto, se corrobora con los resultados obtenidos en el *E-Government Survey 2012* realizado por las Naciones Unidas.

El *White Paper* se divide en cuatro capítulos. El primero presenta los conceptos básicos sobre el e-gobierno. El segundo presenta una descripción de los términos de e-democracia y de e-gobernanza que se desprenden del uso del e-gobierno. Estos conceptos son fundamentales dada la expectativa ampliada sobre lo que se espera sea la contribución del e-gobierno al desarrollo de la sociedad. El objetivo de estos primeros dos capítulos es el dotar al lector con las herramientas básicas para valorar los resultados de las Naciones Unidas de su estudio *E-Government Survey 2012* que se presenta en el capítulo tres. En esta Encuesta, se presentan indicadores para cuantificar el esfuerzo de los países miembros de la organización en el uso del e-gobierno como instrumento de apalancamiento del desarrollo económico incluyente.

Una vez analizado el contexto internacional y la posición de México dentro del mismo, se presenta el caso de México en el capítulo cuatro. En este capítulo se describe el estado actual del e-gobierno a nivel federal en el marco del Sistema Nacional e-México y de la Agenda Digital. Se hace referencia a los aspectos institucionales y a los papeles que juegan la Secretaría de la Función Pública como Institución responsable por la estrategia e implementación del programa de Gobierno Digital y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes como Institución encargada en materia de conectividad. Posteriormente, se presentan índices de desarrollo de los portales estatales y de algunos portales municipales elaborados bajo metodologías similares a aquella elaborada y aplicada por las Naciones Unidas en el *E-Government Survey 2012*. En seguida se presentan los retos para estimular la demanda por el uso del e-gobierno que es probablemente el tema más importante del presente *White Paper*. Es claro que los beneficios del gobierno digital no pueden permearse entre la sociedad a menos que se alcance un mínimo nivel de uso por parte de la población, ya que sin usuarios, cualquier proyecto, programa o servicio promovido en línea sería fortuito. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se desprenden del presente análisis.

Este *White Paper* compila una amplia gama de información de diferentes fuentes. Una aportación importante es que en algunas secciones, se provee al lector de información en español, que ha sido traducida por primera vez de su fuente original en idioma inglés. Esto es particularmente cierto cuando se hace referencia a la información del Banco Mundial, de las Naciones Unidas y de la OCDE.

Finalmente se requiere establecer el compromiso de siempre promover y canalizar los esfuerzos del desarrollo tecnológico al combate a la pobreza. De no ser así, cualquier desarrollo tecnológico por importante, impactante y majestuoso que pudiese ser, sería irrelevante.

Ciudad de México, Noviembre 2012.

CAPITULO I - LOS CONCEPTOS BÁSICOS⁶

1. ¿Qué es e-gobierno?

El término e-gobierno se refiere al uso por parte del gobierno de las TIC (tales como redes de comunicación, Internet y servicios de telefonía móvil) para mejorar la eficiencia, efectividad, transparencia y rendición de cuentas del sector gobierno y que además tienen la capacidad de transformar las relaciones con la ciudadanía, con el sector empresarial y otras instancias de gobierno⁷.

Estas tecnologías pueden servir para alcanzar una serie de objetivos diversos: una mejor entrega de servicios a la ciudadanía por parte del gobierno; una mejora en las transacciones con las empresas y la industria, empoderamiento de la sociedad a través del acceso a la información y de su participación en el manejo de asuntos gubernamentales con incidencia directa sobre su bienestar. Los beneficios que resultan de esta iniciativa podrían ser una menor corrupción, una mayor transparencia, ahorro de tiempo y por ende de costos de transacción y una mejora en la recaudación de ingresos para el sector público⁸.

Tradicionalmente, la interacción entre un ciudadano o empresa y una institución gubernamental se llevaba a cabo en una oficina de gobierno. Con las nuevas TIC, es posible localizar los medios de contacto entre la ciudadanía y el gobierno en lugares más cercanos a los primeros. Estos medios podrían ser kioscos localizados en centros comunitarios o hasta en centros comerciales. La computadora personal en casa o en la oficina también se vuelve un centro de contacto por excelencia con el gobierno.

De manera análoga al comercio electrónico (e-Comercio) que permite a las empresas realizar transacciones de forma más eficiente entre ellas (B2B) y de permitir un acercamiento con los clientes para el intercambio de información o para realizar transacciones (B2C), el e-gobierno busca a que la interacción con la ciudadanía (G2C), con las empresas (G2B) y relaciones inter-gubernamentales (G2G) se puedan realizar en un ambiente amigable, transparente y a un menor costo posible.

1. La interacción Gobierno-Ciudadano (G2C): trata con la relación entre el gobierno y el ciudadano. G2C permite al ciudadano el acceso a información y servicios de gobierno de forma instantánea, cómoda y conveniente en cualquier lugar a través del uso de

⁶ El Banco Mundial realiza investigación extensa sobre el tema de e-gobierno y su impacto sobre el desarrollo económico. La primera parte de este documento se basa primordialmente en la versión presentada por esa Institución ya que se estima por al autor como la más amigable, completa y confiable. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>. Fuentes adicionales son *infoDev/World Bank 2009. E-Government Primer*, Washington DC., disponible en <http://www.infodev.org/publications>

⁷ Los términos ciudadano, ciudadanía, cliente, usuario y sociedad se usan de manera indistinta a lo largo del documento.

⁸ Los cuales se explicarán y desarrollarán más adelante.

diferentes modalidades de conexión.

2. *La interacción Gobierno-Empresa (G2B)*: consiste de interacciones electrónicas entre el gobierno y el sector privado. La oportunidad para realizar transacciones con el gobierno reduce los trámites burocráticos que en ocasiones pueden ser complejos y altamente demandantes en cuestión de tiempo, además de que simplifican el proceso regulatorio, permitiendo a las empresas volverse más competitivas

3. *La interacción Gobierno-Gobierno (G2G)*: los gobiernos dependen de otros niveles de gobierno para prestar eficazmente sus servicios y poder distribuir responsabilidades ligadas a la proveeduría de los mismos. Por ejemplo, para hacer entrega de los servicios que ofrecen los diferentes niveles de gobierno, un portal único de entrada a través de Internet es para muchos lo más eficiente. Para lograr esto, es necesaria la cooperación entre diferentes instituciones de gobierno pudiendo estas ser a nivel federal, estatal o municipal o inclusive dentro entre las diferentes ramas de gobierno (los poderes ejecutivo, legislativo y judicial). G2G permite compartir bases de datos, recursos y capacidades, mejorando la eficiencia y efectividad de los procesos. Es decir, introduce un elemento de conectividad entre diferentes instituciones y un elemento de economías de escala que permite utilizar los recursos individuales en forma de “equipo”.

Dentro de estas tres modalidades de interacción entre el gobierno y las otras partes interesadas de la sociedad, se realizan 4 clases de actividades:

- Comunicación unilateral: ofreciendo información a través de Internet tal como detalles sobre trámites regulatorios, vacaciones oficiales, audiencias públicas, notificaciones, etc. En esta actividad, el gobierno es el que toma la iniciativa de cuál es la información que va a proporcionar y el ciudadano la utiliza como receptor según sus necesidades.
- Comunicación bilateral entre el gobierno y el ciudadano, la empresa u otra institución de gobierno. En este modelo, los usuarios pueden entablar un diálogo con las agencias gubernamentales a través de comentarios o boletines en donde se pueden pegar comentarios o sugerencias.
- Realizar transacciones, por ejemplo el pago de impuestos, luz, agua, derechos para pasaportes, licencias etc.
- Utilizarse como instrumento para mejorar la gobernanza (e-Participación). Esto permite a la ciudadanía la transición de un acceso pasivo a la información que el gobierno proporciona a una participación activa. Esto, a su vez, permite que la voz de la ciudadanía sea escuchada para algún proyecto o programa en particular a través del voto electrónico. Finalmente la actitud activa de la ciudadanía se representa por las consultas públicas que realizan los gobiernos sobre asuntos

específicos que afectan a la comunidad o al país en general. :

El e-gobierno debe enfocarse en los siguientes elementos:

- El uso de las TIC y en particular el Internet para lograr un mejor gobierno;
- El uso de las TIC en todas las fases de la operación de una organización gubernamental;
- La continua optimización en la entrega de servicios públicos; la participación en tiempos electorales y la gobernanza al transformar la relación con los ciudadanos a través del uso de las TIC, el Internet y la nueva forma de comunicación masiva.

Los parámetros para medir un gobierno son innumerables, sin lugar a dudas la administración económica, la procuración de justicia, los avances en materia de educación y sistemas de salud, así como la respuesta a las demandas sociales son puntos importantes de una administración pública; por ende, estos serán los puntos donde los gobiernos deberán iniciar la implementación de soluciones basadas en tecnología.

El e-gobierno es en suma, el uso de las tecnologías de información por agencias gubernamentales para transformar sus operaciones con el objetivo de mejorar su efectividad, eficiencia y calidad en el servicio. La idea principal es mejorar el valor y el avance que los gobiernos representan hacia la sociedad. Con esto, el e-gobierno es capaz de ofrecer mejores servicios a la sociedad que democráticamente los ha elegido, para mejorar las interacciones de los ciudadanos con el gobierno, del gobierno consigo mismo y entre las diferentes instancias. De tal forma que, el e-gobierno es la transformación de un gobierno tradicional a un gobierno electrónico.

2. ¿Por qué el e-gobierno?

Ya se mencionó que el e-gobierno se refiere al movimiento de los servicios que se ofrecen al ciudadano en línea. Sin embargo, en su sentido más amplio, se refiere a la transformación del gobierno que se permite a través del uso de la tecnología para que a través de esta se promueva el desarrollo económico incluyente. Esto, acompañado de una mayor transparencia, un menor costo y una mejora en la calidad de los servicios que se ofrecen, facilitando así un progreso en una sociedad de la información. Más específicamente:

Reducir Costos: el poner los servicios en línea reduce sustancialmente el costo de procesamiento de muchas actividades comparado con la forma manual tradicional de procesar las operaciones. Mayor eficiencia también se logra mediante la racionalización de los procesos internos y al permitir la toma de decisiones más rápidas basadas en mayor y mejor información. La reducción de costos no solamente se mide en forma pecuniaria sino en el tiempo de ahorro que en la mayor parte de las veces, es sustancial.

Promover el Desarrollo Económico – el uso de la tecnología permite a los gobiernos crear climas para realizar negocios positivos (adecuados) al simplificar la relación con las empresas y al reducir el número de pasos que se requieren para cumplir con las normas y

la regulación obligatoria. Hay un impacto directo sobre la economía como es el caso de las licitaciones en línea (Compranet para el caso mexicano) que genera una mayor competencia con un mayor número de participantes que se ubican en el sector de proveeduría de bienes y servicios al sector público.

Aumento de la Transparencia y la Rendición de Cuentas: el e-gobierno ayuda a incrementar la transparencia de los procesos de toma de decisiones al hacer accesible la información – estimulando el debate sobre proyectos públicos, hacienda públicas las minutas de las reuniones, haciendo público el flujo de caja gubernamental y el control de gastos, discusiones y resultados de discusiones clave sobre proyectos prioritarios y en algunas ocasiones permitiendo un seguimiento en tiempo real de los acontecimientos del momento. Esto último de especial interés para los medios informativos que fungen como elemento multiplicador de la diseminación de la información a través de sus propios sitios web u otros medios de comunicación y difusión masiva

Mejorar la Prestación de Servicios: la prestación de servicios por parte del gobierno es un proceso tradicionalmente demorado (altamente demandante de tiempo por parte del usuario), poco transparente y conlleva rápidamente a la insatisfacción ciudadana en cuanto a la calidad de los servicios prestados. Al poner los servicios de gobierno en línea (e-gobierno) se reduce la burocracia y mejora la calidad de los servicios en términos de tiempo, contenido y acceso para todos los que los necesiten.

Recaudación de impuestos: los sistemas de recaudación de impuestos son un punto importante para automatizar, permitiendo una mejor fluidez del ingreso y la facilidad de pago para el contribuyente. Las ventajas principales que se aplican a este tipo de sistemas son la transparencia de las transacciones evitando con esto la corrupción que se podría dar en las oficinas recaudatorias, así como la facilidad de realización de operaciones, con lo que se evita la burocracia, la práctica de gestores (comúnmente conocido como coyotaje y mordidas para agilizar los trámites), así como largas líneas de espera para el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Mejorando la Administración Pública: los componentes administrativos del e-gobierno, tales como una tesorería computarizada; un sistema de administración financiera e información integrales e inclusive un sistema de administración de los recursos humanos conllevan a una mayor eficiencia en la administración pública⁹.

Facilitar la modernización de la forma de pensar: el manejar y entender lo que se puede hacer con la tecnología detrás del e-gobierno (o de cualquier otra iniciativa relacionada con el uso de las TIC) estimula la necesidad de aprendizaje y de capacitación no solo para manejar las aplicaciones que se ofrecen en e-gobierno, sino para entender lo que se está haciendo y captar el significado del “sentido electrónico” de las cosas. Por ejemplo, percatarse de que los archivos ya no se manejan en un archivero tradicional repleto de folders que generalmente se encuentran desordenados, sino que son electrónicos ubicados en directorios específicos, etc. Este tipo de cambio de mentalidad a la era digital es por mucho un progreso de como la sociedad visualiza las cosas. Las universidades han puesto énfasis muy importante en ofrecer capacitación para erradicar el “analfabetismo tecnológico” y la renuencia de la ciudadanía con más de 45 años de edad a optar por el cambio dictado por el uso de la tecnología y abandonar las formas arcaicas y manuales con las que operaba la sociedad en el pasado.

⁹ Por ejemplo www.trabajaen.gob.mx

Procuración de justicia: la inseguridad pública, es un tema muy sensible en México, es quizás el ramo social en que se ha invertido más en los últimos años, ya sea para la compra de mejor equipo, patrullas, o la profesionalización de la policía. La tecnología en esta área tiene amplias posibilidades que ofrecer, actualmente existen aplicaciones para la procuración de justicia, como son sistemas de atención de llamadas de emergencia, coordinación de equipos de rescate, policía, tránsito y bomberos, o sistemas de reconocimiento de huellas digitales para el seguimiento de sospechosos.

Satisfacción ciudadana: Las aplicaciones dedicadas a medir la satisfacción de los ciudadanos con las medidas tomadas por el gobierno, permiten al mismo tomar decisiones basadas en las necesidades de la mayoría. Las aplicaciones de este tipo permiten el análisis estadístico de las acciones del gobierno, la popularidad de las medidas que han tomado y la consulta previa de necesidades y tendencias. Es responsabilidad del gobierno saber quiénes son sus ciudadanos y que opinan de las gestiones del gobierno para decidir sus acciones sobre bases de justicia para la población.

3. ¿Es el e-gobierno solo acerca de Internet?

El e-gobierno es, sobre todo, un proceso de cambio en la forma en que el gobierno comparte información y la forma en la que presta sus servicios para alcanzar una mayor transparencia y conveniencia en las transacciones con el sector empresarial y con la ciudadanía. El Internet es por mucho el canal más potente y popular entre la ciudadanía y las empresas de hacer entrega de los servicios que ofrece el gobierno. Sin embargo, los servicios también pueden hacerse accesibles a través de:

- Teléfono convencional – centros de llamadas, respuestas automáticas de voz, y fax. Estas tres generalmente se utilizan para solicitar información o para recibir formatos de llenado.
- Kioscos urbanos y rurales¹⁰ y ciber-cafés.
- Telefonía móvil y a través de mensajes de texto (SMS).
- A través de cualquier combinación de TIC y procedimientos manuales, por ejemplo el proveer de información en sitios web, ordenando y pagando a través de servicios de telefonía móvil y entrega de la mercancía a un centro comunitario para luego ir a recogerla. (a la iglesia del pueblo, por ejemplo).

La pobreza en muchas partes del mundo es resultado de la exclusión o la falta de acceso a mercados, servicios de salud, educación, servicios de apoyo por parte del gobierno, etc.

¹⁰ Un kiosco interactivo es una computadora con interfaz táctil que permite a los usuarios realizar múltiples acciones. También se utiliza como herramienta de información y marketing para las empresas. De interface amistosa y fácil interacción, es muy práctico para usuarios con poco conocimiento informático. Su forma física se asemeja a la de un cajero automático pero no necesariamente incrustado contra una pared. Los componentes habituales son el monitor LCD touch screen; software interactivo, CPU provisto de procesador, disco duro, memoria, audio, video, red y puertos USB.

El uso de canales de distribución múltiples incrementa la probabilidad de acceso por parte de los pobres resultando en un instrumento muy eficaz para atacar el problema de la exclusión de grupos vulnerables en los procesos de desarrollo sustentable. Dentro de los servicios múltiples aquel de la telefonía móvil ofrece las mayores probabilidades de éxito sobre todo en países en vías de desarrollo.

Al diversificar los canales a través de los cuales se hacen llegar los servicios de gobierno (e-gobierno) al mayor número posible de ciudadanos y empresas, se crea una competencia “entre canales” que bajo un esquema de libre competencia, permite la especialización y la entrega al mínimo costo posible de los servicios. Todo en beneficio del consumidor quien disfrutará de una mayor oferta de tecnologías de conexión para realizar sus servicios con el gobierno, al menos costo posible.

4. ¿Cuáles son los beneficios del e-gobierno?

El fin último del e-gobierno es el de ser capaz de ofrecer a sus ciudadanos un portafolio aumentado de servicios públicos de una forma eficiente a un mínimo costo. El e-gobierno opera a favor de la transparencia en la forma de operar del gobierno. La transparencia es importante ya que permite al público estar informado en que está trabajando el gobierno y sobre cuáles son las políticas públicas que pretende implementar. Las tareas sencillas se pueden realizar más fácilmente de forma electrónica. El ejemplo típico es aquel de una transferencia bancaria para el pago de impuestos que elimina la necesidad de acudir personalmente a la sucursal bancaria con todo lo que eso implica. Además, este tipo de operaciones se realizan en tiempo real mientras que los depósitos por medio de cheques, se toman salvo buen cobro, por lo que la transacción deberá esperar hasta el día siguiente para calificarse como “cerrada”.

Adicionalmente a este simple ejemplo, otras operaciones como el cambio de domicilio ahorra el papeleo burocrático que muchas veces deben enfrentar los ciudadanos. El e-gobierno permite que estas operaciones se realicen de forma eficiente que resulta a todas luces muy conveniente para los ciudadanos. El e-gobierno permite que el ciudadano este mas involucrado en las campañas políticas. A través de la comunicación masiva permite un voto más informado que, a su vez, podría ser un factor para que los votantes participen más activamente los días de votación, amortiguando así el abstencionismo. Es conveniente y eficiente a nivel de costos para las empresas y la ciudadanía. Uno se beneficia al obtener fácil acceso a la información más relevante del momento sin tener que dedicar mucho tiempo y dinero para obtenerla.

El e-gobierno permite simplificar trámites y permite el acceso a información pública de manera más accesible para las mismas organizaciones gubernamentales así como para los ciudadanos. Los beneficios son evidentes: eficiencia; servicios de mejor calidad; mejor y mas amplio acceso a los servicios; transparencia y rendición de cuentas.

Otros de los que proponen un desarrollo agresivo del e-gobierno argumentan que los servicios en línea disminuiría la necesidad de formatos impresos. La reciente presión de grupos ambientalistas así como los medios de comunicación e inclusive algunas organizaciones no gubernamentales has apoyado la iniciativa de la expansión de servicios a través de internet como una medida para el ahorro de papel, cuyo desperdicio amenaza con acabar con los bosques del planeta. Algunos gobiernos, como el de los Estados

Unidos han adoptado este reclamo como propio y han instaurado un sitio web con la dirección <http://www.forms.gov> para proveer de todo tipo de formularios, ahora electrónicos, para que los empleados del gobierno federal puedan realizar sus trámites y por ende reducir de manera muy significativa el uso del papel impreso.

El e-gobierno permite a la ciudadanía la interacción a través de las computadoras personales para alcanzar objetivos en cualquier momento o lugar y elimina la necesidad del traslado físico a las oficinas de gobierno o a aquellas designadas (facultadas) para realizar trámites a favor del gobierno (los bancos por ejemplo). El ciudadano se ahorra la “mala cara” del burócrata que generalmente se encuentra sentado en una silla con las piernas estiradas y sobre el escritorio y mascando chicle de manera ruidosa y, en muchas ocasiones, tomando café y de mal humor. Adicionalmente, la contabilidad y las bases de datos se vuelven significativamente más confiables al realizarse electrónicamente con “software” especializado eliminando en su totalidad el “error humano”. Adicionalmente, los formatos para realizar trámites electrónicos no corren el riesgo de que “se haya acabado el papel” o “se me perdió en el camino” o “lo olvidé en casa”.

Por el lado administrativo, es mucho más fácil encontrar la información correctamente almacenada en un medio electrónico en lugar de tener que consultar un archivero que seguramente se encuentra desordenado por descuido de la persona que lo consultó por última vez. Finalmente, la ciudadanía con discapacidad motriz resulta altamente beneficiada puesto que puede realizar sus trámites sin necesidad de desplazarse y puede participar en las decisiones de gobierno a través de la modalidad de e-Participación cuando antes era imposible para ellos.

Otros beneficios incluyen:

- La relación directa con la ciudadanía sin intermediarios;
- El alinear las inversiones en TIC con estándares técnicos, de procesos y de contenido internacionales;
- Simplificando e integrando los servicios de gobierno;
- Reduciendo drásticamente el tiempo que los ciudadanos y las empresas le dedican a obtener/entregar información del/al gobierno en todos sus niveles;
- Aumentando la transparencia en el quehacer del gobierno y amortiguando la corrupción.
- Mejorar las finanzas del estado a través de una mayor recaudación a un costo menor;
- Mejorando el clima de negocios del país para estimular el desarrollo del sector privado y para atraer inversión directa extranjera;
- Mejora de las competencias del personal de gobierno;
- Facilitar el conocimiento de las TIC y estimulando el aprendizaje en el uso de las mismas a un porcentaje cada vez mayor de la población.

5. ¿Existen desventajas de una dependencia excesiva en el e-

gobierno?

Como cualquier otro proyecto que se lleva a cabo en los sectores privado o público que involucra el uso de las TIC, el e-gobierno conlleva el riesgo intrínseco de fracaso en su implementación. Proyectos demasiado ambiciosos en términos de escala y alcance, la falta de voluntad política para transformar un gobierno manual a uno electrónico y la incapacidad de diseñar e implementar soluciones a problemas que se encuentren “en el camino”, son unas de las razones más importantes e inclusive frecuentes de fracaso en la implementación de un programa de e-gobierno. Si los procesos solo se automatizan sin las reformas legales y las condiciones de seguridad y privacidad que se requieren, las aplicaciones de e-gobierno resultarán en un fracaso al no contar con la posibilidad de hacer entrega de los beneficios esperados. Por eso, es importante hacer una evaluación de la infraestructura de las TIC; de la capacidad humana y madurez de los conocimientos para adecuadamente administrar los nuevos sistemas. Esto debe combinarse con la voluntad política de todos los poderes y niveles de gobierno de reformar la forma en la cual el gobierno opera.

Una de las desventajas más importantes con relación al e-gobierno es el inequitativo acceso de la ciudadanía a los servicios de Internet. Un sitio de e-gobierno que provee de acceso a toda la gama de servicios que ofrece una organización gubernamental no ofrece los medios para que toda la población, especialmente aquella que vive en lugares remotos tenga acceso a los beneficios de esta nueva tecnología¹¹. En estos casos, cuando esta categoría de la población es elevada, la presencia del E-gobierno puede acrecentar la brecha digital contribuyendo así a la pobreza de la nación.

Por otro lado, el aumento en el contacto entre el ciudadano y el gobierno es una relación que va en dos sentidos. A medida que el e-gobierno se desarrolla y se vuelve más sofisticado, los ciudadanos se verán obligados a interactuar con el gobierno a mayor escala. Es decir, la mayor interacción se vuelve una necesidad. Esto podría, potencialmente llevar a una falta de privacidad para el ciudadano a medida que el gobierno obtiene mas y mas información sobre ellos. Cuando tanta información se intercambia de manos de forma electrónica, se pierde la privacidad y el usuario sabe que su información estará en algún lado del ciberespacio bajo el riesgo que pueda ser consultada por personas no autorizadas, con la posibilidad del uso criminal de la misma.

Algunos de los que se oponen al e-gobierno argumentan que la transparencia electrónica de los gobiernos es cuestionable porque esta se mantiene y está bajo la responsabilidad del gobierno mismo, ocasionando así un conflicto de intereses. La información se puede hacer accesible o restringirse del dominio público a discreción del gobierno. Hasta los mismos gobiernos dejan de mantener una bitácora exacta de la información que “quitan y ponen” en los sitios web

6. ¿Cuáles son los costos del e-gobierno y quién los absorbe?

Los costos de implementación del e-gobierno pueden variar de manera muy importante dependiendo del alcance y la envergadura de los programas. Los componentes de los costos son: la infraestructura; el “hardware y software”; la elaboración de diseños de aplicación; desarrollo e implementación; capacitación y mantenimiento (incluye

¹¹ Siendo este el caso de países subdesarrollados con una elevada población rural en comunidades altamente atomizadas.

actualización del hardware y software y del contenido de las aplicaciones cuando este se requiera). El e-gobierno requiere de actualizaciones constantes y re-ingeniería de procesos para poder alcanzar los beneficios deseados y mantenerse a la vanguardia para seguir estimulando la demanda por sus servicios. La administración de los cambios entonces, se vuelve una pieza fundamental que requiere de gran esfuerzo, visión y recursos para llevarse a cabo.

Mientras que la proveeduría de los servicios en línea puede ser más eficiente y menos costosa que otros canales de distribución, el ahorro de costos y las mejoras a los servicios ofrecidos no son inmediatos. En las fases de transición, la mayoría de las actividades que se puedan realizar a través de e-gobierno necesariamente tendrán que tener la opción paralela de realizarse de forma presencial en alguna oficina de gobierno que se encuentre operando históricamente. Estos lugares presenciales, aunque inconvenientes y engorrosos en su mayoría, ya son conocidos por la ciudadanía por lo que esta va a preferir seguir asistiendo a ellos en las etapas iniciales o en momentos de emergencia¹².

Por eso, en las fases iniciales de la implementación del e-gobierno, coexisten formas paralelas para hacer las cosas, de tal forma que la transición sea gradual hacia los medios electrónicos con la menor incomodidad posible. Estos servicios paralelos necesariamente representan costos adicionales que hay que enfrentar antes de poder hablar de una disminución efectiva de costos asociada con el gobierno en línea.

Los costos sociales también deben ser considerados ya que el e-gobierno puede tener un efecto sobre algunos empleos, relaciones entre colegas en la oficina y en las relaciones que el gobierno tiene y mantiene con sus ciudadanos. Al tomar ventaja de la tecnología, se debe tener cuidado de no deteriorar el acceso a ella a grupos especiales de la sociedad, en particular aquellos con alguna discapacidad física o de bajo nivel de escolaridad.

7. ¿Y sobre los temas de seguridad y privacidad?

El e-gobierno debe asegurar que los sistemas de información están adecuadamente blindados (protegidos) de daño por parte de terceros y que se respeten los derechos individuales. Todos los proyectos exitosos de e-gobierno son ejemplos de la construcción de confianza entre el gobierno y los ciudadanos de que el uso de sistemas electrónicos es seguro y privado. Estas, son las dos condiciones fundamentales para el éxito de cualquier proyecto de esta naturaleza.

Privacidad – La privacidad es uno de los temas más importantes que debe asegurar y ofrecer un servicio en línea. Los gobiernos deben ser custodios confiables y responsables de la enorme cantidad de información personal suministrada por la ciudadanía. El tema de la privacidad debe ser abordado durante las etapas de planeación y diseño del sistema de e-gobierno ya que es mucho más difícil introducir las “herramientas” que garantizan privacidad una vez que el sistema está funcionando.

Seguridad – El proteger a los sitios de e-gobierno de ciber-ataques y/o por uso inadecuado es costoso y al igual que el tema de la privacidad, debe ser abordado durante

¹² Ante una falla en el suministro de energía eléctrica en los hogares u oficinas que impida realizar el trámite electrónico correspondiente.

las etapas de planeación y diseño ya que cualquier falla en el sistema de seguridad que se haga del conocimiento de la ciudadanía, será suficiente para condenar al fracaso el proyecto-proceso de e-gobierno.

CAPITULO II - LA E-GOBERNANZA Y LA E-DEMOCRACIA.¹³

La práctica y el estudio de la administración y de la política pública nacen con la consolidación del Estado moderno, y se centran en el análisis de las prácticas de un gobierno eficiente. En el mundo racional la eficiencia del gobierno era también la fuente de su legitimidad.

El día de hoy, los gobiernos nacionales enfrentan el reto de la postmodernidad y la globalización. La postmodernidad implica, entre otros, el advenimiento de la postpolítica y la pérdida de la confianza de los ciudadanos en las capacidades del gobierno para responder a los crecientes riesgos sociales y políticos que la sociedad enfrenta. La globalización, por su parte, implica la transnacionalización de los problemas, la erosión de la soberanía y la percepción generalizada de la crisis del Estado.

Ante este contexto, en la teoría y en la práctica de las políticas públicas se consolida el concepto de *la gobernanza*, que desde los años ochenta define una manera correcta de gobernar. Tiene fundamento en la percepción de que el gobierno por sí solo nunca será capaz de resolver los problemas que la sociedad y el contexto presentan. De ahí, que el principio de la gobernanza plantea la necesidad de involucrar al mercado y a la sociedad en la política pública. Más que enfatizar los recursos necesarios para gobernar, la gobernanza enfatiza las capacidades de relacionarse con los actores sociales, para -por un lado- definir los objetivos que la sociedad quiere lograr, y -por el otro- satisfacer las necesidades y resolver problemas considerados de interés público.

Luis F. Aguilar (2006) define la gobernanza como la forma en la que “la sociedad contemporánea define sus valores y objetivos de convivencia y se coordina para hacerlos reales” (p. 39), partiendo del presupuesto que el gobierno por sí sólo es incapaz de satisfacer las necesidades de la sociedad. Esta insuficiencia lleva a la necesidad de integrar al proceso de gobernar a actores diferentes, porque poseen poderes, competencias y recursos beneficiosos, al mismo tiempo que se reconoce también que estos actores no pueden ser obligados por el gobierno a someterse y entregar estos recursos. De esta forma, el concepto implica:

1. la connotación de que la gobernación de la sociedad implica muchos actores, no sólo Estado.
2. nuevas formas de relaciones entre el Estado y las sociedades, no verticales, no monopólicas, no unilaterales
3. revaloración y consolidación de formas sociales independientes de coordinación, autorregulación y autogobierno.

¹³ Esta sección se basa en MARTA OCHMAN, Profesora Investigadora del ITESM-EGAP-CEM. Gobernanza local: Promoviendo la eficacia de la participación ciudadana en el proceso de política pública. Cátedra de investigación Gobierno, Gobernabilidad y Gobernanza.

Como resultado, se genera un arreglo legítimo y estable, que favorece el desarrollo de la sociedad. Por su parte, la Comisión Europea, en su documento *Handbook On Promoting Good Governance in EC Development and Co-operation* (2004) define el concepto de la siguiente manera:

Gobernanza concierne la capacidad del Estado de servir a sus ciudadanos. Se refiere a reglas, procesos y conductas a través de los cuales se articulan los intereses, se administran los recursos y se ejerce el poder en la sociedad. En este contexto, es necesario preocuparse de los tópicos como la forma en que se realizan las funciones públicas, se administran los recursos públicos y se ejerce el poder regulatorio.

A pesar de su carácter abierto y amplio, la gobernanza es un concepto significativo y práctico, que se relaciona con los aspectos básicos del funcionamiento de cualquier sociedad, así como de los sistemas político y social. Éste puede ser descrito como una medida fundamental de estabilidad y desempeño de una sociedad.

El e-gobierno permite desarrollar modelos de participación ciudadana, orientados a institucionalizarla en el proceso de la política pública (a nivel local), a través de:

Fortalecimiento del proceso electoral como mecanismo de participación ciudadana en la formación de las políticas públicas:

- Observatorio de programas electorales (además de la documentación de los programas, ofrecería el análisis de consistencia interna, análisis comparativo, así como las estrategias de difusión de estos análisis entre los electores)
- Observatorio del trabajo legislativo (ofrecería el análisis de consistencia entre el trabajo legislativo y a) programas electorales, b) preferencias ciudadanas; así como las estrategias de difusión)
- Articulación de la participación directa de los ciudadanos en procesos de consulta sobre políticas públicas (jurado ciudadano¹⁴, consulta deliberativa¹⁵, consulta tipo Delphi¹⁶, foros de debate amplios, grupos de enfoque)
- Articulación de la comunicación efectiva entre el gobierno y los ciudadanos, como proceso fundamental en los mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y respuesta eficiente a las preferencias de los ciudadanos.

El e-gobierno permite la implementación de la e-participación que coadyuva a que la adopción de la tecnología y las TIC sean:

- compatibles con los principios democráticos de inclusión, equidad y representatividad,
- orientadas a fortalecer las capacidades deliberativas de los participantes,
- capaces de ayudar a la definición de las preferencias ciudadanas sobre políticas públicas específicas,
- que promuevan la correlación (no agregación) de las preferencias expresadas.

¹⁴ Consiste básicamente en que un grupo de ciudadanos discute en una reunión presencial una propuesta (de política pública) y emite sus recomendaciones.

¹⁵ Es una serie de sondeos sobre un tópico, moderada por la información que se envía al grupo, tanto sobre el tópico, como sobre las opiniones, preferencias y resistencias de los demás participantes.

¹⁶ Es un tipo de panel moderado a distancia, en el cual se envía una serie de preguntas, se procesa los resultados y se formula nuevas preguntas. El objetivo es llegar a un consenso (interpretativo o prescriptivo).

- capaces de crear la confianza entre el gobierno y los ciudadanos

En un discurso pronunciado por Hillary Clinton el 21 de enero de 2010, la Secretaria de Estado Norteamericana abordó el tema de la libertad que todos tienen para utilizar Internet y del papel que las nuevas TIC han jugado en la formación y desarrollo de la nueva democracia¹⁷. La difusión masiva de información a través de Internet se ha convertido en un centro de gravedad para la formación de redes de comunicación mundiales, promoviendo la libertad y el progreso humano a través del desarrollo económico. En muchas naciones democráticas, el Internet se usa como una herramienta para promover los derechos humanos. El derecho a la libertad de expresión, de religión, de expresión, de reuniones pacíficas en lugares públicos, de demandar la rendición de cuentas a los gobernantes, ayudan a preservar y estimular al modelo democrático. Todos estos derechos del hombre que fueron mencionados por la Secretaria Clinton, se fomentan a través del uso de Internet. Otro de los derechos aludidos en este discurso, fue la libertad que deben gozar los ciudadanos para conectarse a Internet.

Con respecto a la libertad para conectarse a Internet sin restricciones, implica que los gobiernos no deben imponer barreras u obstáculos para ninguno de los sitios web disponibles en Internet. La libertad para conectarse y navegar conforme a las necesidades del momento y participar a través de los instrumentos disponibles para estimular la participación y discusión ciudadana, similar al derecho a realizar asambleas en lugares públicos que se convocan para los mismos fines, excepto que las primera se realiza en el ciber-espacio. El Internet permite que las ideas de ciudadanos que muchas veces se pierden entre las multitudes y que parezcan insignificantes, puedan tener un enorme impacto en la sociedad tal como las pudiera tener la opinión o comentarios de grandes magnates como Carlos Slim u otras figuras de gran reconocimiento en la sociedad.

El libre intercambio de ideas se remonta a la época desde que el hombre vivió en sociedad por primera vez. La tecnología le da la oportunidad a la ciudadanía de buscar, recibir y transmitir información a través de cualquier medio de una manera más rápida y eficiente (y presumiblemente más eficaz). La participación política de la ciudadanía se ha visto incrementada de manera muy importante ya que el Internet provee de un acceso creciente al conocimiento, a la información y a las oportunidades que de otra manera no existirían.

El Internet provee de diferentes mecanismos para estimular la participación ciudadana. Esta, incluye tres dimensiones: la primera es el conocimiento de la política gubernamental (lo que la gente aprende acerca de los asuntos públicos) que incluye la capacidad de influir en el proceso de toma de decisiones del gobierno. La segunda dimensión es el de la disponibilidad y libre acceso a la información. Esto permite que la ciudadanía este mejor informada, e inclusive más educada con respecto a la operativa gubernamental e inclusive más educada con respecto a la forma en la que opera el sistema político. La tercera dimensión es la de interacción a través de medios de comunicación bilaterales a través de los nuevos instrumentos o formas de comunicación con el gobierno; con los candidatos compitiendo para puestos de elección popular o con candidatos electos, o con servidores públicos. Pueden inclusive ser foros electrónicos. Pueden ser formas para organizar a los interesados para que su voz se pueda escuchar en forma de grupo y en forma de sociedad en vez que de manera individual. Las redes sociales han tenido un enorme impacto en la participación de la ciudadanía en los temas que acogen a la sociedad. Las redes permiten convocar a mítines y reuniones políticas, etc. Esto, por supuesto estimula

¹⁷ http://www.foreignpolicy.com/articles/2010/01/21/internet_freedom?page=full

la transparencia y estimula la comunicación con el gobierno. Esto permite que el diálogo entre ambos interesados sea de un mejor nivel y por ende más productivo para ambas partes. El resultado es el empoderamiento de las partes. e-gobierno empodera a la ciudadanía.

El internet puede verse como una plataforma en la cual se pueden montar instrumentos para ayudar a disminuir las distancias entre los gobernantes y los gobernados en una sociedad democrática. Los políticos y sus partidos están utilizando las redes sociales cada vez más para transmitir sus mensajes y para aprender sobre las preferencias de los electores y el interés general del público. Las redes sociales también pueden ser utilizadas para la recaudación de fondos, convocar a mítines de apoyo político y para estimular a la ciudadanía para que vayan a votar. No cabe duda que la mayoría de las personalidades políticas en el mundo, sin importar si se trata de políticos a nivel federal, estatal o municipal y sin importar tampoco la rama en donde ejercen sus funciones (poderes ejecutivo, legislativo o judicial) tienen presencia en Tweeter y en Facebook. Las ventajas de estas redes sociales, es que carecen de la “intermediación” de los periodistas por lo que aminoran los desentendidos o interpretaciones equivocadas de las declaraciones políticas además de su alto perfil en términos de penetración entre la ciudadanía. Son mecanismos ideales para promover la ideología política de los candidatos.

Pero todavía más importante es que el Internet es un medio de comunicación de “muchos” hacia “muchos” mientras que la radio y la televisión transmiten de “unos cuantos” a “muchos” mientras que los teléfonos transmiten de “unos cuantos” a “unos cuantos”. Los foros electrónicos por ejemplo, que intercambian información de “muchos” a “muchos”, permiten que los participantes no tengan que estar físicamente presentes para dialogar e intercambiar ideas sobre las propuestas de los políticos. Además el uso de Internet se ha convertido en un instrumento de campañas políticas barato y de alto impacto en comparación a las tradicionales “visitas a domicilio” que son caras en cuestión de tiempo y alcance. En particular, las redes sociales son utilizadas en su mayoría por la gente joven que representa el segmento de la población más difícil de abordar por la apatía normal hacia la política que se manifiesta a esa edad. Los jóvenes están pegados a las redes sociales y ninguno de ellos resistirá expresar una opinión estando en Tweeter, Facebook o en cualquier otro blog de personalidades de la vida política del país. El Internet favorece especialmente a los partidos políticos con bajo presupuesto de campaña o los que tengan dificultad de movimiento de sus candidatos a lo largo de todo el territorio nacional¹⁸

No obstante todo lo anterior, también existen desventajas del uso de e-gobierno a través de los diferentes medios de transmisión de la información y de participación. Algunos argumentan que la rapidez en el intercambio de información desmedida podría tender a la polarización de opiniones; al populismo y a la demagogia que sería imposible de frenar una vez nacida. Además, la brecha digital ocasiona la exclusión de segmentos importantes de la población que estaría discriminada del quehacer político.

¹⁸ Aquellos que postulan a candidatos con algún impedimento físico que genere dificultad en tu traslado de un evento político a otro.

CAPITULO III - Los rankings internacionales elaborados por las Naciones Unidas

1. Un resumen de los indicadores

En las primeras dos secciones de este White Paper se describieron los conceptos básicos del e-gobierno. Se abordaron las preguntas de qué es e-gobierno; por qué; para qué; los beneficios; los costos; la seguridad; la privacidad así como los términos de e-gobernanza y e-democracia entre otros temas. El objetivo de esa sección era darle al lector las herramientas necesarias para comprender la naturaleza del e-gobierno y para disponer de los elementos para valorar el ejercicio realizado por las Naciones Unidas sobre los rankings mundiales de los países que encabezan la lista de “campeones” en e-gobierno.

Cada dos años, las Naciones Unidas realiza una encuesta para valorar el grado de avance en el desarrollo del e-gobierno en los 193 países miembros de la organización y sobre su grado de efectividad para convertirse en un instrumento de apalancamiento para estimular el desarrollo económico incluyente¹⁹. Los resultados más recientes se publicaron en el “E-Government Survey 2012 – E-Government for the People”. Antes de presentar los resultados de esta Encuesta, es conveniente presentar un inventario de los indicadores que se utilizan para cuantificar lo antes mencionado y una descripción de su mecánica de construcción.

- *El Índice de Desarrollo del e-gobierno de las Naciones Unidas*: es un indicador compuesto que mide la voluntad y la capacidad de los gobiernos para utilizar las TIC como instrumento para ofrecer y hacer entrega de servicios públicos a la ciudadanía. Este indicador se basa en una encuesta exhaustiva de la presencia en línea de 190 estados miembros de las Naciones Unidas, que evalúa las características técnicas de los sitios web así como las políticas de e-gobierno y en general las estrategias aplicadas a través de la red para la prestación de servicios públicos.

Matemáticamente, el Índice es un promedio aritmético de 3 componentes que se considera abarcan las dimensiones más importantes del e-gobierno. Estos componentes son, a su vez, subíndices que miden los alcances y calidad de los servicios en línea; el grado de desarrollo de la infraestructura de las telecomunicaciones y finalmente el capital humano de cada país. A su vez, cada uno de estos componentes es resultado de un índice compuesto que se puede analizar de manera independiente.

- *El sub-índice de servicios en línea* es el primero de los 3 componentes. Este subíndice es el más difícil de cuantificar. Para esto, los investigadores navegan a través de sitios web previamente seleccionados del gobierno de cada país. Estos son el portal central de entrada general; el portal de entrada específico para los e-servicios; el portal de entrada específico para la e-participación y de los sitios web de las secretarías de educación, trabajo, servicios sociales, salud, finanzas y

¹⁹Con la excepción de la República Central Africana (Central African Republic), Guinea Ecuatorial y Libia que no cuentan con servicios de gobierno en línea.

medio ambiente cuando estas existen. Además de ser evaluadas por el contenido, los sitios también son evaluados por sus características (herramientas) de facilidad de uso, conforme a los lineamientos descritos por los “Web Content Accessibility Guidelines” de la “World Wide Web Consortium”. Finalmente, los sitios de gobierno son analizados en términos de su grado de desarrollo; es decir en términos de “lo que se puede y no se puede hacer con ellos” conforme a las cuatro etapas de desarrollo del e-gobierno²⁰.

- *El subíndice de infraestructura de telecomunicaciones* es el segundo componente. Este índice es un indicador compuesto de 5 sub-indicadores que se promedian aritméticamente. Estos son: los usuarios de internet por cada 100 habitantes; líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes; suscripciones a telefonía móvil por cada 100 habitantes; suscripciones a servicio de internet fijo por cada 100 habitantes y suscripciones a banda ancha fija por cada 100 habitantes²¹.
- *El subíndice de capital humano* es el tercer componente del Índice de Desarrollo agregado. Este Índice de capital humano es un promedio ponderado de dos sub-indicadores: el alfabetismo en la población adulta y la proporción de la población en edad escolar matriculada en instituciones de educación primaria, secundaria y terciaria. Dos terceras partes de la ponderación se asignan al grado de alfabetismo entre la población adulta y un tercio al porcentaje de matrícula de estudiantes.
- *El Índice de e-participación* es un índice complementario que presenta las Naciones Unidas. Este índice no forma parte del indicador de desarrollo agregado. Este índice recaba información a través de un cuestionario sobre las facilidades de interacción G2C, C2G, G2B, B2G que ofrece el estado a través del e-gobierno. Es una medida de la calidad de la interacción bilateral entre la sociedad y el gobierno. Las preguntas se enfocan a cuantificar el grado en el que el gobierno difunde información a sus ciudadanos (e-información); el grado de consulta con los ciudadanos interesados o afectados por alguna acción gubernamental (e-consulta) y el grado de interacción (en dos vías) entre el ciudadano y el gobierno en la toma de decisiones de política pública (e-toma de decisiones). El índice de e-participación refleja que tan útiles son estas características y que tan bien (o mal) han sido implementadas (desplegadas) por el gobierno en sus sitios web comparado con los gobiernos de otros países. El propósito de este indicador no es el de prescribir alguna medida de política pública. Mas bien, el propósito es el de dar luz de como los diferentes países están utilizando los servicios en línea para promover la interacción entre la ciudadanía y el gobierno para el beneficio conjunto de ambos participantes de la sociedad.

²⁰ Un E- Government Survey 2012, E-government for the People página 120 y Banco Mundial infoDev/World Bank, 2009. E-Government Primer, Capítulo 3, Washington DC. <http://www.infodiv.org/publications>

²¹ Ver Luis Landa: *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en México. White Paper 2011*. Publicado por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, 2011. En este documento se describe en detalle el componente de infraestructura de las TIC a nivel internacional y particularmente en México.

2. El Índice de Desarrollo del e-gobierno

La investigación realizada por las Naciones Unidas encuentra que muchos países continúan invirtiendo en tecnología y en mejoras en los servicios que se ponen a disposición de la ciudadanía a través de los portales de gobierno. La conclusión más importante que se deriva de la Encuesta 2012 es que, si bien es importante continuar con la proveeduría de servicios en línea, los gobiernos deben consolidar su enfoque de desarrollo en términos de profundizar y mejorar las acciones de e-gobernanza y en los vínculos inter-institucionales entre los diferentes niveles de gobierno. En otras palabras, mantener y acrecentar la importancia de la comunicación y la participación ciudadana y proveer a la misma de más y mejor información relacionada con el quehacer de los tres niveles de gobierno²².

Los países que se encuentran en esta categoría, se enfocan en la integración institucional entre las diferentes estructuras de gobierno, combinada con la orientación en línea sobre la información de interés para la ciudadanía así como la gama de servicios que se pueden realizar de manera electrónica. Ahora los gobiernos están viendo a la ciudadanía como un cliente que demanda servicios públicos que ahora le son ofrecidos “tomando prestado” algunos conceptos de la mercadotecnia que ofrece el sector privado, para que de esta forma los servicios sean más atractivos y estimulen la demanda de los mismos. Esto, sin duda, mejorará la relación entre gobernantes y gobernados²³.

El objetivo del e-gobierno es el de mejorar la comunicación entre gobernados y gobernantes y servir como mecanismo para solucionar problemas conjuntos que el gobierno por sí solo no es capaz de solucionar de manera eficiente. Un ciudadano mejor informado es un mejor ciudadano y un ciudadano bien informado y participativo en decisiones de política pública, es sin lugar a dudas el objetivo más importante de los desarrollos de e-gobierno.

El motor más importante que impulsa esta dinámica de comunicación bilateral con la ciudadanía es la necesidad de alcanzar la eficiencia de gobierno a la misma vez que se expanden los servicios²⁴. La eficiencia y la expansión van mano a mano en este desarrollo. Los avances en la tecnología que permiten un mayor número de vínculos a diferentes bases de datos de interés para la ciudadanía y una integración eficiente entre diferentes sitios web para minimizar los obstáculos a un eficiente y expedito flujo en la información, constituyen la columna vertebral de portales integrados en donde la ciudadanía encuentra una miríada de información relevante organizada por temas, vigencia o por orientación del cliente, sea este último una empresa o una persona individual.

Complementando lo anterior, el desarrollo y necesidad de innovación de los portales de gobierno también han posicionado al gobierno (en cualquiera de sus niveles) como motor de la demanda de productos de TIC. Este efecto es más pronunciado en economías en

²² Como fuera mencionado en la primera parte del documento en la sección de e-gobernanza y e-democracia.

²³ Los descuentos en línea, por ejemplo, siempre son atractivos para el consumidor. Esto se puede aplicar a las multas de tránsito si se pagan anticipadamente.

²⁴ Coloquialmente, dos cabezas piensan mejor que una. Cuando dos cabezas trabajan en equipo para resolver un problema, se presume una solución más eficiente a los mismos. Esto es lo que busca el e-gobierno.

donde los programas de gobierno constituyen una proporción significativa del PIB con incidencia importante en el desarrollo de la infraestructura de las TIC y en la industria del software. Además, los programas de e-gobierno también son un catalizador para el incremento en la productividad al permear los beneficios de la adopción de nuevas tecnologías en los procesos productivos de la economía. Por ejemplo, en años recientes, muchos países han adoptado las TIC en áreas como el mejoramiento del entorno de negocios; educación a distancia; e-salud; e-agricultura y e-comercio entre otras áreas temáticas. El acceso a la información y al aprendizaje constituyen los elementos clave para que los mismos se puedan permear a los procesos productivos para hacerlos innovadores y modernos. El acceso a este tipo de servicios de apalancamiento productivo se está convirtiendo en uno de los factores determinantes del crecimiento económico.

A pesar de estas tendencias “naturales” en el proceso de desarrollo del e-gobierno, la Encuesta 2012 encuentra que el progreso por país es bastante heterogéneo. La crisis financiera mundial que inició en 2008 parece haber frenado las inversiones en infraestructura en TIC y en programas de mejoramiento de los servicios proporcionados en muchos países del mundo. Además de este factor coyuntural, muchos países de menor desarrollo se ven afectados por los problemas estructurales permanentes de bajos niveles de inversión en infraestructura y de baja calidad en el capital humano. Estos factores coyunturales y estructurales representan restricciones para reducir la “brecha digital”, que es una de las causas de la pobreza y falta de desarrollo en muchos países del mundo.

El cuadro 1 muestra los países líderes en el ramo de e-gobierno en el mundo. Los 20 países que en 2012 encabezaron la lista, fueron países desarrollados de alto ingreso per cápita. Catorce de los 20 países son de Europa y América del Norte; 3 de Asia (Corea, Singapur, Japón); 2 en Oceanía (Australia y Nueva Zelandia) y uno del Medio Oriente (Israel).

Cuadro 1					
Índice de desarrollo del e-gobierno					
País	Valor del Índice	Componente de servicios en línea	Componente de Infraestructura de Telecomunicaciones	Componente de Capital Humano	Posición
República de Corea	0.9283	1.0000	0.8356	0.9494	1
Países Bajos	0.9125	0.9608	0.8342	0.9425	2
Reino Unido	0.8960	0.9739	0.8135	0.9007	3
Dinamarca	0.8889	0.8562	0.8615	0.9489	4
Estados Unidos	0.8687	1.0000	0.6860	0.9202	5
Francia	0.8635	0.8758	0.7902	0.9244	6
Suecia	0.8599	0.8431	0.8225	0.9141	7
Noruega	0.8593	0.8562	0.7870	0.9347	8
Finlandia	0.8505	0.8824	0.7225	0.9467	9
Singapur	0.8474	1.0000	0.6923	0.8500	10
Canada	0.8430	0.8889	0.7163	0.9238	11
Australia	0.8390	0.8627	0.6543	1.0000	12
Nueva Zelandia	0.8381	0.7843	0.7318	0.9982	13
Liechtenstein	0.8264	0.5882	1.0000	0.8910	14
Suiza	0.8134	0.6732	0.8782	0.8888	15
Israel	0.8100	0.8497	0.6859	0.8945	16
Alemania	0.8079	0.7516	0.7750	0.8971	17
Japón	0.8019	0.8627	0.6460	0.8969	18
Luxemburgo	0.8014	0.6993	0.8644	0.8404	19
Estonia	0.7987	0.8235	0.6642	0.9085	20
Austria	0.7840	0.7451	0.6977	0.9091	21
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Croacia	0.7328	0.6405	0.6965	0.8615	30
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Slovakia	0.6292	0.5033	0.5147	0.8696	53
Brunei	0.6250	0.5948	0.4550	0.8253	54
México	0.6240	0.7320	0.3104	0.8295	55
Argentina	0.6228	0.5294	0.4352	0.9038	56
Montenegro	0.6218	0.5098	0.5375	0.8182	57
Brasil	0.6167	0.6732	0.3568	0.8203	59
Bulgaria	0.6132	0.4902	0.5006	0.8486	60

Fuente: <http://unpan1.un.org/intrados/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>
UN E-Government Survey 2012. Página 126.

En el 2012 la República de Corea se mantuvo como líder indiscutible en cuanto a desarrollo del e-gobierno (0.9283) seguido de 3 países europeos: los Países Bajos (0.9125), el Reino Unido (0.8960) y Dinamarca (0.8889). Los Estados Unidos (0.8687), Francia (0.8635) y Suecia (0.8599) les siguen con diferencias marginales en el valor del

indicador. En los últimos 2 años, Israel, Liechtenstein y Luxemburgo se han unido al selecto grupo de países más desarrollados en la materia.

Un portal de entrada único versus múltiples portales: La Encuesta 2012 hizo énfasis en identificar la existencia de un solo portal de entrada para tener acceso a la gran mayoría de información y servicios en línea proporcionados por los gobiernos. La diferencia entre países fue notoria. Mientras algunos países se encuentran progresando hacia la construcción de un portal único de entrada, otros han desarrollado su oferta de servicios de e-gobierno bajo la modalidad de portales múltiples, organizando la información de tal forma que su búsqueda sea por tema y que permita diferenciar la oferta de e-información de los e-servicios que se ofrecen en línea.

A pesar de que la información es la misma ya sea a través de un solo portal o de portales múltiples, las Naciones Unidas opina que la búsqueda de información es menos eficiente a través de portales múltiples. En la Encuesta 2012, las Naciones Unidas hacen una diferenciación entre ambas formas de acceso a los sitios de e-gobierno. Cuando se refiere a un solo portal de entrada lo denomina como “portal integral”.

La Encuesta 2012 encuentra que ningún país disponía de un portal único capaz de satisfacer el universo de necesidades del ciudadano en su demanda por información, servicios y participación en línea. Los Estados Unidos, la República de Corea, Israel, Australia, Noruega, Dinamarca, Bahrain, Qatar, los Emiratos Árabes Unidos y Nueva Zelanda son de los pocos que se aproximan a disponer de un portal que represente “una sola parada” que contenga el universo de lo que se requiera en materia de información, servicios y modalidades de participación ciudadana.

La mayoría de los países de la Unión Europea siguen la modalidad de portales múltiples de acceso. En materia de servicios, existe un portal “único” que ofrece la modalidad de “una sola parada” para solicitar los 20 servicios de gobierno básicos que son esenciales para el ciudadano mientras que la información proporcionada por el gobierno tiene acceso a través de un portal diferente.

Un reconocimiento a los países densamente poblados: Dentro del grupo de 20 países líderes en el desarrollo de e-gobierno, la mayoría cuenta con índices de desarrollo de infraestructura en las TIC e índices de capital humano altos. Esto da lugar a que su jerarquía dentro del grupo se vuelva dependiente en el subíndice de “servicios en línea”. A medida que uno analiza los países por debajo del grupo selecto de los 20, los subíndices de infraestructura y capital humano empiezan a jugar un papel cada vez más importante dentro de la determinación del rango relativo de cada país.

Con respecto a este punto, en 2012, las Naciones Unidas ofrece un reconocimiento especial al desarrollo del e-gobierno en países con más de 100 millones de habitantes ubicados en comunidades dispersas. Estos países se presentan en el cuadro 2, en donde México aparece como el onceavo país más poblado del mundo y en cuarto lugar en cuanto al Índice de desarrollo de e-gobierno (0.6240) atrás de los Estados Unidos (0.8687), Japón (0.8019) y la Federación Rusa (0.7345). Los países más densamente poblados tienen mayores restricciones en cuanto a disponibilidad de recursos para invertir en infraestructura de las TIC y en educación universal para los niños y jóvenes que representa una parte muy importante del Índice de desarrollo “agregado”. Esto implica que el “esfuerzo” por alcanzar un determinado lugar en el “ranking” requiere de “mucho mas” para esta clase de países.

Cuadro 2		Desarrollo del e-gobierno en los países más poblados del mundo				
País	Índice de desarrollo del E-gobierno			Ranking		Población (en millones)
	2012		2010	2012	2010	2012
China	0.5359		0.4700	78	72	1,341
India	0.3829		0.3567	125	119	1,225
Estados Unidos	0.8687		0.8510	5	2	310
Indonesia	0.4949		0.4026	97	109	240
Brasil	0.6167		0.5006	59	61	195
Pakistán	0.2823		0.2755	156	146	174
Nigeria	0.2676		0.2687	162	150	158
Bangladesh	0.2991		0.3028	150	134	149
Federación Rusa	0.7345		0.5136	27	59	143
Japón	0.8019		0.7152	18	17	127
México	0.6240		0.5150	55	56	113

Fuente: UN E-Government Survey 2012. Cuadro 1.2 página 13.

Nota: El orden en el que son presentados los países es conforme a su población total y no conforme al valor del índice.

Adicionalmente, un ingreso per-cápita menor representa otra limitante al desarrollo del e-gobierno puesto que cada dólar gastado en TIC, tiene un costo de oportunidad mayor que en países con ingresos per-cápita más altos. Con la crisis financiera de 2008-2010, la posibilidad de asignación de mayores recursos a la proveeduría de servicios en línea se encuentra en desventaja contra la asignación de recursos a otras actividades básicas de sobrevivencia de la población, como son el suministro de agua potable, servicios de salud y de educación básica. Esto se vuelve especialmente importante en países con poblaciones grandes o con áreas geográficas de gran extensión ya que la inclusión digital requiere que haya acceso a servicios en línea para todos. Áreas geográficas grandes requieren de una inversión sustancial en infraestructura de telecomunicaciones. A pesar del desarrollo de la conectividad móvil, la conectividad continúa siendo un reto de enormes dimensiones especialmente en áreas rurales. Por ejemplo: el incluir en la conectividad a una población remota de 250 habitantes en la sierra madre oriental, representaría un alto costo para el gobierno. Poblaciones grandes también requieren mayores inversiones en escuelas y en los programas de alfabetización para poder aprovechar las TIC. Muchos países en desarrollo continúan rezagados en el desarrollo educativo que rápidamente se traduce en un bajo índice de desarrollo del e-gobierno.

Esta discusión se puede ejemplificar utilizando las siguientes comparaciones: Por ejemplo, la India tiene 4,000 veces la población de Belice y 130 veces su área geográfica. A esto hay que sumarle que el ingreso per-cápita en la India es de solamente el 25% del que prevalece en Belice. Es decir, más población, más territorio y menos riqueza para invertir en servicios en línea. De igual forma, China tiene 15 veces la población de Vietnam y 30 veces su extensión territorial pero un ingreso per-cápita de solamente el 30% de aquel que prevalece en Vietnam. Esto nuevamente implica un esfuerzo mucho mayor en China que en Vietnam para alcanzar un grado determinado de desarrollo en su e-gobierno.

Con respecto a América Latina, la posición relativa de algunos países se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3: Desarrollo del e-gobierno en países de América Latina				
País	Índice de desarrollo del e-gobierno		Ranking	
	2012	2010	2012	2010
Chile	0.6769	0.6014	39	34
Colombia	0.6572	0.6125	43	31
Uruguay	0.6315	0.5848	50	36
México	0.6240	0.5150	55	56
Argentina	0.6228	0.5467	56	48
Brasil	0.6167	0.5006	59	61
Panamá	0.5733	0.4619	66	79
Venezuela	0.5585	0.4774	71	70
El Salvador	0.5513	0.4700	74	73
Costa Rica	0.5397	0.4749	77	71
Perú	0.5230	0.4923	82	63
Ecuador	0.4869	0.4322	102	95
Paraguay	0.4802	0.4243	104	101
Bolivia	0.4658	0.4280	106	98
Guatemala	0.4390	0.3937	112	112
Fuente: UN E-Government Survey 2012 Cuadros 1.11 y 1.13. páginas 20-21				

A pesar de haber perdido posición relativa a nivel mundial entre el 2010 y el 2012, Chile se mantiene a la cabeza de los países latinoamericanos en cuanto al grado de desarrollo del e-gobierno seguido por Colombia, Uruguay, México y Argentina. Todos los países de la muestra reflejan una mejoría en cuanto al valor numérico del índice. Por ejemplo, en el caso de México, el índice se incrementó de manera muy importante, pasando de 0.5150 en 2010 a 0.6240 en 2012. Sin embargo, su posición relativa a nivel mundial solamente vio una mejora prácticamente imperceptible pasando del lugar 56 en 2010 al 55 en 2012 de los 190 países que se incluyen en la encuesta. Revisando el cuadro 3, prácticamente todos los países de América Latina perdieron posición relativa a nivel mundial excepto por México y Brasil que mejoraron su posición de forma marginal y Panamá que la mejoró de manera muy importante. Este último, registró una mejora sobresaliente, pasando del lugar 79 en 2010 al lugar 66 en 2012. A pesar de que Panamá registró una mejora en los servicios en línea, lo que más contribuyó a su mejora relativa con respecto a los otros 190 países fue por la importante expansión en la infraestructura de las telecomunicaciones orientada a mejorar la conectividad móvil. Con esta expansión en la oferta de conectividad, el uso de dispositivos móviles se encuentra cada vez más al alcance de la mayoría de la población como lo demuestra su altísimo grado de penetración de los dispositivos móviles entre la población²⁵. Como parte de su Plan de Modernización, el

²⁵ Ver Luis Landa: *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en México. White Paper 2011*. Publicado por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, 2011.

Gobierno de Panamá tiene como objetivo el contar con la infraestructura necesaria para proveer de internet gratuito a toda la población que lo requiera.

3. El subíndice de disponibilidad de servicios en línea

Este indicador mide “cuanto hay” o “cuanto no hay” en términos de disponibilidad de servicios en línea. Como se mencionó anteriormente, los investigadores navegaron con la bandera de “ciudadano promedio” a los largo de los portales centrales de entrada general al e-gobierno, de e-servicios y de e-participación así como de los sitios web de las secretarías de salud, servicios sociales, trabajo, finanzas y educación cuando estas existían. Dentro de estas páginas se evaluó la presencia de mecanismos de facilidad de uso o de transmisión (audio, video, RSS, etc.) como conductos de alto impacto para que la información y los servicios fluyan del gobierno a la ciudadanía. Para determinar “que hay” y “que no hay” se utilizaron 4 criterios: (1) la disponibilidad de información documental sobre la Ley, reglamentos, políticas, presupuestos, jurisprudencia, gacetas²⁶, misión, visión, objetivos de instituciones gubernamentales, alertas contra eventos de alto riesgo para la comunidad, etc.; (2) información más completa que incluye el acceso a bases de datos y a formularios que se pueden bajar en línea para posteriormente completar el trámite de forma presencial en alguna oficina de gobierno²⁷ y presencia de comunicación a través de mecanismos de diálogo incipiente con la autoridad (3) disponibilidad para realizar transacciones en línea sin necesidad de acudir de forma presencial a oficinas de gobierno y (4) un esquema perfectamente establecido de conectividad con el aparato gubernamental a través del cual el gobierno estimula ampliamente la participación ciudadana en el quehacer del gobierno.

Estos cuatro indicadores conforman el marco de referencia a través del cual la encuesta evalúa el contenido de servicios que se ofrecen en línea. La encuesta evalúa si “hay mucho” o si “hay poco” de estos “elementos deseables”. Para esto, se diseñó un cuestionario con 4 secciones de preguntas que corresponden a las 4 etapas de desarrollo del e-gobierno.

- La primera de ellas contiene preguntas relacionadas con los atributos que se considerarían típicos de la etapa “emergente” (o temprana o incipiente o de reciente creación) que son los de proveer información básica limitada. En esta etapa, los sitios web de los gobiernos proveen de información sobre programas de políticas públicas, marcos jurídicos, y el tipo de servicios que proveen. Los sitios web tienen vínculos a las diferentes dependencias de gobierno. Los usuarios pueden fácilmente obtener información sobre el quehacer cotidiano del sector gobierno. Lo característico de esta etapa es que no existe comunicación entre el usuario y el gobierno.
- La segunda etapa es una de mayor y mejor presencia, en la que el gobierno proporciona una mayor cantidad de información que en la etapa anterior. En esta etapa se incorpora una facilidad simple de comunicación ya sea unidireccional o

²⁶ Como el Diario Oficial de la Federación por ejemplo.

²⁷ Pago de impuestos, derechos, multas y licencias por ejemplo.

en ambas direcciones entre el usuario y el gobierno que típicamente incluye la facilidad de descargar información de bases de datos disponibles en línea. En esta etapa, por ejemplo, ya se pueden descargar formularios para realizar trámites. Los sitios web empiezan a incorporar aplicaciones de audio y video para mejorar la comunicación entre las partes.

- La tercera etapa tiene el atributo de incorporar una facilidad para realizar transacciones que permite la interacción en dos sentidos entre el usuario y su gobierno. Incluye opciones para el pago de impuestos, solicitar tarjetas de identificación, actas de nacimiento, pasaportes, renovación de licencias y otras interacciones entre el usuario y su gobierno que se puedan tramitar por internet. En esta etapa, por ejemplo, el gobierno puede practicar el ejercicio democrático de consultar a los interesados sobre su opinión acerca de algún plan, programa o proyecto de políticas públicas. La ONU menciona que en esta etapa, debe existir una firma electrónica que corrobore la identidad del usuario participante para que así se pueda completar exitosamente el intercambio de información. También se ofrece el pago de servicios en línea en un ambiente en donde la transferencia de fondos opera en un entorno seguro para el usuario y el gobierno.
- La cuarta y última fase representa el nivel más sofisticado de operación en línea de gobierno electrónico. Se puede caracterizar por una inter-conexión de G2G, G2C y C2G (gobierno a gobierno, gobierno a ciudadano y ciudadano a gobierno respectivamente). Esta etapa marca un estado pionero en la que el gobierno se comunica con los ciudadanos. El gobierno adopta una posición proactiva y alienta la participación ciudadana en la toma de decisiones a través de un diálogo de dos vías abiertas. Las características interactivas tales como los campos para los comentarios web y otros los innovadores mecanismos de consulta en línea hacen posible que el gobierno solicite activamente las opiniones de los ciudadanos sobre temas de política pública, marco normativo y otras participaciones que involucran decisiones democráticas participativas. La información, transmisión de datos y conocimientos en posesión del gobierno son transmitidos al ciudadano a través de aplicaciones integrales. El gobierno crea un ambiente que empodera al ciudadano a estar más involucrado con las actividades del gobierno y con una mayor voz en las decisiones de política pública. El e-gobierno se convierte en la herramienta por excelencia de la gobernanza.

Las preguntas del cuestionario eran un simple “sí” o “no” para poder catalogar los sitios dentro de una de las 4 etapas de desarrollo del e-gobierno. El cuadro 4 presenta los resultados.

Cuadro 4 Índice de servicios en línea y sus componentes							
País	Valor del Índice	En etapa 1 Presencia a nivel básico	En etapa 2 Presencia Interactiva	En etapa 3 Presencia transaccional	En etapa 4 Presencia de red de interconexión madura	Total %	Posición
Peso relativo de cada una de las etapas		7%	24%	30%	39%	100%	
República de Corea	1.0000	100%	79%	92%	87%	87%	1
Singapur	1.0000	100%	79%	94%	86%	87%	2
Estados Unidos	1.0000	100%	90%	88%	83%	87%	3
Reino Unido	0.9739	100%	95%	79%	81%	85%	4
Países Bajos	0.9608	100%	88%	71%	88%	84%	5
Canadá	0.8889	100%	83%	81%	68%	78%	6
Finlandia	0.8824	100%	90%	75%	67%	77%	7
Francia	0.8758	100%	79%	85%	65%	77%	8
Australia	0.8627	100%	74%	79%	70%	75%	9
Bahrain	0.8627	100%	76%	81%	67%	75%	10
Japón	0.8627	100%	79%	75%	70%	75%	11
Emiratos Arabes	0.8627	100%	74%	83%	67%	75%	12
Dinamarca	0.8562	100%	86%	77%	62%	75%	13
Noruega	0.8562	100%	71%	79%	70%	75%	14
Israel	0.8497	100%	69%	73%	74%	74%	15
Colombia	0.8431	100%	76%	65%	74%	74%	16
Suecia	0.8431	92%	90%	71%	62%	74%	17
Estonia	0.8235	100%	69%	65%	74%	72%	18
Arabia Saudita	0.7974	92%	60%	77%	67%	70%	19
Malasia	0.7908	100%	64%	79%	59%	69%	20
Kazakhstan	0.7843	92%	64%	52%	80%	69%	21
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Qatar	0.7386	83%	64%	62%	64%	65%	27
México	0.7320	100%	69%	62%	57%	64%	28
Lituania	0.6993	83%	67%	54%	59%	61%	29
Luxemburgo	0.6993	100%	69%	62%	49%	61%	30
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Uruguay	0.5490	60%	60%	38%	39%	48%	53
República Checa	0.5425	100%	60%	60%	48%	47%	54
Islandia	0.5425	92%	69%	69%	33%	47%	55

Nota: Este es el segundo cuadro del anexo metodológico del documento United Nations E-Government Survey 2012.

Fuente: Página 128 del documento.

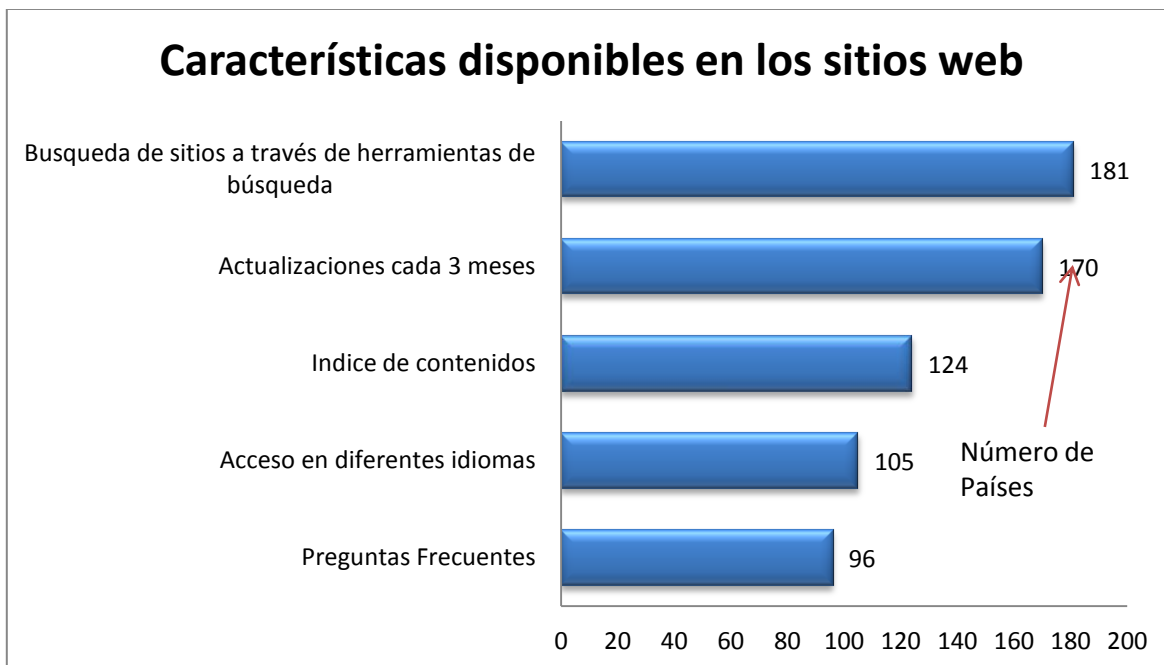
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>

La República de Corea, Singapur y los Estados Unidos son los líderes en el mundo en cuanto a la oferta de servicios disponibles en línea. Este indicador simplemente refleja “cuanto” están poniendo los gobiernos en línea. Por ejemplo: en el caso de la República de Corea, el 100% del contenido analizado cumplía con las características de una presencia básica en Internet. El 79% correspondía a la segunda etapa: en el 92% de los portales y páginas revisadas, se podían realizar transacciones en línea y en 87% de la muestra incluía mecanismos de interacción bilateral ciudadanía/gobierno “avanzados” a un nivel de sofisticación acorde con la etapa 4 de las tapas de desarrollo de e-gobierno. La última columna del lado derecho corresponde al promedio ponderado de las primeras columnas que representa el resultado final del indicador. En este caso, Corea ofrece el 87% del contenido “deseado” por la Encuesta. Destaca el caso de Colombia que se encuentra al mismo nivel que Suecia como el país latinoamericano más destacado en esta materia.

La rapidez para encontrar la información deseada: Aunque es probable que “todo” se pueda encontrar dedicándole una gran cantidad de tiempo de búsqueda meticulosa, esto se desvía del punto central de que el usuario necesita encontrar la información o las opciones deseadas fácilmente y de manera intuitiva para que un sitio web se pueda calificar como “útil” o “amigable”. Inclusive, si los investigadores tuvieran el tiempo de realizar una búsqueda minuciosa por horas y horas para ubicar alguna característica o función específica en alguna página web, no se esperaría que ningún ciudadano promedio o persona que busca información en algún portal de gobierno, le dedique tanto tiempo a esta tarea. Si las cosas no se encuentran rápida y fácilmente, el usuario desiste y procura otros medios para obtener la información deseada²⁸. Una página que permite la ubicación de la información o función deseada “rápido” es una buena página. De lo contrario, la página se califica como deficiente.

²⁸ Asistir personalmente a una oficina de gobierno.

A este respecto, la Encuesta 2012 encontró que los países se preocuparon por ofrecer un mayor número de elementos para facilitar el acceso a los contenidos en línea. Además de esto, un número cada vez mayor se preocupaba por mantener la información actualizada. Es decir, información al día. Con respecto a esto último, la mayoría de los países (170), ya realizaba actualizaciones a la información en línea cada 3 meses. 124 presentaban índices que permiten un importante ahorro de tiempo y 105 de ellos ya contaban con accesos en mas de un idioma. La disponibilidad de elementos que facilitan el uso de la tecnología en línea se presenta en la gráfica 2.

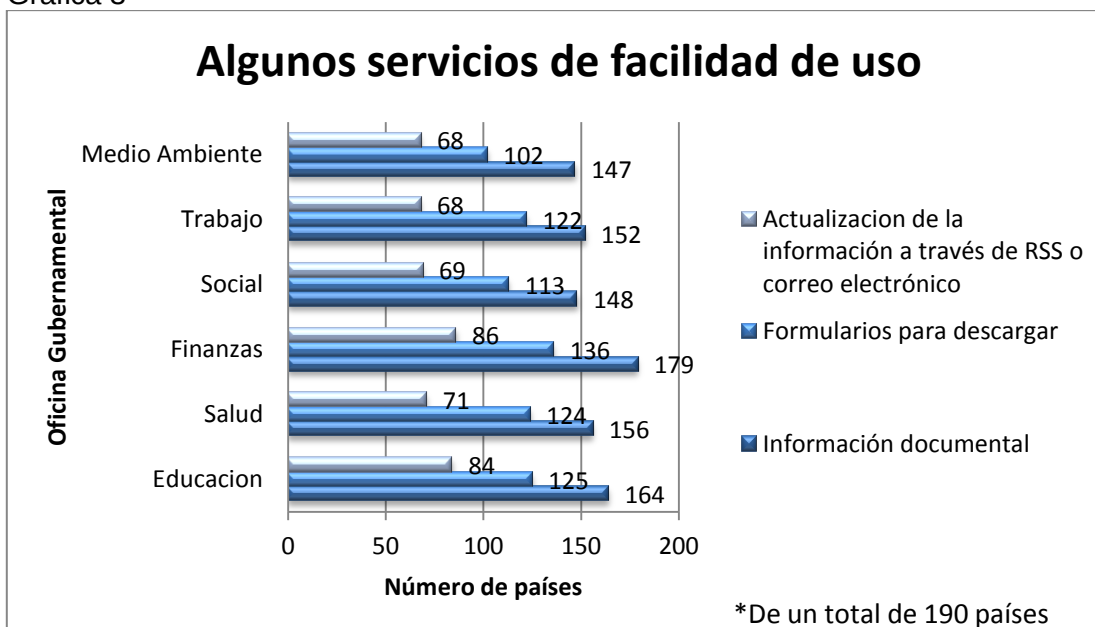


Gráfica 2

Fuente: UN E-Government Survey 2012. Página 40.

Con respecto a los servicios y herramientas que permiten la facilidad de uso de los servicios en línea para áreas temáticas específicas también registraron un aumento en el 2012. Por ejemplo, 179 de los 190 países proveían algún tipo de documentación relacionada con finanzas. La más común de ellas eran los formatos para el pago de impuestos. Documentación de interés para la ciudadanía como aquella relacionada con el marco legal y las políticas públicas relevantes para los sectores de educación, salud, social, y otros sectores está siendo integrada de manera creciente a los portales de entrada a los servicios de gobierno en línea o en las páginas de las secretarías de estado involucradas con estos sectores. Más de dos tercios de los países ofrecían el servicio de actualización de información a través de correo electrónico, SMS en dispositivos móviles, blogs, redes sociales o a través de RSS²⁹. El número de países con este tipo de servicios se presenta en la gráfica 3.

Gráfica 3



Fuente: UN E-Government Survey 2012 página 41

²⁹ RSS (Really Simple Syndication por sus siglas en inglés) es un formato XML para recibir, directamente en la computadora o en una página web online (a través de un lector RSS) información actualizada sobre las páginas web favoritas, sin necesidad de tener que visitarlas una a una. Esta información se actualiza automáticamente, sin que uno tenga que hacer nada. Para recibir las noticias RSS la página deberá tener disponible el servicio RSS y uno deberá tener un lector RSS.

Si existen varias páginas web que vayan actualizando sus contenidos y a uno le gustaría mantenerse informado, un lector RSS le ahorrará a uno mucho tiempo en esta tarea. Gracias al RSS, uno no tiene que visitar cada una de las páginas web que le interesen para ver si han añadido o no alguna información. Cuando uno ingrese a su Lector RSS estará automáticamente informado sobre todas las novedades que se han producido en todas las páginas web que se han dado de alta.

Con respecto a la capacidad para realizar transacciones en línea. Realizar pagos por cualquier concepto es significativamente más complicado que el de simplemente proveer de información en línea. La existencia de este tipo de servicios en línea es evidencia de un estado avanzado de coordinación entre diferentes componentes puesto que los pagos realizados a través de un portal único por ejemplo, necesitan ser canalizados-(re-direccionados) a diferentes cuentas bancarias que pertenecen a diferentes instituciones de gobierno. De igual forma, pagos realizados a través de diferentes páginas electrónicas deben ser canalizados a una sola cuenta bancaria, por ejemplo a la cuenta de la tesorería o de la secretaría de finanzas. Los países que ofrecen este tipo de servicios transaccionales deben tener una infraestructura de banca electrónica bien desarrollada, incluyendo cámaras de compensación electrónicas y mecanismos de seguridad adecuados. Pero, aún más importante, la sociedad debe confiar en la eficiencia y efectividad de los mecanismos de pago electrónicos y tener la seguridad del resguardo confidencial de la información que el ciudadano proporcione. Sin esto último, no podrían existir medios de pago electrónicos.

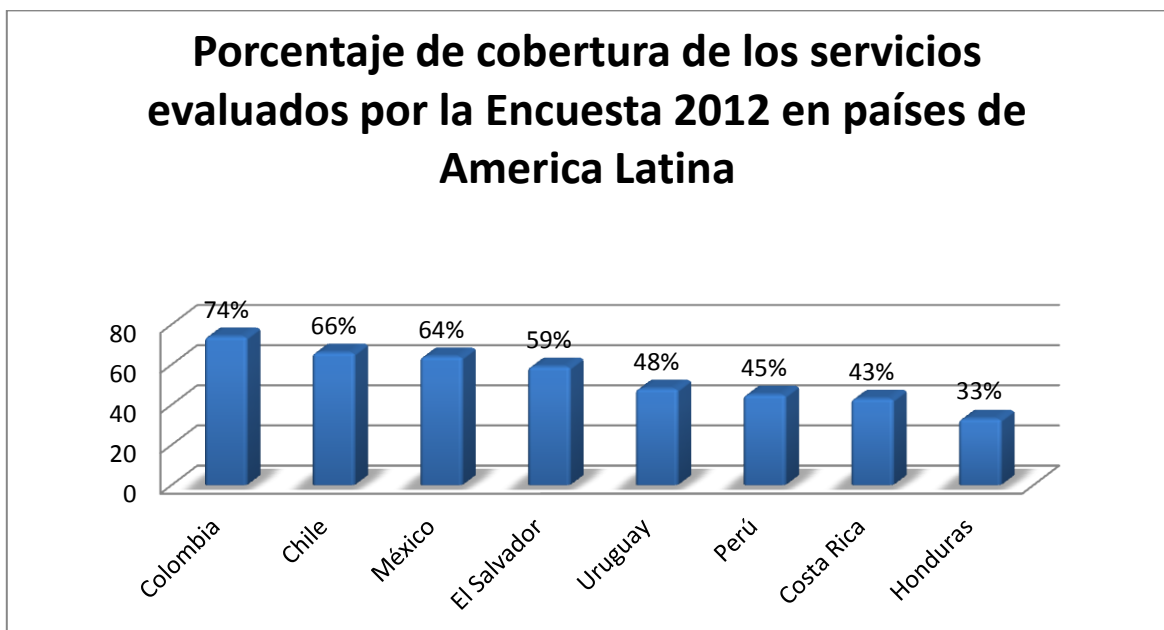
En 2012, la capacidad de realizar transacciones en línea aumentó con respecto a años anteriores. Con los gobiernos perfectamente conscientes del efecto positivo que tienen las TIC para la recaudación de ingresos, 40 por ciento de los países ahora ofrecen servicios de pago de impuestos en línea. En países con un “back-office” electrónico más desarrollado, otras formas de transacciones tales como el pago del servicio de luz y agua, los derechos para obtener actas de nacimiento, defunción o matrimonio así como el registro del vehículo automotor también se volvieron una realidad. Entre 34 y 55 países de los 193 que fueron encuestados, los ciudadanos ya podían obtener su licencia, actas de nacimiento y credenciales de identificación oficiales (similares a las credenciales de elector en México) en línea.

A pesar del considerable progreso en la provisión de los servicios en línea, solamente 22 de los 193 países ofrecían 66% o más de los servicios evaluados por la encuesta³⁰. Los servicios en línea en 171 países cubren menos del 66% de los servicios evaluados con aproximadamente la mitad de ellos (95 países) ofreciendo menos del 33%, incluyendo a 3 países que no cuentan con servicio electrónico alguno³¹ (gráfica 4).

³⁰ Los servicios evaluados corresponden a los 4 indicadores mencionados en el primer párrafo de esta sección.

³¹ Estos países son la República Central Africana (Central African Republic), Guinea Ecuatorial y Libia.

Gráfica 4



Fuente: UN E-Government Survey 2012. Página 42.

4. El subíndice de infraestructura

El subíndice de infraestructura presenta una fotografía del “hardware” que se requiere para la entrega de servicios de e-gobierno a la ciudadanía. Entre mayor sean los mecanismos de entrega del producto a la sociedad, se esperaría una mayor penetración del gobierno digital al quehacer cotidiano de la sociedad. Este subíndice es el promedio aritmético de 5 elementos: usuarios de Internet; suscripciones a telefonía móvil; suscripciones a Internet fijo; suscripciones a servicios de banda ancha fija y número de teléfonos fijos³². El cuadro 5 presenta los resultados de este subíndice:

³² Todos ellos expresados como cantidades por cada 100 habitantes.

Cuadro 5. El Subíndice de Infraestructura

País	Valor del Índice	Usuarios de Internet	Teléfonos fijos	Suscriptores a telefonía móvil	Suscripciones a Internet Fijo	Banda ancha fija	Posición
Liechtenstein	1.0000	80.00	54.40	98.52	47.35	63.83	1
Mónaco	0.9370	80.00	96.40	74.31	35.42	41.89	2
Suiza	0.8782	83.90	58.56	123.62	36.74	38.16	3
Islandia	0.8772	95.00	63.72	108.72	35.96	34.65	4
Luxemburgo	0.8644	90.62	53.68	143.27	34.26	32.83	5
Dinamarca	0.8615	88.72	47.26	124.41	39.13	37.38	6
República de Corea	0.8356	83.70	59.24	105.36	34.08	36.63	7
Países Bajos	0.8342	90.72	43.15	116.23	37.02	37.97	8
Suecia	0.8225	90.00	53.46	113.54	35.25	31.59	9
Reino Unido	0.8135	85.00	53.71	130.25	31.14	31.38	10
Francia	0.7902	80.10	56.06	99.70	32.57	33.92	11
Noruega	0.7870	93.39	34.85	115.15	35.78	34.60	12
Alemania	0.7750	81.85	55.41	127.04	24.23	31.59	13
Bélgica	0.7420	79.26	43.31	113.46	30.06	31.49	14
Nueva Zelandia	0.7318	83.00	42.81	114.92	32.73	24.93	15
Andorra	0.7315	81.00	44.98	77.18	38.26	28.87	16
Finlandia	0.7225	86.89	23.30	156.40	26.79	29.07	17
Canadá	0.7163	81.60	50.04	70.66	32.53	29.81	20
Austria	0.6977	72.70	38.66	145.84	25.68	23.85	21
Croacia	0.6965	60.32	42.37	144.48	33.97	18.25	22
Singapur	0.6923	70.00	39.00	143.66	25.22	24.72	23
Estados Unidos	0.6860	79.00	48.70	89.86	26.63	26.34	24
Israel	0.6859	67.20	44.16	133.11	24.17	25.14	25
San Marino	0.6794	54.21	68.81	76.11	20.83	32.03	26
Barbados	0.6740	70.20	50.30	128.07	22.35	20.56	27
Italia	0.6697	53.68	35.67	135.42	34.23	22.13	28
Estonia	0.6642	74.10	35.96	123.24	25.55	24.34	29
Federación Rusa	0.6583	43.00	31.45	166.26	41.73	10.98	30
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Armenia	0.3217	37.00	19.08	125.01	3.11	2.69	83
Venezuela	0.3215	35.63	24.44	96.20	5.20	5.37	84
Costa Rica	0.3135	36.50	31.80	65.14	5.91	6.19	85
México	0.3104	31.00	17.54	80.55	8.97	9.98	86

Nota 1: Tercer cuadro del anexo metodológico del documento United Nations E-Government Survey 2012.

Página 130 del documento. Nota 2: La información se suministra por cada 100 habitantes.

Fuente: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>

Los 15 países líderes en esta categoría son europeos salvo por la República de Corea que ocupa el séptimo lugar (0.8356) y Nueva Zelandia que ocupa el lugar número quince

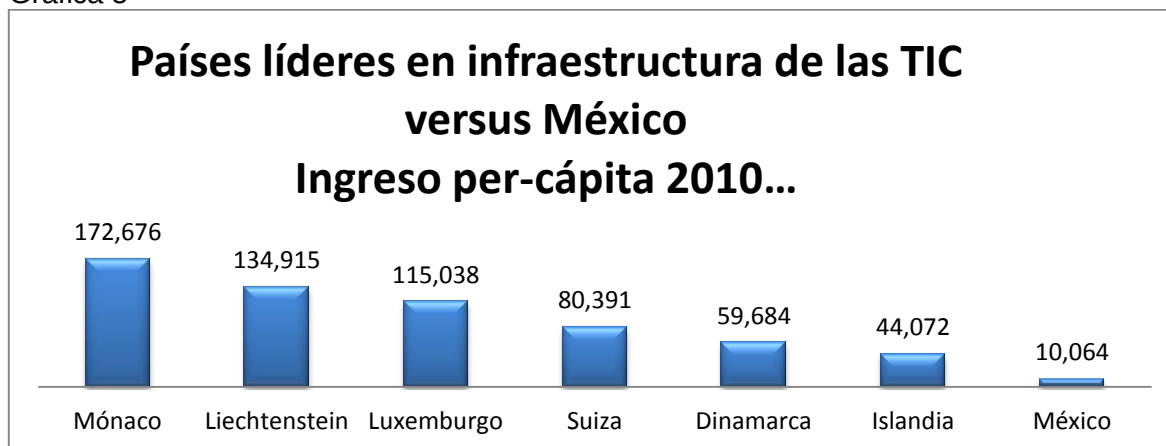
(0.7318). Los líderes indiscutibles son Liechtenstein (1.000), Mónaco (0.9370), Suiza (0.8782), Islandia (0.8772) y Luxemburgo (0.8644). Sin menospreciar el grado de avance de estos países, es importante ponerlos en perspectiva contra México que ocupa el lugar 86 de la lista (0.3104). El cuadro 6 presenta el tamaño relativo de estos países comparados con México.

Cuadro 6. Población de los líderes de infraestructura en TIC		
País	Población	Tamaño relativo
Liechtenstein	36,304 (treinta y seis mil trescientos cuatro habitantes)	Menos de una tercera parte de la población de la delegación Cuajimalpa del DF. Siendo esta la delegación política más chica de la ciudad (186,391 habitantes)
Mónaco	35,247 (treinta y cinco mil doscientos cuarenta y siete habitantes)	
Suiza	8.0 millones	Similar al estado de Veracruz
Islandia	319,000 (trescientos diecinueve mil habitantes)	Menos habitantes que en la delegación Miguel Hidalgo del DF.
Luxemburgo	517,000 (quinientos diecisiete mil habitantes)	
Dinamarca	5.6 millones	Similar al estado de Guanajuato

Fuente: Elaboración propia con base a información de las Naciones Unidas, Banco Mundial e INEGI. Población para países internacionales corresponde al 2011. Población para entidades mexicanas corresponde al 2010.

Como se puede observar, la población de los países líderes en esta categoría es menor a la existente en la Delegación de Cuajimalpa y en el caso de Islandia y Luxemburgo menor a que existe en la delegación Miguel Hidalgo. La población de Suiza y Dinamarca equivale a aquella de Veracruz y Guanajuato respectivamente. A esto, hay que agregarle la enorme diferencia en el ingreso per-cápita que hace que estos países líderes se encuentren en una categoría no comparable al caso mexicano. La gráfica 5 muestra esta enorme diferencia:

Gráfica 5



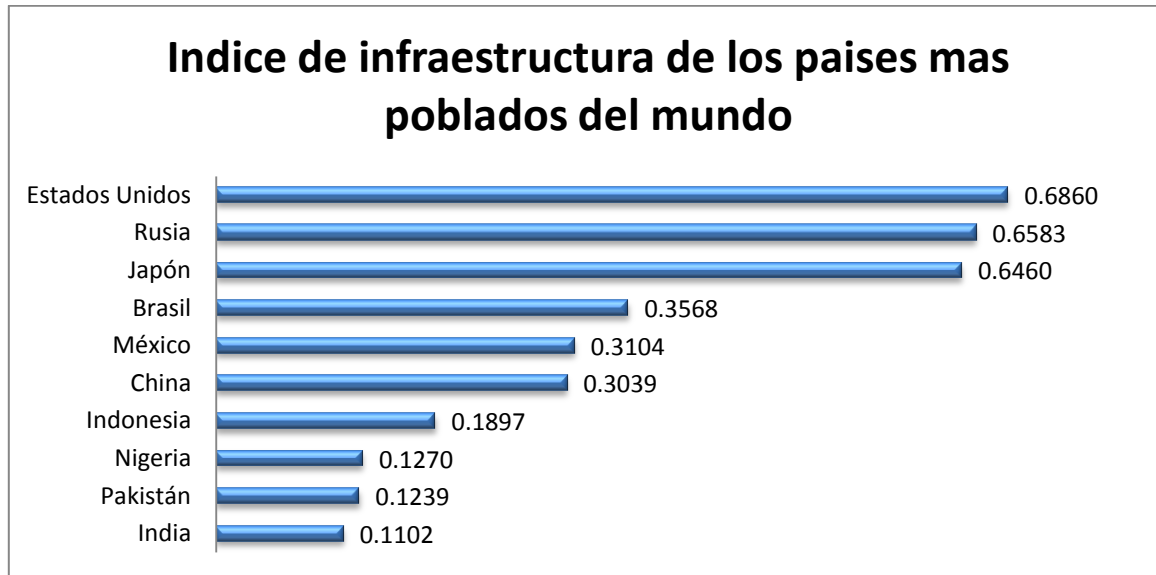
Fuente: Banco Mundial <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD>

Nota: Los ingresos per-cápita para Liechtenstein y Mónaco corresponden al 2009. El ingreso per-cápita para los demás países corresponde al 2011.

Tal como se mencionó en la sección anterior que describía el índice de Desarrollo del e-gobierno, las Naciones Unidas hacen un reconocimiento especial a los países

densamente poblados ya que estos tienen mayores restricciones en cuanto a disponibilidad de recursos para invertir en infraestructura de las TIC. Esto implica que “el esfuerzo” por alcanzar un determinado lugar en el ranking requiere de “much mas” para países como México. Por lo anterior, un comparativo más adecuado del esfuerzo mexicano en materia de infraestructura de las TIC, sería contra los países más poblados del mundo. Esta comparación se presenta en la gráfica 6.

Gráfica 6



Fuente: Naciones Unidas e-Government Survey 2012

La gráfica anterior sitúa a México entre Brasil y China en su grado de desarrollo de infraestructura de las TIC, que parece una comparación más razonable que la anterior.

5. El subíndice de capital humano

Sin lugar a dudas, la educación es la mejor arma para transformar positivamente cualquier sociedad en los ámbitos económico, social y cultural. En este sentido, uno de los mayores retos que enfrenta México es que su población desarrolle las competencias que le sean necesarias para mejorar su vida actual y futura y para garantizar su inserción al mundo electrónico. El nivel educativo que más contribuye al logro de esta meta es el de educación básica. En los últimos noventa años se han realizado enormes esfuerzos para ofrecer un servicio educativo con equidad, mayor cobertura y mejor calidad. En 1921, año en que se establece la Secretaría de Educación Pública, la escolaridad promedio de la población era de un año; en 2011 es de 8.8 años. Este logro tan sustancial es sin embargo insuficiente, sobre todo si México se compara con el promedio de escolaridad de los países pertenecientes a la OCDE, el cual era de 11.9 años en 2004.

Existe un número considerable de estudios que sustentan que el desarrollo del capital humano es uno de los grandes detonadores de prosperidad y progreso económico. Estos estudios manifiestan que la mejora en la calidad de los recursos humanos, incluso de manera modesta, tiene el potencial de generar un crecimiento económico muy superior al

que se observaría sin el incremento en la calidad de la formación de los recursos humanos. Según datos de la OCDE, México es un país que tiene enorme potencial a futuro, si entre otras cosas logra mejorar sus resultados educativos. Por ello, uno de los retos más importantes al que se enfrenta la transición al mundo electrónico, dentro de los cuales se encuentra el e-gobierno, es la capacidad de la ciudadanía de “absorber” la tecnología y estar dispuesta a acoplarse al cambio.

El cuadro 7 presenta los resultados del índice de Capital Humano elaborado como parte de la Encuesta 2012. El índice es el promedio ponderado del grado de alfabetismo (2/3) y del grado de asistencia a la educación primaria, secundaria y terciaria (1/3).

Cuadro 7 Índice de capital humano				
País	Valor del Índice	Alfabetismo Población Adulta %	Matricula %	Posición
Australia	1.0000	99.00	112.07	1
Nueva Zelandia	0.9982	99.00	111.65	2
Cuba	0.9684	99.83	103.19	3
Corea del Norte	0.9560	100.00	100.00	4
Irlanda	0.9535	99.00	101.24	5
República de Corea	0.9494	99.00	100.28	6
Dinamarca	0.9489	99.00	100.17	7
Finlandia	0.9467	99.00	99.66	8
Mónaco	0.9439	99.00	99.00	9
Países Bajos	0.9425	99.00	98.68	10
España	0.9409	97.68	100.73	11
Noruega	0.9347	99.00	96.86	12
Grecia	0.9332	97.16	99.88	13
Islandia	0.9310	99.00	96.00	14
Slovenia	0.9300	99.68	94.52	15
Bélgica	0.9264	99.00	94.94	16
Francia	0.9244	99.00	94.47	17
Lituania	0.9240	99.70	93.10	18
Canadá	0.9238	99.00	94.32	19
Barbados	0.9232	99.70	92.90	20
Estados Unidos	0.9202	99.00	93.50	21
San Marino	0.9179	99.00	92.95	22
Ucrania	0.9176	99.69	91.62	23
Hungría	0.9065	99.37	89.63	30
-----	-----	-----	-----	-----
Georgia	0.8348	99.72	72.28	65
Bosnia Herzegovina	0.8341	97.81	75.64	66
Filipinas	0.8341	95.42	80.01	67
Tajikistan	0.8313	99.67	71.57	71
México	0.8295	93.44	82.56	72

Nota 1: Este es el cuadro cuarto del anexo metodológico del documento United Nations E-Government Survey 2012. Página 132 del documento Nota 2: La información se suministra por cada 100 habitantes.

Fuente: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>

De primera impresión, a pesar de que México ocupa la posición 72 de los 190 países evaluados en la Encuesta 2012, los números no parecerían decepcionantes. Más del 93 por ciento de la población adulta es capaz de leer y escribir a un nivel que la califica como “alfabeta”. Adicionalmente, 8 de cada 10 personas en edad escolar se encuentran

matriculados en el sistema educativo. Estos números se ven opacados cuando introducimos el factor de calidad dentro del análisis. Este factor es medido a partir de indicadores de medición que han proporcionado información importante acerca del desempeño académico de la población escolar en educación básica (PISA, ENLACE, y Excale).

PISA es un instrumento que permite evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunas de las competencias necesarias para su participación plena en la sociedad. Estas habilidades incluyen la capacidad de recordar además de transferir y aplicar lo aprendido a diferentes contextos académicos y cotidianos. La Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), diseñada y aplicada a nivel nacional por la Secretaría de Educación Pública, y los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (Excale), aplicada a muestras representativas de alumnos de educación básica con una periodicidad de cada cuatro años, por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), también responsable de aplicar PISA en México.

A pesar de que se han mejorado los resultados en cada una de las tres pruebas, los niveles de logro aún se encuentran por debajo de lo deseado y el nivel académico de la mayor parte de los estudiantes mexicanos de educación básica es ubicado en un nivel de intermedio a bajo. El cuadro 8 presenta los resultados relevantes.

Cuadro 8. Indicadores relevantes de la calidad de la educación en México		
PISA	ENLACE	Excale
Matemáticas (2009): -México / 419 Pts. -Promedio OCDE / 496 Pts.	Primaria 2010: -Español / 63.31% de los Alumnos se encuentra en nivel insuficiente o elemental	En el 2007, el 36% de los alumnos de 6to de Primaria se ubicó en un nivel de conocimientos y habilidades insuficientes y otro 36% en conocimiento y habilidades marginales
Lectura (2009): -México / 425 Pts. -Promedio OCDE / 493 Pts.	-Matemáticas / 66.1% de los alumnos se encuentra en nivel insuficiente o elemental	
Ciencias (2009) -México / 416 Pts. -Promedio OCDE / 498 Pts.	Secundaria 2010: -Español / 82.4% de los alumnos se encuentra en nivel insuficiente o elemental -Matemáticas / 95.8% de los alumnos se encuentran en nivel insuficiente o elemental	

Fuente: Construyendo el Futuro de México. Propuestas de Política Pública. EGAP/ITESM 2012.

El nivel de la calidad educativa predice de mejor forma el éxito económico de un país que el número de años de educación. En la prueba PISA de 2009, México estuvo en el lugar 50 de 65 países y fue el integrante de la OCDE con el resultado promedio más bajo en cada una de las categorías; no obstante, fue el país con mejor promedio de resultados que el resto de los países latinoamericanos evaluados excluyendo a Chile (PISA, 2009).

Con respecto a la educación superior que constituye una de las claves de la modernización de México, dada su capacidad de dotar al país del capital humano necesario para crecer de manera sostenida, alcanzar una mayor integración social y desarrollarse plenamente. En los últimos 50 años, el acceso a la educación superior ha pasado del 1% al 26.2% en el grupo de jóvenes entre 19 y 23 años de edad. A pesar de este importante aumento, el nivel de formación universitaria en el conjunto de la población es todavía muy inferior al promedio de la OCDE, pues alcanza al 19% de la población entre 25 y 34 años de edad y tan sólo al 9% de los que se encuentran entre los 55 y los 64 años, en comparación con promedios del 35% y el 20% en el conjunto de la OCDE, respectivamente³³.

Lo anterior implica que, a menos de que se aborde y se resuelva el problema de la calidad educativa en México, difícilmente se podrán lograr los beneficios de una economía y un gobierno digital. Difícilmente se podrá mejorar el ranking # 55 que ahora le corresponde a México dentro del índice de Desarrollo del e-gobierno.

6. El índice de e-participación

Para que la e-participación pueda contribuir al desarrollo sustentable y la mejora socio-económica de la población, el rol del gobierno debe cambiar de un controlador de la información a uno de facilitador de la misma. Es decir, en vez de un régimen de secrecía de información, debe promover y estimular el uso de la misma. Para esto, es imprescindible que la información sea de interés y de utilidad para el ciudadano. De lo contrario, no existirá demanda por ella. Por el lado del ciudadano, este debe adoptar un papel proactivo de ir más allá de simplemente utilizar la información de forma pasiva. El ciudadano debe adoptar un papel más agresivo en cuanto a opinar, cuestionar, avalar, recomendar, modificar, etc. la información que recibe por parte del gobierno. Esta participación activa del ciudadano debe ser transmitida al gobierno para ser tomada en cuenta y ser incorporada al procesamiento y producción de la información. Por ejemplo, el caso típico es la consulta ciudadana sobre la necesidad de realizar una obra pública que tenga incidencia directa sobre su bienestar.

La e-participación involucra al ciudadano en las decisiones públicas. El tomar en cuenta su opinión como resultado de una consulta, estimula la transparencia y mas aún cuando se hacen públicos los resultados de las encuestas y de los sondeos. Para que la e-participación tenga éxito, el gobierno debe estar dispuesto a escuchar la opinión ciudadana y a tomarla en cuenta. De igual manera, la ciudadanía debe perder el temor a expresar su opinión y debe exigir que la misma sea tomada en cuenta para la toma de decisiones públicas. Si estas condiciones de éxito se materializan, la e-participación tendrá un impacto significativo en el fortalecimiento de la democracia.. No sobra recordar que este proceso es gradual sobre todo en países que tienen historia de represión política reciente. El cuadro 9 presenta los resultados de este indicador “solitario” de la Encuesta 2012.

³³ Perspectivas OCDE: México Reformas para el Cambio Enero 2012.

Cuadro 9. El Índice de e-participación		
País	Valor del Índice	Posición
Países Bajos	1.0000	1
República de Corea	1.0000	1
Kazakhstan	0.9474	2
Singapur	0.9474	2
Reino Unido	0.9211	3
Estados Unidos	0.9211	3
Israel	0.8947	4
Australia	0.7632	5
Estonia	0.7632	5
Alemania	0.7632	5
Colombia	0.7368	6
Finlandia	0.7368	6
Japón	0.7368	6
Emiratos Arabes	0.7368	6
Egipto	0.6842	7
Canadá	0.6842	7
Noruega	0.6842	7
Suecia	0.6842	7
Chile	0.6579	8
Federación Rusa	0.6579	8
Bahrain	0.6579	8
Qatar	0.6316	9
Arabia Saudita	0.6316	9
Mongolia	0.6053	10
Nueva Zelandia	0.5789	11
Francia	0.5789	11
México	0.5789	11
Dinamarca	0.5526	12
El Salvador	0.5526	12
Lituania	0.5263	13
Brasil	0.5000	14
Malasia	0.5000	14
España	0.5000	14
República Dominicana	0.4737	15
Brunei	0.4737	15

Fuente: UN E-Government Survey. E-Government for the People. Página 134.

En cuanto a los países líderes en esta categoría se encuentra nuevamente la República de Corea. Sin embargo, este año, la medalla de oro se comparte con los Países Bajos. Resalta el caso de Kazakhstan que desde el 2010 se comprometió a estimular la participación ciudadana como un instrumento de política pública para estimular el buen gobierno. Para el 2012 había subido 16 lugares en el ranking mundial y ahora se encuentra a la par de Singapur (0.9474).

Los líderes en esta categoría habían sido tradicionalmente los países europeos. Sin embargo, en el 2012 su participación dentro de los 20 países mejor calificados del mundo cayó del 51% en 2010 a 38% en 2012. Este cambio se debió fundamentalmente a la mejora mostrada por los países del Continente Americano que incrementaron su participación del 14% en 2010 al 19% en 2012 con la inclusión de Chile, Colombia, México, Brasil y la República Dominicana como parte del selecto “grupo de los 15”. Es sorprendente el resultado para México que ocupa el número 11 en la lista.

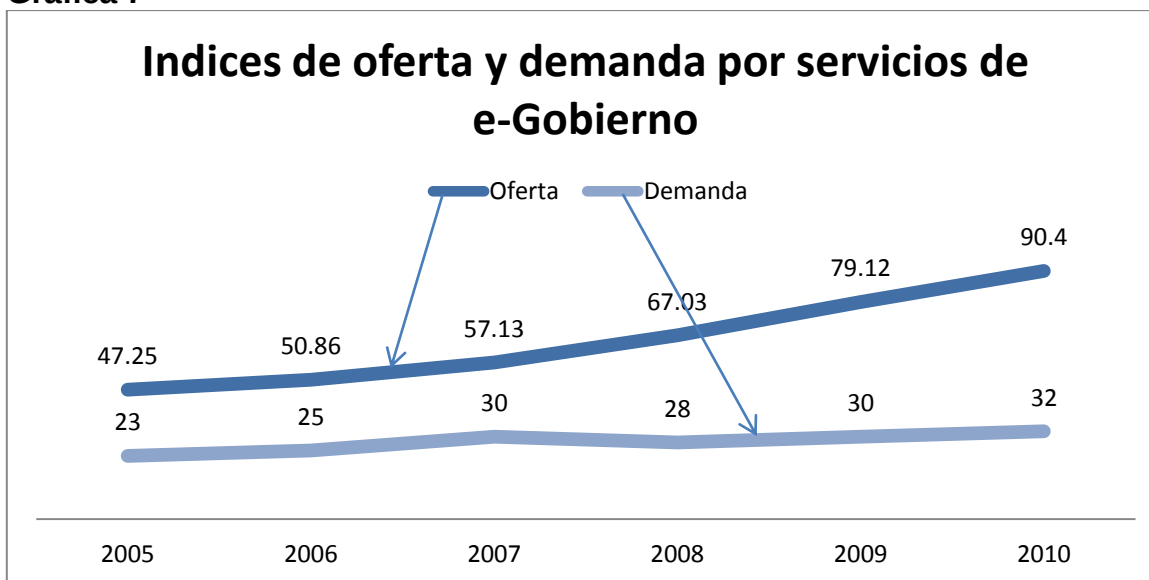
7. La demanda por el uso de servicios del e-gobierno

Las secciones anteriores se enfocaron a describir y presentar los resultados de los indicadores que fueron contruidos a partir de la oferta de los servicios de e-gobierno. Ahora es menester enfocarse en el lado del usuario o del “cliente”. Esta segunda parte de la ecuación es tan importante o más que la primera ya que sin usuarios, cualquier proyecto o programa o servicio promovido en línea a través del sistema de e-gobierno sería fortuito. Es imprescindible poner atención al lado de la demanda por los servicios de e-gobierno ya que los beneficios del e-gobierno dependen en su mayoría de la cantidad y frecuencia en su uso.

Como lector de las secciones anteriores del White Paper, uno pudiera haberse formado la impresión de que “todos” en todo el mundo utilizan los servicios de e-gobierno de manera intensiva. Sin embargo, la Encuesta 2012 de las Naciones Unidas menciona todo lo contrario. El grado de uso a nivel mundial es generalmente bajo comparado con el uso de los medios tradicionales para la entrega y trámite de los servicios que ofrece el gobierno (presenciales en alguna oficina pública), inclusive en países que han destinado una gran cantidad de esfuerzos para promover el uso electrónico. Debido a esto, muchos de los beneficios del e-gobierno no han sido cabalmente materializados. El estimular la demanda por los servicios electrónicos representa un enorme reto para las autoridades de los países si la política pública de estimular y promover los servicios en línea ha de tener éxito.

En un esfuerzo por cuantificar la brecha entre la oferta y la demanda de servicios de e-gobierno, las Naciones Unidas elaboraron dos indicadores: el primero mide la oferta o disponibilidad de servicios de e-gobierno que está representado por el porcentaje de disponibilidad promedio de los 20 servicios básicos identificados por la Unión Europea que están plenamente disponibles en los 27 países que conforman el bloque. La demanda está representada por el porcentaje de la población entre los 16 y 74 años que ha utilizado Internet como instrumento de contacto con las autoridades públicas. Los resultados se presentan en la gráfica 7.

Gráfica 7



Fuente: E-Government Survey, página 103.

La gráfica 7 muestra las diferentes velocidades de crecimiento entre la oferta y la demanda por servicios de e-gobierno. Mientras que la oferta crece de manera dinámica en casi 14% anual en promedio durante el período 2005-2010, la demanda los hace en casi 7% en promedio anual durante el mismo período. La consecuencia es un ensanchamiento de la brecha que llama a una estrategia de política pública para reducirla.

Lo anterior, es una percepción de las Naciones Unidas basadas en el conocimiento adquirido a través de la aplicación de la Encuesta 2012. Se dice percepción ya que no existe información ni tampoco una metodología aceptada para cuantificar el uso ciudadano de los portales y sitios web de gobierno en el mundo. Es decir, no es posible saber la magnitud de la demanda por la oferta de servicios en línea estimulados a través del sistema de e-gobierno. No obstante, existen algunos estudios de la OCDE que mencionan que el uso aproximado es del 40% entre sus países miembros. Es decir, del total de usuarios potenciales, solo el 40% utiliza los servicios en línea ofrecidos a través del sistema de E-gobierno. En Lituania, en donde el grado de penetración del Internet entre la población es del 70%, el 66% de la población jamás ha utilizado los servicios de E-gobierno.

El servicio más demandado (y ofrecido) por los usuarios es el de la información que representa el nivel más básico del e-gobierno. Los servicios para realizar transacciones ya sea para realizar un pago o no, se ofrecen en menos medida y también son menos utilizados por los usuarios. Todos los países miembros de las Naciones Unidas (193) ofrecen servicios de información a través de su sistema de e-gobierno³⁴. Sin embargo, un número mucho más reducido ofrecen servicios para realizar transacciones en línea relacionados con los sectores bajo estudio que son medio ambiente, trabajo, desarrollo

³⁴ Con excepción de la República Central Africana, Guinea y Libia que no ofrecen servicios de E-gobierno.

social, salud, finanzas y educación. No fue una sorpresa encontrar que la mayoría de los servicios transaccionales estaban relacionados con el sector de finanzas y en menor medida con los otros cinco.

Inclusive en los Estados Unidos, en donde la demanda por servicios para realizar transacciones en línea está creciendo de manera importante, la ciudadanía todavía utiliza el sistema de e-gobierno en su mayoría para obtener información más que para realizar transacciones en línea o para participar en consultas en el ámbito de la e-participación. Es decir, no solamente existe una brecha entre la oferta y la demanda de los servicios que ofrece el e-gobierno sino que el uso es limitado y en su mayoría para obtener información. Con respecto a los productos que los países ofrecen dentro de la categoría de e-participación están los foros de discusión (78 países); muros para colocar anuncios (76 países); espacios para recibir solicitudes de la ciudadanía sobre temas específicos (42 países) y herramientas para votar (expresar preferencias dentro de varias opciones) 18 países. A pesar de que la cuantificación del uso de los servicios del componente de e-participación parecería ser una tarea trivial, no existe información estadística compilada a la que se pueda hacer referencia.

8. Los retos para estimular la demanda por el uso de los servicios del e-gobierno

Existen múltiples factores que afectan el uso de los servicios de e-gobierno que se deben identificar y abordar por parte de las autoridades³⁵. Estos factores varían desde la conveniencia y comodidad de utilizar los servicios en línea a la capacidad, seguridad y garantía de privacidad en su uso. La conveniencia es el factor más importante para el usuario, por encima del ahorro monetario que pudiera implicar el uso de servicios en línea³⁶. No obstante, la privacidad y la seguridad son barreras que se mencionan con frecuencia como motivos para no utilizar los servicios de e-gobierno.

Las Naciones Unidas comentan que la falta de avisos al usuario sobre la garantía de la privacidad y seguridad de realización de sus operaciones en línea, desincentivan el uso de los servicios. El problema es que, según la Encuesta 2012, menos de la mitad de los 193 países miembros incluyen estos avisos en sus portales. 79 de ellos incluyen un anuncio de garantía de privacidad en el uso y e información suministrada por el usuario para realizar una transacción u obtener información. Solamente 39 de ellos efectivamente tiene una política establecida formalmente para proteger al usuario contra cualquier uso indebido de la información proporcionada. Por ejemplo, una encuesta aplicada en Australia encontró que el 83 por ciento de los usuarios preferirían volver a meter su información personal cada vez que realizan una operación en línea, en vez de mantener sus detalles personales almacenados en una base de datos gubernamental de forma permanente.

Además de la privacidad y la seguridad en el uso de los servicios en línea, la confianza en la eficiencia y eficacia del medio electrónico es fundamental. Un sistema eficaz y eficiente

³⁵ Y en general todos los servicios que se ofrecen en línea.

³⁶ El ahorro monetario pudiese ser el costo de la gasolina y el estacionamiento asociado al traslado a una oficina pública o privada en donde se pueda realizar el trámite deseado. Los descuentos en línea también forman parte de este ahorro monetario.

inmediatamente se relaciona con transparencia. La transparencia es un factor de estímulo fundamental para la demanda de servicios en línea.

Otro factor fundamental es la facilidad de uso de los portales. Mas coloquialmente, “que tan amigables son”. Sitios web con diseño inadecuado y complicado para obtener información y/o para realizar trámites o participar a través de los componentes de e-participación, generan incentivos en contra del uso de los servicios. El poder realizar el trámite “fácilmente” es una característica fundamental de éxito de los portales. Para eso, las herramientas de búsqueda incorporadas dentro de los mismos deben ser altamente eficientes. Adicionalmente, un diccionario de términos y tutoriales son altamente recomendables. A este respecto, solamente 28 de los 193 países incluían diccionarios en sus portales y 52 de ellos ofrecían tutoriales. Otro factor adicional es la frecuencia con la que se actualiza la información. Esto es un reto enorme especialmente para países en vías de desarrollo que disponen de menos recursos para recabar la información y para incorporarla al sistema.

Los criterios de búsqueda determinan de manera importante la forma en que los ciudadanos utilizan los servicios en línea. Generalmente, se presentan por temas. Sin embargo, se recomienda que se presenten de forma más “afín” al usuario. Por ejemplo, para las personas físicas se puede preguntar si son adultos mayores, desempleados, minorías étnicas, extranjeros, urbanos o rurales o si uno es una empresa, presentar las opciones dependiendo de la característica de la misma (una pequeña o mediana empresa, industrial o de servicios, exportadora, importadora, etc.).

Lo importante del diseño y organización de los portales o páginas electrónicas es que sean de fácil acceso y uso para el ciudadano. Sin embargo, uno como autoridad no tendrá conocimiento de la aceptación de los esfuerzos por la mejora en la “oferta” de servicios en línea si no cuenta con una retroalimentación de la ciudadanía. Una forma de medir el grado de satisfacción de los consumidores del servicio es a través de encuestas de satisfacción en línea. Esta, es una medida adecuada y en la dirección correcta para tener información sobre los que el ciudadano percibe como adecuado y sobre los componentes que se pueden mejorar. La Encuesta 2012 revela un dato interesante contrario a lo que uno podría pensar. Las encuestas de satisfacción del usuario no son tan comunes como uno pensaría dentro del entorno analizado³⁷. De hecho, en Europa, ni siquiera un tercio de las páginas de los países pueden ser calificadas ni comentadas por los usuarios. A nivel global, la Encuesta revela que los países son similares a los europeos, en que no ponen especial énfasis en recibir comentarios y sugerencias de los usuarios sobre las páginas y su contenido a través de encuestas de satisfacción³⁸. De los portales centrales solamente 25 de los 193 países miembros de la ONU proveen de información pública sobre la opinión de los ciudadanos con respecto a la mejora en sus servicios en línea. Sin embargo, a nivel de sitios web (páginas específicas de las secretarías) si se incluye alguna información básica tal como el número de visitas al sitio. En 18 de los países los ciudadanos pueden calificar el contenido del sitio web que da retroalimentación al gobierno mismo.

³⁷ Recordando que este es el portal central de entrada a los sitios de gobierno y a las páginas de las secretarías de finanzas, salud, medio ambiente, educación, desarrollo social y trabajo.

³⁸ No obstante que existen otros mecanismos para que la ciudadanía exprese su opinión tales como las redes sociales, los blogs y a través de otros componentes de el rubro de E-participación.

9. La expansión los servicios de e-gobierno a través de los medios sociales³⁹

Los medios de comunicación social se han expandido como ningún otro servicio en línea en el mundo. En los Estados Unidos por ejemplo, el 65% de los adultos usuarios de Internet estaban conectados a por lo menos una de las redes sociales. Esto significa que la mitad de los adultos en los Estados Unidos tiene comunicación en línea a través de los medios sociales. La intensidad en el uso de esos medios es seguida de cerca por Polonia, el Reino Unido y Corea en donde 4 de cada 10 personas adultas se encuentra comunicado a través de estos medios. En los países de la Unión Europea, 3 de cada 10 personas está conectada.

El uso del gobierno de los medios sociales para comunicarse con la ciudadanía, aunque no un prerrequisito para calificar a un gobierno como “abierto” es generalmente señalado como un buen ejemplo de un gobierno abierto, que se fundamenta en la comunicación y en los intereses de la ciudadanía y que favorece la transparencia en el intercambio de información. A través de los medios sociales, pueden informar a la ciudadanía, promover sus servicios, buscar la opinión pública y retroalimentación sobre diferentes temas y monitorear la satisfacción ciudadano con sus servicios para entonces mejorar la calidad. De los “entes” gubernamentales analizados en la Encuesta 2012, el 66% participaba en medios sociales. En las páginas evaluadas, se encontraba con frecuencia la leyenda de “siguenos en twitter y en facebook”. Lo importante de los medios sociales es que son ampliamente utilizados por la población de menor educación. Es más, la intensidad de uso es equiparable a la intensidad de uso de la población con mayores niveles de educación. Por ende, se vuelven un vehículo idóneo para promover el cierre de la brecha digital. Además, estos vehículos pueden amplificar el impacto de las acciones gubernamentales tanto para el lado positivo como por el lado negativo.

La tarea pendiente de las Naciones Unidas es ponerse de acuerdo para diseñar y aprobar indicadores sobre el uso de los portales y de los sitios web para así tener mejor información sobre la oferta y calidad de los servicios actuales y el camino para la mejora de los mismos en términos de accesibilidad, eficiencia y eficacia.

³⁹ Los medios sociales permiten una reciprocidad en la comunicación entre los gobernantes y los gobernados (comunicación bilateral). Los blogs, twitter, facebook y todos los componentes del rubro de E-participación tal como campos para recibir comentarios en los diferentes sitios web, encuestas, posibilidad de manifestar preferencias a través de votos, hacer públicas fotografías, la invitación de amigos, la publicación en muros, etc. Esto, en contraposición a los medios tradicionales (Periódicos, revistas, radio y TV) en los que la comunicación es unilateral.

CAPITULO IV - CAPITULO MEXICO

“Las instituciones públicas en México muestran un alto grado de madurez digital, que es el resultado de más de una década de inversiones en e-gobierno, de adoptar un enfoque estratégico e integral para el desarrollo del e-gobierno y de un compromiso año con año que se demuestra por la voluntad y el liderazgo político para optimizar el uso de las TIC dentro de la administración pública. Esto, para mejorar la funcionalidad operativa y su interacción con las empresas y la ciudadanía”. OCDE 2011.⁴⁰

1. El Sistema Nacional e-México

El desarrollo de la sociedad de la información requiere de la participación de todos los jugadores de los sectores público, privado, social y académico para asegurar la conectividad, una visión conjunta de tecnología, la promoción de las habilidades y entendimiento digital y en general un mejor entorno digital integral. Patrocinadores privados y los gobiernos federal estatales y municipales deben estar involucrados en esta tarea para el desarrollo de los objetivos planteados.

En este sentido, han habido esfuerzos importantes para definir una agenda nacional en México y para asegurar una adecuada coordinación entre secretarías de estado y organismos gubernamentales (autónomos y descentralizados) para incrementar el uso y por ende el derrame de los beneficios de las TIC dentro de un entorno digital denominado “La Agenda Digital del Sistema Nacional de e-Gobierno” que fuera inicialmente adoptado como parte integral del Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. Originalmente con un espectro amplio y ahora reducido a objetivos más focalizados, ahora se centra en la inclusión digital en el país, lo que es lo mismo el cierre de la brecha digital. El objetivo de la agenda estratégica de e-México es el de estimular, fomentar, promover la transición de la sociedad mexicana a una sociedad de la información y del conocimiento dentro de un entorno predefinido (establecido) en línea con las metas del milenio establecidas por las Naciones Unidas y los objetivos con respecto a la brecha digital plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.

El objetivo general es el de disparar las acciones de coordinación de las acciones entre los diferentes niveles de gobierno, empresarial e industrial, organizaciones públicas, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil para que coordinen sus esfuerzos “digitales” para que la transición a una sociedad de la información sea eficiente y efectiva. Por lo tanto, e-México se enfoca en integrar esfuerzos y dictar la pauta (la dirección) para desarrollar aun más la sociedad de la información en México para pavimentar el camino a un acceso universal a la sociedad de la información y del conocimiento y por ende, disminuir la brecha digital a través de: i) conectividad; ii) acceso; iii) inclusión digital. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT es la encargada

⁴⁰ OCDE 2011. Towards More Effective and Dynamic Public Management in Mexico. Capítulo 2: “Leveraging e-Government to find new approaches to old challenges”. Página 93.

de la promoción y coordinación de la Agenda Digital e- México a través de la “Coordinación de la Sociedad de la información y del Conocimiento (CSIC)”.⁴¹

El fideicomiso e-México establecido en 2002, es el mecanismo financiero para dar apoyo al gobierno federal para establecer el sistema nacional e-México que tiene el objetivo general antes señalado. La Agenda Digital del Sistema Nacional de e-Gobierno se considera solamente un documento de referencia para darle dirección al portafolio de proyectos que será financiado con recursos del fideicomiso. Los proyectos que pudieran ser elegibles a recibir financiamiento por parte del fideicomiso son sometidos y en su caso aprobados por el Consejo en donde el gobierno federal ocupa la mayoría y son implementados por las instituciones que están legalmente facultadas para llevarlos a cabo. Todos los proyectos propuestos por las instituciones federales para alcanzar el objetivo estratégico de e-México tienen que estar en línea con la Agenda del Gobierno Digital que por el momento, es el único documento de planeación estratégica que es una “guía obligatoria” en México.

El objetivo final de todos los proyectos implementados bajo el fideicomiso e-Mexico es el de asegurar que el servicio de conexión y de acceso esté disponible para la mayoría de los mexicanos; mejorar la calidad y el tipo de servicios de gobierno que se ofrecen en línea, apoyar el desarrollo económico a través de la promoción de la pequeña y la mediana empresa y la eliminación de una larga cadena de intermediarios, establecer un marco regulatorio para el sistema en si mismo para una operación eficiente del e-gobierno, ofrecer nuevas opciones de acceso a la educación y capacitación que estimulan el aprendizaje como motor del crecimiento, desarrollar contenidos para que esto sea posible (cursos de educación a distancia, salud por ejemplo, comercio/business, turismo servicios públicos), para promover mejores condiciones de vida.

Existen dos documentos “seminales” en donde se plasma la estrategia del Programa e-México. El primero es la Agenda de Gobierno Digital y el segundo es la Agenda Digital.mx., el primero publicado por la SFP y el segundo publicado por la SCT.

2. Aspectos institucionales del e-gobierno

Los componentes más importantes de la sociedad de la información en México son: el e-gobierno (focalizado en el gobierno Federal con la Secretaría de la Función Pública (SFP) como institución responsable); la economía digital focalizado en el sector privado con la Secretaría de Economía (SECON) como responsable y la conectividad con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) como la Institución responsable

La SECON, la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), la SCT y la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) trabajan para impulsar el mercado

⁴¹ La [sociedad de la Información](http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n_y_del_conocimiento) y la [sociedad del conocimiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n_y_del_conocimiento) son dos conceptos que a menudo son utilizados de una manera acrítica. La sociedad de la información hace referencia a la creciente capacidad tecnológica para almacenar cada vez más información y hacerla circular cada vez más rápidamente y con mayor capacidad de difusión. La sociedad del conocimiento se refiere a la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben cómo aprovechar la información. Para mayor detalle ver http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n_y_del_conocimiento

de las TIC en términos de acceso, conectividad y precios de los servicios. La misión del El Sistema Nacional e-México es:

“Conducir de manera efectiva la transición del país hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, integrando los esfuerzos que realizan diversos actores públicos y privados en esta tarea y atrayendo a todos los mexicanos para que se incorporen a este proceso.”

La SFP, a través de la Unidad de Gobierno Digital (UGD creada en 2009) y la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE creada en 2005) son los responsables del e-gobierno dentro de esta estrategia. La UGD diseña la estrategia y el entorno normativo que se requiere para impulsar y optimizar el uso de las TIC en la Administración Pública Federal. La coordinación entre los diferentes áreas de TIC de entidades y dependencias del gobierno Federal es responsabilidad de la CIDGE.⁴² De forma paralela se desarrollo el Portal Ciudadano www.gob.mx que integra y clasifica los servicios gubernamentales en segmentos poblacionales como son: ciudadanos, empresarios, extranjeros, servidores públicos y turismo.

Los esfuerzos del Gobierno Federal en materia de Gobierno Digital se integran con los que realizan los gobiernos estatales y municipales para identificar sinergias en las acciones independientes que cada uno de los gobiernos realiza en su ámbito de autoridad. El ejemplo de esta colaboración son los servicios digitales transversales como Compranet, Tramitanet, FEA (Firma Electrónica Avanzada) y RUPA⁴³ en los que participan los estados y municipios.

La UGD se vincula con estados y municipios de manera directa, adicional a la participación en el Comité de Informática de la Administración Pública estatal y Municipal (CIAPEM), cuya creación ha establecido las bases del intercambio de mejores prácticas de los estados y municipios con la federación. A su vez, la CIDGE a través de la Subcomisión de Vinculación con Estados y Municipios, establece las acciones para coordinar formalmente las estrategias y planes de acción para que se traduzcan en programas de trabajo concretos y medibles.

⁴² Mediante el [Acuerdo Presidencial](#) publicado el 9 de diciembre de 2005 y con el objetivo de promover y consolidar el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración Pública Federal, se creó la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE). En este Acuerdo se establecen los mecanismos de coordinación entre las Dependencias y Entidades así como los siguientes grupos de participación:

- El Consejo Ejecutivo;
- Los Consejos Técnicos;
- Las Subcomisiones, y
- El Grupo Consultivo

El Presidente de la Comisión es el Titular de la Secretaría de la Función Pública y su Secretario Ejecutivo es el Titular de la Unidad de Gobierno Digital de la misma Secretaría.

⁴³ RUPA (Registro Único de Personas Acreditadas) es un sitio web que permite el ahorro de tiempo y papeleo para realizar futuros trámites (www.rupa.gob.mx). Su ingreso es amigable y confiable. El objetivo es que ya no es necesario presentar toda la documentación cada vez que se realice un trámite en las dependencias de Gobierno. Se hace entrega una sola vez los documentos correspondientes y el usuario recibirá un número de registro que le servirá para tus siguientes trámites en todas las dependencias del Gobierno Federal

3. La Agenda Digital.mx del Sistema Nacional de e-gobierno

En el PND 2007-2012 el Gobierno Digital tiene una gran relevancia y lo establece específicamente el Eje Rector 5, Democracia efectiva y política exterior responsable, objetivo 4, estrategia 4.1 que se cita textualmente:

“Elevar los estándares de eficiencia y eficacia gubernamental a través de la sistematización y digitalización de todos los trámites administrativos y el aprovechamiento de tecnologías de información y comunicaciones para la gestión pública”.

Los pilares que cimientan la estrategia de Gobierno Digital son los siguientes:

1. Eficiencia operativa gubernamental;
2. Mejorar el acceso a los bienes públicos a través de reducción de costos de transacción entre el gobierno y el ciudadano (Servicio al ciudadano) y
3. Erigir las estructuras de información que se constituyen en bienes públicos de información, así como la interoperabilidad de las mismas⁴⁴.

Los programas y los proyectos de la Agenda Digital.mx abordan diferentes objetivos dentro del contexto integral de e-México. Además de incrementar la oferta de sitios web que se presentan y describen brevemente en el cuadro 11, se realizan esfuerzos para incrementar la conectividad con acciones tales como la creación del Sistema Satelital Mexicano (MEXSAT), el arrendamiento de fibra oscura de la CFE a la iniciativa privada, las redes estatales para educación, salud y gobierno y la expedición del Plan Técnico Fundamental de Interconexión entre otras acciones. La asignación de fondos a proyectos prioritarios a través del fideicomiso e-México y el Fondo de Cobertura Social entre otros. La Agenda también contempla el estimular la inclusión digital y acceso a través de programas para impulsar la alfabetización digital con atención a grupos vulnerables como son los indígenas, las personas con capacidades diferentes y los adultos mayores, el Club Digital y los Centros Comunitarios Digitales.

Sin embargo, las acciones de mayor envergadura y con el mayor derrame de beneficios para una mayor proporción de la población son las páginas de gobierno electrónico que representan bienes públicos. Es decir, son un bien que está disponible para todos y del cual el uso por parte de una persona no substraer el uso por parte de otra persona. La lista de bienes públicos (páginas de Internet asociadas con la estrategia de Gobierno Digital) se presentan en el cuadro 10)

⁴⁴ Cada uno de estos 3 pilares se aborda a través de una serie de estrategias que se describen en la Sección 7 del documento “Agenda de Gobierno Digital, versión actualizada”.

Cuadro 10

Principales páginas de gobierno electrónico en México	
Dirección	Descripción
El Sistema e-México www.emexico.gob.mx	El Sistema Nacional e-México cuenta con una estrategia para aumentar la cobertura de contenidos y servicios digitales en el país, orientada a fortalecer y apoyar los programas del Gobierno Federal, en particular los de beneficio social. La oferta de contenidos del Sistema e-México se presenta en torno a una plataforma de portales (www.emexico.gob.mx) que está conformada por 14 sitios temáticos, entre los que destacan e-salud, CapaciNET y e-mujeres. Cuenta con más de 31,000 contenidos en materia de aprendizaje, salud, economía y gobierno. A la fecha, se han desplegado más de un millón de páginas y los portales suman más de 170 mil usuarios registrados.
E-GOBIERNO-POLITICA PUBLICA –EDUCACION	
Portal del Registro Público de Consejos Escolares www.consejosescolares.sep.gob.mx	El sitio publica información relacionada con los Consejos Escolares de Participación Social y su instalación, así como sus avances y metas alcanzadas. Existe un sistema de acceso restringido para que cada escuela de educación básica registre su Consejo, así como las sesiones y asambleas que se lleven a cabo, además de ofrecer dicha información al público en general (www.repuce.sep.gob.mx).
Clic Seguro www.clicseguro.sep.gob.mx	Se trata de un sitio de Internet donde se ofrecen consejos prácticos para usar TIC de forma segura y responsable, con énfasis especial en los niños y jóvenes. Herramientas para que, tanto padres como hijos, aprendan a protegerse de las distintas situaciones de riesgo, no sólo cuando se navega en Internet, sino también en los salones de clases, las escuelas, los hogares, los centros de trabajo y demás espacios de la vida cotidiana.
Padrón de Cédulas Profesionales www.cedulaprofesional.sep.gob.mx	Esta plataforma permite a las empresas incorporar en sus sistemas de reclutamiento la verificación de la autenticidad de las cédulas profesionales
Portal de participación cívica infantil www.chamacos.gob.mx	Este portal de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) tiene por objetivo realizar actividades lúdicas y académicas para niños que estimulen las habilidades y conocimiento. El portal busca impulsar la participación ciudadana y cívica entre la infancia.
El Kiosco www.elkiosco.gob.mx	El Gobierno Federal ha promovido este portal para proveer un espacio de entretenimiento e información diseñado para niños. En éste se encuentra información sobre el gobierno, las tradiciones, la historia de nuestro país y el medio ambiente, además de contar con diversos juegos interactivos.

CONACULTA Digital www.mexicoescultura.com	El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes lanzó en marzo de 2012 el proyecto CONACULTA Digital; un conjunto de siete aplicaciones para dispositivos móviles con el objeto de promover y difundir contenidos culturales. Cuatro de las aplicaciones difunden las obras Blanco de Octavio Paz, Visión de Anáhuac, de Alfonso Reyes, Muerte sin fin, de José Gorostiza y Un lugar en el mundo, de María Baranda. Dichas aplicaciones incluyen los textos originales de las obras en versiones interactivas, lecturas de los autores, entrevistas, estudios e iconografías. Se lanzaron además tres aplicaciones de difusión que incluyen la versión digital del libro Instituciones Culturales de México 2011 que compila, explica e ilustra la infraestructura cultural de México e incluye a 108 instituciones organizadas en 13 disciplinas. Adicionalmente, se lanzó una guía práctica con actividades culturales y de entretenimiento, bajo el nombre de “Conaculta 10” y la aplicación “México es Teatro” que permite conocer la historia del teatro mexicano, sus especialistas y su actualidad. Por último, se creó el sitio de información cultural www.mexicoescultura.com con información en tiempo real sobre la oferta cultural en varias ciudades.
E-GOBIERNO – POLITICA PUBLICA – SALUD	
Clave Única de Establecimientos de Salud www.clues.salud.gob.mx	La Secretaría de Salud ha puesto a disposición de los ciudadanos este portal en el cual se obtiene información de la ubicación de los centros de salud con el objeto de que los ciudadanos puedan identificar los más cercanos a su ubicación.
E-GOBIERNO- POLITICA PUBLICA – INCLUSION SOCIAL	
Micrositio “Vida sin Violencia” www.vidasinviolencia.inmujeres.gob.mx	En este portal se busca brindar a la ciudadanía información orientada a proteger y difundir los derechos humanos de las mujeres consagrados en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados por el Estado mexicano. También pretende promover la cultura de la no violencia, no discriminación e igualdad de género.
Portal de Desarrollo Local con las Mujeres www.generodesarrollolocal.inmujeres.gob.mx	Es una herramienta informativa destinada a las titulares de las instituciones encargadas de promover la equidad de género en los gobiernos municipales del país. Integra las principales publicaciones y vincula el material normativo y de actualización par afines de consulta.
Portal Punto Género www.puntogenero.inmujeres.gob.mx	Es un portal que promueve las estrategias de capacitación y formación en género de los servidores públicos. En el portal se encuentra la oferta y

	el calendario de cursos presenciales y en línea, la estrategia de certificación a los capacitadores en género, un acervo de materiales didácticos y espacios interactivos que facilitan la construcción de una comunidad.
El Avance Político de las Mujeres www.enlamira.inmujeres.gob.mx	Es un espacio de información y orientación para mujeres que desean ser candidatas a cargos de elección popular o participar desde otros espacios de toma de decisión.
Espacio para las organizaciones de la sociedad www.sociedadcivil.inmujeres.gob.mx	En el Espacio OSC del INMUJERES se publican recursos para obtener información sobre organizaciones interesadas en el trabajo a favor de las mujeres y la equidad de género. Se ofrece también información sobre fuentes de financiamiento para proyectos específicos.
BD y el Sistema de Indicadores de Género www.bdsocial.org.mx	Es un portal creado por el INMUJERES, la Universidad FLACSO-México y la organización Alianza Cívica A.C. Su objetivo es ofrecer un acervo de encuestas para que investigadores y otros interesados en el análisis social puedan acceder a las bases de datos de un conjunto de encuestas. INMUJERES también cuenta con un sistema de indicadores que ofrece información estadística de la situación de las mujeres y los hombres en México. En dicho portal se pueden consultar publicaciones con análisis de la información estadística y otros documentos relevantes sobre el tema de la igualdad entre mujeres y hombres (estadistica.inmujeres.gob.mx).
E-GOBIERNO – POLITICA PUBLICA – COMPETITIVIDAD	
Demanda del Gobierno por Bienes y Servicios www.comprasdegobierno.gob.mx	En 2010 se habilitó este portal para dar a conocer la demanda de bienes y servicios que el Gobierno Federal adquiere.
Portal tu empresa www.tuempresa.gob.mx	El objetivo de este portal es facilitar, a través del uso de medios electrónicos, la constitución y puesta en operación de empresas en México. Esta iniciativa está alineada con el objetivo general de simplificar trámites federales.
Ventanilla Única www.ventanillaunica.gob.mx	Debido al alto volumen de trámites, papeleo y personas necesarias en el comercio exterior mexicano, se ha implementado el portal de la Ventanilla Única como una herramienta que permite el envío de información electrónica con lo que se simplifican, homologan y automatizan los procesos de gestión.
E-GOBIERNO – POLITICA PUBLICA EN APOYO AL MEDIO AMBIENTE	
Sistema Nacional de Indicadores Ambientales y Recursos Naturales	Es un conjunto de bases de datos (estadísticos, cartográficos, gráficos y documentales), equipos (informáticos y humanos), programas y

Dentro del portal de la SEMARNAT www.semarnat.gob.mx	procedimientos dedicados a recopilar, organizar y difundir la información acerca del ambiente y los recursos naturales del país. El SNIARN integra la información relativa a los inventarios de recursos naturales, al monitoreo de la calidad del aire, agua y suelo, al ordenamiento ecológico del territorio y a los registros, programas y acciones encaminados a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
Cambio Climático www.cambioclimatico.gob.mx	El sitio de la SEMARNAT busca promover conciencia sobre la problemática del cambio climático, fomentar la participación ciudadana y difundir ampliamente las estrategias, acciones y principales resultados del Gobierno Federal en el combate a este desafío global.
México Produce www.mexicoproduce.mx	En este sitio se ofrece información sobre los alimentos producidos en México y que por su calidad son reconocidos a nivel mundial. Provee información de los beneficios que implica incluir en la dieta diaria productos mexicanos. Este es un esfuerzo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) para generar contenidos digitales en favor de los mexicanos.
Meteorología Marítima www.meteorologia.semar.gob.mx	La Secretaría de Marina (SEMAR) cuenta con un portal con información meteorológica y climatológica, así como avisos de tiempo severo. De esta forma se busca salvaguardar la vida humana en el mar en caso de desastres naturales y se apoya a la población civil que habita en las zonas costeras. A la fecha se han realizado más de 33 millones de consultas en el portal. La SEMAR también ha integrado las TIC en sus procesos de reclutamiento, control de accesos y contrataciones de personal, así como en la elaboración en la elaboración y digitalización de bibliografía para la difusión de la cultura marítima y naval a través de su página www.semar.org.mx.
E-GOBIERNO EN MATERIA PRESUPUESTAL Y HACENDARIA	
Transparencia Presupuestaria www.transparenciapresupuestaria.gob.mx	El portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) tiene como finalidad ofrecer a los ciudadanos herramientas prácticas para conocer y transparentar el Presupuesto de Egresos de la Federación. Lanzado durante 2011, ofrece información práctica sobre quién, cómo y dónde se gastan los recursos, así como información sobre el desempeño de los programas presupuestarios, utilizando gráficas, cuadros y mapas. Funciona como un observatorio del gasto y busca incentivar la participación ciudadana.

Quejanet Dentro del portal de la SHCP www.shcp.gob.mx	La SHCP ha puesto a disposición de los ciudadanos esta sección dentro de su portal web para presentar quejas y denuncias en contra de servidores públicos adscritos a la Secretaría, así como sugerencias de los servicios y trámites que le son proporcionados. Es posible presentar una queja en el portal y darle seguimiento. Adicionalmente, la SHCP ha impulsado durante la actual administración la ampliación y profundización del sistema de recaudación en línea con lo que se ha ampliado de manera importante la base tributaria y los ingresos tributarios. Este sistema también promueve la alfabetización digital, tanto de las empresas como de los individuos.
E-GOBIERNO-POLITICA PUBLICA EN APOYO A LOS TRABAJADORES	
Portal del Empleo www.empleo.gob.mx	El objetivo principal de este portal es ser el más grande punto de encuentro entre la oferta y la demanda de empleo. La información en materia de servicios de empleo que ofrece el Gobierno Federal se presenta de manera unificada para facilitar a los usuarios el acceso a la información de los servicios y apoyos y permitir que las empresas realicen una efectiva búsqueda de personal. Desde marzo de 2008 a diciembre de 2011 el portal atendió a 5.8 millones de solicitantes de empleo y se logró colocar a más de un millón de personas en un empleo a través del portal.
Aula Virtual del PROCADIST dentro de la página de la STPS www.stps.gob.mx	El Programa de Capacitación a Distancia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (PROCADIST) promueve y norma el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades laborales en todo el país. El Aula Virtual cuenta con 46 cursos en línea, distribuidos en ocho áreas de formación identificadas por capacidades laborales. Durante la administración se han programado 47,000 capacitaciones, logrando a la fecha más de 41,000 trabajadores capacitados.
E-GOBIERNO - POLITICA PUBLICA – TURISMO	
Promoción Turística www.visitmexico.com	También la Secretaría de Turismo (SECTUR) ha desarrollado una serie de contenidos digitales para la promoción turística del territorio nacional, como el portal www.visitmexico.com, las Rutas de México o el Atlas Turístico de México. Este último consiste en un sistema de información geográfico en línea que permite la consulta de los atractivos turísticos, sitios de interés y recursos naturales y culturales del país. Es una herramienta que pone a disposición de los usuarios información referenciada, así como la oferta y productos turísticos de las diferentes regiones. Adicionalmente, se incluye información geo-referenciada de 239,890 unidades económicas del segmento turístico, como hoteles, restaurantes, agencias de viajes y arrendadoras de autos, entre otros. Para lograr una mayor interoperabilidad, el Atlas Turístico utiliza la plataforma propietaria del

	INEGI denominada “Mapa Digital del México”.
E-GOBIERNO - POLITICA PUBLICA – GOBIERNO DIGITAL	
Gabinete en Twitter	Desde abril de 2011 todos los miembros del gabinete del Gobierno Federal cuentan con una cuenta de <i>Twitter</i> a través de la cual establecen un canal más directo de comunicación con la ciudadanía, usando esta red social. También cada una de las dependencias cuenta con una cuenta institucional en <i>Twitter</i> .
Portal Ciudadano www.gob.mx	El Portal Ciudadano del Gobierno Federal (www.gob.mx) busca acercar, a través de un solo portal <i>web</i> , la información principal de todas las instituciones del gobierno y con ello facilitar la relación con el ciudadano.
Tu gobierno en mapas www.mapas.gob.mx	Herramienta digital para la visualización de datos públicos relacionados con los resultados de la Administración Pública Federal. Consolida en un solo sitio (www.mapas.gob.mx) datos sobre México y ofrece acceso a información sobre los recursos, servicios e infraestructura que ofrece el Gobierno Federal.

Fuente: Agenda Digital.mx

4. La “madurez” digital del sistema e-gobierno federal

Los apartados anteriores mencionan un número muy grande de acciones concretas que el Gobierno Federal ha tomado como parte del “aterrizaje” de la Agenda Digital. Pero, ¿está bien hecho? ¿Cumple con los objetivos? ¿Qué se le puede comunicar a la ciudadanía con respecto a este esfuerzo?

A manera de auto-evaluación de la estrategia de Gobierno Digital, la SFP ha venido aplicando un modelo de medición de la “madurez” del gobierno digital desde el 2007, basado en una metodología denominada METER utilizada por las Naciones Unidas (Measurement and Evaluation Tool for E-Government Readiness por sus siglas en inglés).⁴⁵ El gobierno Federal considera que el medir el grado de “madurez” del gobierno digital es una oportunidad para determinar que tan hábil ha sido el gobierno para proveer de información y servicios con apoyo de las TIC y también servir como indicador en caso de que se detecte insuficiencia en este esfuerzo (bandera roja).

Esta mecánica de auto-evaluación se describe en el Sexto Informe de Labores de la SFP de la siguiente manera:⁴⁶

⁴⁵ La metodología se describe en detalle en <http://www.unpan.org/DPADM/EGovernment/METERforEGovernment/tabid/1270/language/en-US/Default.aspx>

⁴⁶ http://www.funcionpublica.gob.mx/images/doctos/TRANSPARENCIA/Informes_de_Labores_E/6to_informe_sfp.pdf

“De septiembre de 2011 a junio de 2012, la SFP aplicó a las instituciones de la APF, la evaluación de madurez de Gobierno Digital mediante el nuevo modelo denominado “Modelo de Valor de Madurez del Gobierno Digital”.

El nuevo modelo aplica las mejores prácticas en materia de evaluación de gobierno digital para medir el valor público que generan las inversiones en TIC. También permite medir el efecto que el uso de la tecnología genera en el cumplimiento de la misión de cada institución así como la satisfacción de las necesidades de los usuarios internos y externos en términos de valor público y valor a los usuarios:

El Modelo lo forman los siguientes cuatro componentes que representan la capacidad de las dependencias para articular y gestionar las TIC: (1) Madurez de Gestión de las TIC; (2) Madurez en el desempeño de las TIC; (3) valor Público y (4) valor al Usuario.

Modelo de Valor y Madurez del Gobierno Digital	
Insumos de TIC ponderación 35%	Resultados de TIC ponderación 65%
(1) Madurez de Gestión (2) Madurez de Desempeño	(3) Valor Público (4) Valor a Usuario

Fuente: SFP. Sexto Informe de Labores. Página 69

Los componentes representan la medición de los resultados que genera el uso de las TIC.

1. Valor Público de las TIC. Este componente recoge de los principales directivos de cada institución, la importancia de las TIC para el cumplimiento de la misión así como la alineación y capacidad instalada, en el momento de la evaluación, con la que las TIC implementadas apoyan a las áreas que desarrollan actividades sustantivas. Es decir, de contacto con los asuntos que importan a la ciudadanía.
2. Valor a Usuarios de las TIC. Como pieza adicional del modelo se han incorporado instrumentos que miden la satisfacción de los usuarios mismos (los servidores públicos) así como externos (los ciudadanos), en el uso de las herramientas tecnológicas implementadas por cada institución. Con lo que por primera vez se permite conocer mas allá del desempeño propio de las herramientas, el valor percibido por quienes son usuarios finales de las mismas.

El modelo se aplica anualmente, los resultados obtenidos en 2011 mediante la aplicación del nuevo modelo se presentan en el cuadro 11.

Cuadro 11

Indicador de Valor y Madurez del e-gobierno Federal			
	Mínimo	Media	Máximo
Indicador de Valor y Madurez	2.7	3.5	4.4
Insumos de TIC	2.1	3.5	4.8
Madurez de Gestión de TIC Calificación	1.8	3.6	4.8
Uso	1.9	3.7	5.0
Suministro	1.8	3.4	5.0
Desempeño de TIC Índice	1.8	3.4	4.6
Resultados de TIC	2.8	3.6	4.3
Valor Público Calificación	2.0	3.2	3.9
Valor al Usuario Calificación	2.9	3.9	5.0
Ciudadano	3.1	4.4	5.0
Staff	2.9	3.8	5.0

Fuente: SFP Sexto Informe de Labores página 70

- El resultado del indicador de la APF, al trasladarlo a la escala de 0 a 10, se ubica en el valor de 7.0 para 2011. Esto representa una mejora importante al compararse con el valor del indicador de 6.19 registrado durante su primer año de medición que fue el 2007.
- Sin embargo, esto no deja de ser un indicador sesgado puesto que es aplicado por la SFP quien juega un papel de juez y parte del ejercicio. Más aún, no explica cómo llego a los resultados de “resultados de TIC” e “Insumos de TIC” del cuadro anterior ya que no son ni promedios aritméticos ni ponderados de sus componentes. Adicionalmente, el Indicador de valor y Madurez no es el promedio ponderado de “resultados de TIC” e “Insumos de TIC” cuando se aplican las ponderaciones que ellos mencionan (65% y 35% respectivamente)

5. El Índice del e-gobierno estatal⁴⁷

Así como la SFP aplica la metodología METER para medir el grado de avance del programa estratégico de Gobierno Digital a nivel de gobierno Federal, algunos académicos han aplicado metodologías similares para medir el grado de desarrollo relativo de los portales de los gobiernos estatales en México. El resultado de un ranking reciente de los portales estatales lo presenta Rodrigo Sandoval et.al. (2012). Antes de presentar los resultados derivados de su investigación, procede una breve descripción de la metodología aplicada por Sandoval.

⁴⁷ Esta sección se basa en Rodrigo Sandoval Almazán, Dolores E. Luna, J. Ramón Gil-García y Luis F. Luna Reyes. Ranking Estatal 2012 de Portales .gob. Revista de Política Digital en Línea – Innovación Gubernamental. 16/08/2012 <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21552>

Metodología

La medición del Índice de Gobierno Electrónico Estatal 2012 se fundamenta en la cuantificación de cuatro componentes: (1) Información; (2) Interacción; (3) Transacción y (4) Integración y Participación. Por ejemplo, el componente de Información está vinculado directamente con el concepto más tradicional de acceso a la información y transparencia. Los componentes de Interacción, Transacción y Participación presentan un vínculo más estrecho con el concepto moderno de gobierno abierto, cuando se incluyen alternativas innovadoras de información y colaboración en la oferta de servicios de gobierno y participación ciudadana. Los componentes son prácticamente los mismos a aquellos utilizados en el E-Government Survey de las Naciones Unidas presentado en el capítulo 3 de este documento.

La evaluación 2012 de los portales estatales utilizó una encuesta la cual incluye 143 preguntas distribuidas entre las cuatro dimensiones que conforman el Indicador. La encuesta puede consultarse vía electrónica, en el portal www.mejoratugobierno.org y en el de la revista Política Digital www.politicadigital.com.mx.

Este ranking fue elaborado mediante observaciones independientes de un panel de evaluadores en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y la Universidad de las Américas Puebla (UDLAP) entre enero y junio del 2012. El tiempo de evaluación de cada portal fue entre 60 y 90 minutos aproximadamente.

El índice no mide necesariamente si el elemento existe o no en el portal, sino el hecho de que el elemento pueda ser localizado por el ciudadano. De este modo, no sólo se trata de incluir elementos en los portales, sino de incluirlos en forma tal que sean fácilmente encontrados y usados.

En el desarrollo del índice se ha establecido la misma ponderación a todos los elementos observables dentro de cada componente, y a todos los componentes en el puntaje total. Esto parte del supuesto de que para el ciudadano es igualmente importante efectuar una transacción en línea, que encontrar la información que necesita o comunicarse con el funcionario apropiado.

Resultados

Los resultados de la encuesta para el año 2012 se presentan el cuadro 12

Cuadro 12

Rankings de los portales estatales en México 2012					
Ranking	Estado	Valor del índice	Ranking	Estado	Valor del índice
1	JAL	71.67	17	GRO	47.02
2	EDOMEX	67.47	18	MOR	46.29
3	DF	65.59	19	SON	44.94
4	BC	61.80	20	OAX	44.87
5	CH	61.15	21	HGO	44.19
6	NL	61.15	22	ZAC	43.55
7	PUE	60.49	23	MICH	42.66
8	YUC	54.95	24	CAM	42.6
9	AGS	53.83	25	TAMPS	41.72
10	VER	53.01	26	TAB	41.67
11	QR	50.5	27	NAY	39.14
12	COL	50.18	28	GTO	39.01
13	CHIH	49.51	29	TLAX	36.72
14	COA	49.28	30	BCS	35.35
15	QRO	48.69	31	SIN	35.26
16	DUR	47.81	32	SLP	24.60

Fuente: Rodrigo Sandoval Almazán, Dolores E. Luna, J. Ramón Gil-García y Luis F. Luna Reyes16/08/2012.

La medalla de oro le corresponde al estado de Jalisco; plata al estado de México y bronce al Distrito Federal. Las diferencias entre los primeros tres lugares y el resto de los 29 estados es muy significativa. De los cuatro componentes, el de integración y participación es el que mostró el máximo grado de dispersión como se aprecia en el cuadro 13.

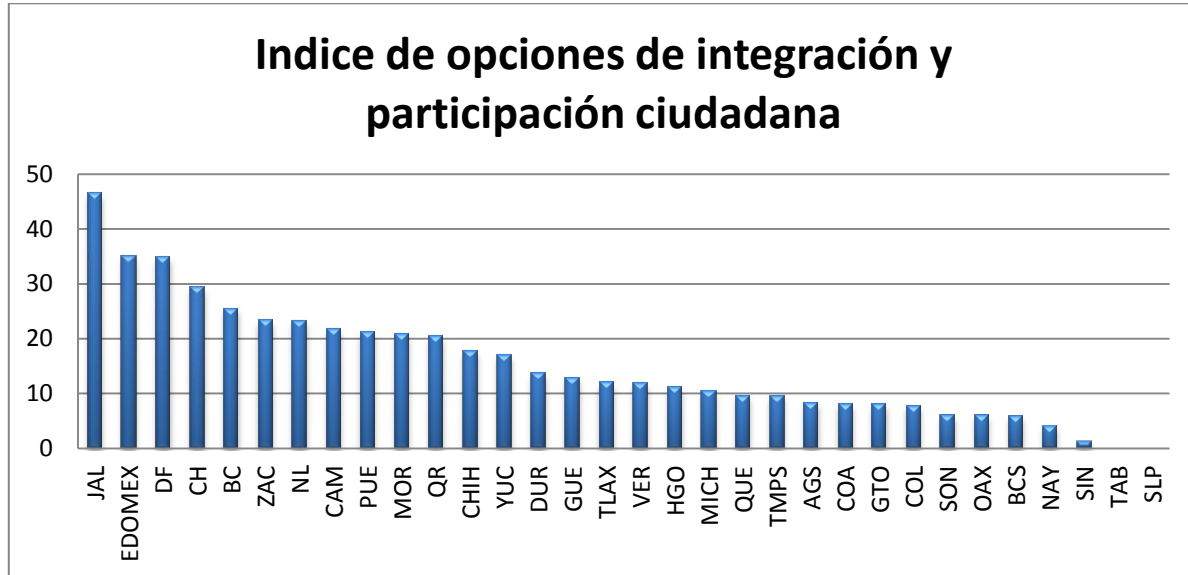
Cuadro 13

Grado de dispersión de los componentes del Índice de e-gobierno estatal				
I	Información	Interacción	Transacción	Integración y participación
A = Media	67.3	45.0	55.5	15.0
B = Desviación estándar	13.1	13.1	13.8	11
C = Grado de Dispersión B / A	22.4%	29.0%	24.9%	72.7%

Fuente: Elaboración propia con datos de Sandoval et.al. (2012)

El componente de integración y participación es el factor determinante de la diferencia entre los rankings estatales. Es más, la diferencia en los rankings atribuible a este componente es prácticamente igual a aquella de los otros tres componentes tomados de manera conjunta. El grado de dispersión de este componente se aprecia en la gráfica 8.

Gráfica 8



Fuente: Elaboración propia con datos de Sandoval et.al. (2012).

Las opciones de “integración y participación ciudadana” representan las opciones más avanzadas dentro de un portal de internet. Por esto, las diferencias entre estados con respecto a este componente en particular representa un verdadero indicador de las diferencias en el grado de desarrollo de los portales. Nada más observando los primeros cinco lugares contra los últimos cinco de la lista explica el grado de dispersión presentado en el cuadro anterior.

6. El Índice de e-gobierno municipal⁴⁸

En el 2011 Sandoval publica los resultados de una investigación realizada en 2010 sobre el grado de desarrollo de algunos de los portales de gobierno electrónico municipal. En 2010, se logró ampliar la muestra a 508 municipios cuando en la edición de octubre-noviembre de 2009 (número 52) de *Política Digital*, se publicó la primera medición de ranking de portales municipales con una muestra de 108 municipios. Previo a presentar los resultados de esta investigación, se presenta la metodología aplicada por Sandoval para la construcción del índice.

⁴⁸ Esta sección se basa en Rodrigo Sandoval Almazán y Jeanett Mendoza Colín: “Rankings de Portales de Gobierno Electrónico Municipal 2010 en Revista de Política Digital en Línea, Innovación Gubernamental. 04/02/2011. <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20789&c=9>

Metodología

Sandoval (2011) menciona que el primer obstáculo fue identificar aquellos municipios que contaban con página web vigente en el país. Para ello, elaboró un algoritmo para que arrojara datos en bruto de todos los sitios gubernamentales. Con esto se obtuvo el universo de municipios a evaluar.

En el caso de aquellos municipios donde no se encontró su página por medio de este algoritmo, se realizó una verificación manual para garantizar su inexistencia. El segundo paso fue discriminar aquellos sitios comerciales -con terminación .com- y validar sólo aquellos que fueran sitios oficiales del gobierno municipal en turno. En este sentido, sólo se encontraron mil 104 sitios web válidos. Esto significa que sólo un 45% de los municipios tenían página Web al momento de realizar esta investigación.

Posteriormente, Sandoval comenta que se definieron cuatro criterios para aplicarlos en la selección de la muestra: primero se eligieron aquellos municipios con mayor población; en segundo lugar, el municipio capital del estado; después se tomaría la mayor cantidad de municipios con sitio Web oficial vigente; el cuarto criterio fue que el estudio no sobrepasara los 30 municipios por estado, para tener una muestra equilibrada. Al final, esta información fue ordenada alfabéticamente.

La información detallada sobre los municipios seleccionados, la calificación obtenida en cada componente y la dirección URL (que identifica a su página web en Internet) los podrá encontrar en el sitio www.rankingmunicipal2010.mejoratuquobierno.org

La encuesta utilizada como instrumento de medición retomó la experiencia previa de 2009. Se definieron los ocho componentes a evaluar: Información, Trámites y servicios, Transparencia, Web 2.0, Página Web, Seguridad, Tecnología y Participación ciudadana o retroalimentación, que dan un total de 72 preguntas a través de un sistema binario de 1 y 0, donde el 1 significa que sí aparece el elemento y 0, que no se observó.

Posteriormente se visitaron cada uno de los 518 sitios web. También se obtuvo el tiempo promedio de evaluación de cada sitio, que al principio fue de 30 minutos, pero fue disminuyendo a medida que el equipo adquiría mayor práctica y experiencia.

La base de datos fue revisada mediante distintas pruebas estadísticas y se le depuró de posibles errores de captura antes de generar el ranking nacional. Para que no hubiera mayor o menor peso a cada componente, se obtuvieron los promedios de cada uno, según el número de reactivos que correspondiera, y se hizo una ponderación final que sumó los ocho componentes para obtener un número entero.

Resultados

Por las dimensiones de esta evaluación, Rodrigo Sandoval sólo presenta los primeros y los últimos quince lugares del ranking en la tabla que aparece al final de su artículo. En el cuadro 14 se presentan los resultados de los 15 mejores portales de la muestra. Para el 2010, el mejor portal municipal fue Hermosillo, ya que obtuvo el mayor puntaje en todos los rubros evaluados, seguido de Colima, la Delegación Miguel Hidalgo en el Distrito Federal y el municipio mexiquense de Tlalnepantla de Baz en los primeros cuatro lugares. Destaca que sólo cuatro capitales estén dentro de los primeros diez lugares: Hermosillo, Colima, Aguascalientes y Durango.

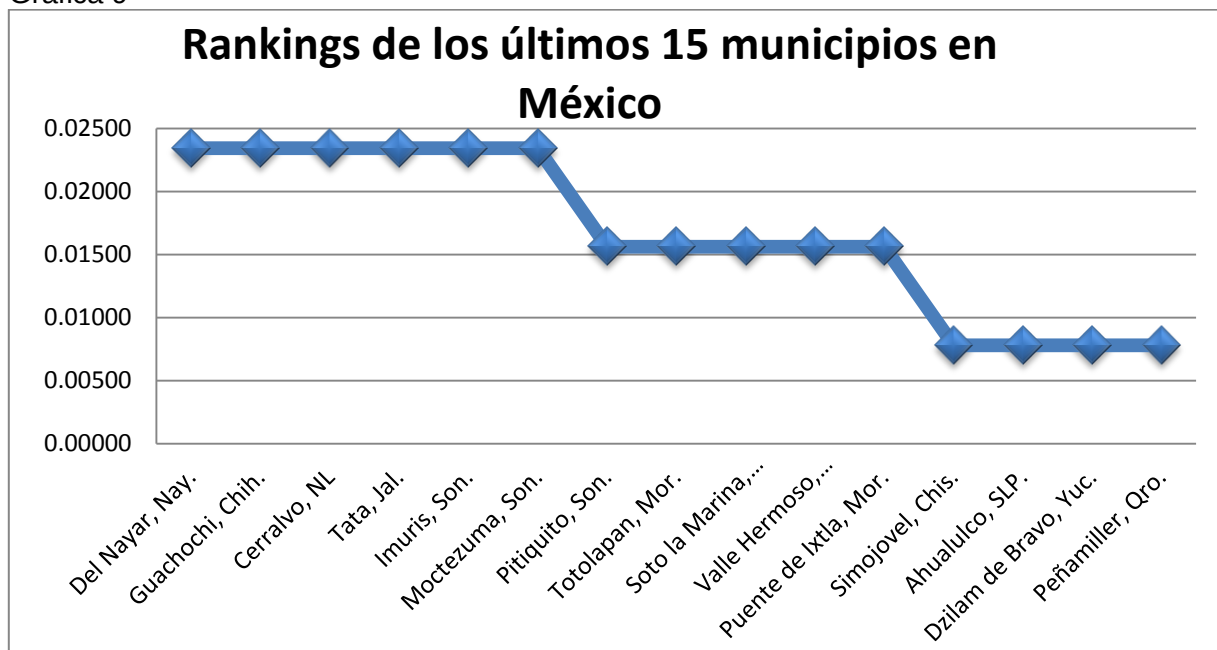
Cuadro 14

Ranking de los 15 Mejores Portales Municipales en México 2010										
Municipio/Estado	Información	Trámites y Servicios	Transparencia	Web. 2.0	Página web	Seguridad	Tecnología	Participación Ciudadana	Total	Ranking
Hermosillo Sonora	0.6875	0.8333	1.0000	0.5000	0.6250	0.6000	1.0000	1.0000	0.7807	1
Colima, Colima	0.0438	0.8333	1.0000	0.7500	0.5625	0.6000	0.8000	1.0000	0.7479	2
Miguel Hidalgo, DF.	0.7500	0.6667	0.4286	0.7500	0.8125	0.4000	0.8000	1.0000	0.7010	3
Tlalnepantla de Bas, EDOMEX	0.6875	1.0000	1.0000	0.7500	0.5625	0.8000	0.2000	0.5000	0.6875	4
Huixquilucan, EDOMEX	0.6250	0.8333	0.5714	0.7500	0.5000	0.6000	0.6000	1.0000	0.6850	5
Villa de Alvarez, Colima	0.5825	0.8333	0.8571	0.5000	0.6250	0.6000	1.0000	0.5000	0.6848	6
Ags. Ags.	0.8125	1.0000	0.8571	0.3750	0.6250	0.4000	0.2000	1.0000	0.6587	7
Acapulco, Guerrero	0.6250	0.8333	0.7143	0.7500	0.4375	0.4000	0.4000	1.0000	0.6450	8
Dgo, Dgo	0.5625	1.0000	1.0000	0.2500	0.5625	0.4000	0.8000	0.5000	0.6344	9
León, Gto.	0.6875	0.8333	0.7143	0.6250	0.6875	0.8000	0.6000	0.0000	0.6185	10
Irapuato, Gto.	0.6875	1.0000	0.8571	0.5000	0.5000	0.6000	0.8000	0.0000	0.6181	11
Texcoco, EDOMEX	0.6250	1.0000	0.2857	0.5000	0.4375	0.6000	0.4000	1.0000	0.6060	12
Alvaro Obregón, DF.	0.6875	0.5000	0.2857	0.7500	0.6875	0.4000	1.0000	0.5000	0.6013	13
Tapachula, Chis.	0.8750	1.0000	0.7143	0.3750	0.6875	0.6000	0.4000	0.0000	0.5815	14
Monterrey, NL	0.5625	0.8333	1.0000	0.6250	0.5825	0.4000	0.6000	0.0000	0.5729	15

Fuente: Rodrigo Sandoval Almazán y Jeanett Mendoza Colín. 04/02/2011

En cambio en la última posición, con un puntaje de 0.00781 -lugar 359- lo ocupan con un empate los municipios Simojovel, Chiapas; Ahualulco, San Luis Potosí; Dzilam de Bravo, Yucatán; y Peñamiller, Querétaro. Otros municipios empatados en la posición 358 con un puntaje de 0.01563 fueron: Pitiquito, Sonora; Totolapan, Morelos; Soto la Marina y Valle Hermoso, Tamaulipas; y Puente de Ixtla, Morelos (gráfica 9).

Gráfica 9



Fuente: La citada en el cuadro 14.

Los resultados en extremo desfavorables para estos municipios y para muchos otros mas reflejan la gran carencia que impera en los municipios mexicanos en materia de tecnologías de información, ya que muchos de ellos, aunque cuentan con presencia en Internet, carecen de un desarrollo tecnológico que ayude a sus usuarios a acceder a su información en línea.

En cuanto a los resultados por cada componente evaluado, Sandoval menciona que en el de Información, el 36.60% de los municipios están por debajo del promedio de respuestas. Nueve municipios obtuvieron cero puntos en este rubro. Los ayuntamientos que obtuvieron mejor calificación fueron: Tapachula, Chiapas; Aguascalientes, Aguascalientes; y Morelia, Michoacán.

En el componente de Trámites, sólo el 30.26% de los municipios evaluados está por arriba del promedio (.1893) de respuestas afirmativas obtenidas. En este sentido, Aguascalientes, Ags., Tapachula, Chis., Uruapan, Mich., Durango, Dgo., Irapuato, Gto., Tlanepantla de Baz y Texcoco, Edo. de México., Guasave y Mazatlán, Sin., Centro, Tab., y Cuautla, Mor., fueron los municipios con una puntuación completa. Lo preocupante es que más de la mitad de los municipios evaluados (61.30%) no tienen ninguna pregunta contestada en este rubro tan importante.

Sandoval continua explicando que el componente de Transparencia, que es uno de los obligados por Ley, muestra la misma tendencia. En efecto, el 60.53% de los municipios

evaluados está por debajo del promedio (.3452) y sólo 112 municipios de 500 obtuvieron una pregunta contestada; en cambio, 43 municipios tuvieron los siete reactivos contestados correctamente. Los estados con más municipios transparentes fueron Michoacán y San Luis Potosí, con siete cada uno.

Otro de los componentes significativos es el de Página web. En éste se incluyen preguntas relacionadas con la facilidad de uso de la página y el diseño de la misma, que le proporcionan al ciudadano herramientas útiles. En este componente, el promedio general fue de .2792, y sólo el 45.9% de los municipios están por arriba de este valor. Cabe mencionar que, siendo éste un componente que invita al ciudadano a participar en el portal, debería ser mayor la calificación. Quintana Roo, Q.Roo, obtuvo el mejor puntaje, seguido de Tapachula, Chis., Centro, Tab., Puebla, Pue., Miguel Hidalgo, D.F., y León, Gto.

En cuanto a la Seguridad, uno de los factores que genera confianza hacia la ciudadanía, se encontró que el 89.27% de los municipios evaluados no cuentan con al menos uno de los elementos de seguridad en sus portales; esto obedece también a que son pocos los municipios que ofrecen servicio de pago en línea. Sin embargo, algunos portales sí presentan madurez en este componente como lo son Encarnación de Díaz, Tlajomulco de Zúñiga y Tlaquepaque, Jal., Loreto, BCS., León, Gto., Tecámec y Tlalnepantla de Baz, Edo. de México., que obtuvieron el mejor puntaje (0.80000).

Finalmente, Sandoval menciona que el componente de Retroalimentación ciudadana, que mide la participación que pueden tener los ciudadanos mediante los portales, presentó un promedio de .2255, en el cual 60.34% de los sitios web municipales se encuentran por debajo de esta cifra; el 39.84% no cuenta con al menos un elemento de retroalimentación o participación ciudadana y los diez mejores sitios de este componente son: Texcoco, Huixquilucan, Tecámec, Cuautitlán y Ecatepec de Morelos, Edo. de México; Colima, Col., Hermosillo, Son., Acapulco de Juárez, Gro., Aguascalientes, Ags., y Miguel Hidalgo, D.F.

7. La Transparencia y la Participación Ciudadana

La Declaración sobre el Gobierno Abierto es una declaratoria suscrita por ocho países auspiciada por la ONG “Open Government Partnership”, fue publicada en septiembre de 2011 y declara lo siguiente:⁴⁹

1. *Aumentar la disponibilidad de información sobre las actividades gubernamentales.* Así como el gobierno recoge y almacena información sobre sus ciudadanos, los ciudadanos tienen derecho a solicitar información sobre actividades gubernamentales. Se refiere al compromiso de proporcionar activamente información de alto valor, incluidos los datos primarios de manera oportuna, en formatos que el público pueda encontrar, comprender y utilizar fácilmente. También se refiere a la importancia de la interoperabilidad de los sistemas de información de gobierno.
2. *Apoyar la participación ciudadana.* Se valora la participación de todos por igual sin discriminación sabiendo que los gobiernos se benefician de los conocimientos, ideas y la capacidad de la gente para proporcionar supervisión. Se compromete a

⁴⁹ <http://www.opengovpartnership.org/open-government-declaration>

la formulación de políticas y a la toma de decisiones tomando en cuenta la participación de la ciudadanía bajo los principios de libertad de expresión, asociación y opinión. Se compromete a crear mecanismos que faciliten la interacción con la sociedad civil y las empresas.

3. *Aplicar los más altos estándares de integridad profesional en todos nuestros gobiernos.* Compromiso de altos estándares éticos y códigos de conducta para los funcionarios públicos. Compromiso de promulgar y aplicar normas que protejan a denunciantes. Rendición de cuentas ante la ciudadanía sobre las actividades y la eficiencia de los organismos encargados de aplicar las leyes contra la corrupción.
4. *Aumentar el acceso a las nuevas tecnologías para la apertura y la rendición de cuentas.* La intención de aprovechar nuevas tecnologías para hacer pública mas información de maneras que permitan a la gente entender las acciones de sus gobernantes. Crear espacios cada vez mas accesibles y seguros para la participación ciudadana. Invitando a la sociedad civil y a la comunidad empresarial para identificar prácticas eficaces y enfoques innovadores para aprovechar las nuevas TIC.

Los cuatro principios de la Declaración tienen un común denominador: el libre e ininterrumpido flujo de información entre el gobierno y la ciudadanía. Esto es un derecho adquirido por la sociedad tal y como lo mencionó La Secretaria de Estado Norteamericana Hillary Clinton en su discurso el 21 de enero de 2010, al cual se hizo referencia en la sección de e-gobernanza y e-democracia del capítulo dos de este documento. El principio de “no esconder nada” se convierte en el eje rector del Gobierno Digital.

La transparencia no basta con proveer de información a los usuarios; esta es la parte fácil. La transparencia y los beneficios del e-gobierno solamente se permean a través de la participación ciudadana. La pregunta se vuelve “como incentivar esta participación ciudadana”. A este respecto, Luis Luna Reyes y J. Ramón Gil García proveen de una opinión interesante en su artículo *Participación ciudadana en el desarrollo del e-Gobierno ¿Cómo incentivarla?*. Su opinión es la siguiente: ⁵⁰.

Dos de los temas que recurrentemente se mencionan como estratégicos y de gran importancia para el desarrollo de proyectos de gobierno digital son la participación ciudadana y la continuidad en los proyectos e iniciativas.

Aunque es claro que los aspectos institucionales y organizacionales facilitan la continuidad, parece claro que precisamente la participación ciudadana, y en particular la institucionalizada en consejos ciudadanos o estructuras similares, puede resolver en cierta medida el problema de la continuidad en proyectos de gobierno digital. No obstante, la experiencia parece mostrar que los ciudadanos no siempre están dispuestos a participar.

Podemos considerar como ejemplo las cifras de abstencionismo en procesos electorales. Así, la pregunta sigue siendo: ¿Cómo lograr que los ciudadanos se interesen y participen activamente en este tipo de iniciativas? Luna y Gil mencionan que una posible respuesta

⁵⁰ Luis F. Luna Reyes y J. Ramón Gil-García. Participación ciudadana en el desarrollo del e-Gobierno ¿Cómo incentivarla? en Revista de Política Digital en Línea, Innovación Gubernamental 01/04/2012. <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21365>.

es la de "crear aplicaciones que den valor real a los ciudadanos". Por ejemplo, el sistema de pago del sistema de transporte Transmilenio en Bogotá, Colombia, es tan cómodo para el ciudadano, que difícilmente alguien podría eliminarlo sin que toda la población proteste y pida que vuelva.

Ciertamente, todas estas posibles estrategias apuntan a dar estabilidad política y social a iniciativas de gobierno digital, pero probablemente ninguna es tan simple -y tan poderosa- como la última: crear valor para el ciudadano, de tal forma que el mismo ciudadano "defienda" los beneficios que obtiene de este tipo de iniciativas.

Este involucramiento del ciudadano, ligado a la creación de valor y beneficios tangibles, puede convertirse en una poderosa estrategia de continuidad para iniciativas de gobierno digital.

En una revisión de buenas prácticas de gobierno digital a nivel local que Luna y Gil realizaron, prácticamente todas ellas incluyeron -como un componente de la planeación y seguimiento de los proyectos- el involucramiento de un comité ciudadano encargado de determinar las principales necesidades y problemáticas a resolver, y velar por estos intereses durante la implementación de los proyectos.

Por lo general, estos comités están conformados por representantes del sector académico y otros expertos, líderes de opinión, miembros de organizaciones empresariales y representantes de otras organizaciones de la sociedad civil. De hecho, si se observa nuevamente al sistema Transmilenio (www.transmilenio.gov.co/), el proyecto contó con el apoyo de organismos no gubernamentales (ONG) especializados en aspectos locales, que colaboraron con el gobierno de Bogotá para la realización de talleres ciudadanos en los cuales se discutieron aspectos clave para entender los requerimientos e incrementar la comprensión del nuevo sistema.

En muchas ocasiones, estos comités ciudadanos o alianzas con ONG son conformados para la realización de proyectos específicos y pocas veces trascienden en el tiempo. Un consejo ciudadano que vaya más allá del desarrollo de un proyecto o programa específico ofrece una importante posibilidad para dar continuidad o imprimir una visión de largo plazo en las estrategias de gobierno digital.

No obstante, desarrollar consejos de gobierno ciudadanos que trasciendan en el tiempo es un desafío, especialmente para los gobiernos locales que tienen periodos cortos en su administración.

A manera de ejemplo, Luna y Gil hacen referencia a un gobierno municipal en México que tuvo la idea de crear un Consejo Ciudadano Estratégico que diera consejo al cabildo y asegurara una visión de largo plazo en todos los planes de desarrollo del municipio, es decir, no sólo aquéllos relacionados directamente con las áreas de tecnologías de información.

Sin embargo, los requerimientos institucionales para crear este consejo legalmente hicieron que el Consejo se instituyera unos meses antes del cambio en el gobierno municipal, por lo que sólo sesionó una vez. De alguna manera, esto provocó que fuera ignorado por el siguiente gobierno municipal, el que por supuesto incorporó como uno de sus ejes rectores la creación de un Consejo Ciudadano que asegurara la visión de largo plazo en la estrategia de desarrollo de la ciudad.

En diversos proyectos de gobierno digital que hay en el país, hemos observado que contar con esta participación ciudadana de largo plazo contribuye al éxito de los proyectos. Por ejemplo, el Observatorio Ciudadano de Nuevo León -que es un grupo de ciudadanos que desde el 2006 evalúa la usabilidad de su portal de gobierno, haciendo sugerencias de mejora- es uno de los factores que ha contribuido a consolidar el portal de Nuevo León como uno de los líderes en el país.

Asimismo, el Municipio de Mérida ha conformado un Consejo Ciudadano para el desarrollo de la estrategia de Gobierno Digital de largo plazo. Nuevamente, aunque son varios los factores que intervienen en el éxito del municipio, la participación ciudadana vuelve a ser una pieza importante, lo mismo que las modificaciones al marco legal, los cambios a nivel organizacional y de políticas públicas relacionadas con ciertos proyectos estratégicos.

Si bien esta visión integral y de largo plazo es un objetivo a plantearse en toda la administración pública, la respuesta inicial del Administrador General del Gobierno en Línea de Colombia parece ser una importante estrategia inicial que todos los gobiernos en nuestro país deberían intentar. Esto es, construyamos aplicaciones de gobierno digital que creen valor al ciudadano, generando los incentivos para participar exigiendo que ciertos proyectos y programas continúen y sean mejorados en el tiempo.

Este tipo de incentivos son un primer paso para que algunos mecanismos institucionales de largo plazo, como los consejos ciudadanos de carácter estratégico, realmente funcionen y den la tan necesaria continuidad y visión estratégica a los proyectos de gobierno electrónico en México.

Como ejemplo, se cita el artículo publicado en el diario “El Universal” del 26 de octubre de 2012 titulado: “Alista IEDF consulta para definir gasto ciudadano”:

“El próximo 11 de noviembre será cuando se lleve a cabo la Consulta Ciudadana para que los habitantes del Distrito Federal elijan cuales serán las obras y acciones en que se ejercerá el presupuesto participativo 2013.

...el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) ha implementado dos mecanismos para participar en la consulta, a través del sistema electrónico por Internet y en las mesas receptoras de opinión.

El Consejero electoral...dijo que esta será la primera ocasión en que se reciba la opinión de los capitalinos sobre el ejercicio del presupuesto participativo vía electrónica. Similar al sistema usado en el voto chilango de las pasadas elecciones, los ciudadanos podrán ingresar a la página del IEDF del 4 al 8 de noviembre para emitir su opinión desde una computadora o dispositivo móvil conectado a Internet.....”

Con respecto a la interoperabilidad mencionada en el primer párrafo de la declaratoria, el 6 de septiembre de 2011 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se estableció el Esquema de Interoperabilidad y de Datos Abiertos de la Administración Pública Federal que presenta los principios que deberán observar las dependencias, las entidades y la PGR para la integración de los procesos relacionados con servicios digitales así como para compartir y reutilizar plataformas y sistemas de información.

Esta estrategia llama a una serie de reglas modernas, adecuadas, congruentes, transparentes y simples que permitan regular una parte importante de la vida nacional y para usar las TIC para dar apoyo a la simplificación administrativa del sector gobierno y apoyar la reforma regulatoria que también se adoptó de manera agresiva durante la administración del Presidente Calderón. Esto tiene un impacto directo para eliminar la discrecionalidad, la arbitrariedad y la corrupción relacionada con trámites gubernamentales y para abordar la difícil encomienda de mejorar la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno federal. El esquema nacional de interoperabilidad (ENI) es probablemente el mejor ejemplo de política pública digital del sexenio de Felipe Calderón.⁵¹

8. Los retos para estimular la demanda por servicios de e-gobierno en México

A medida que se avanza hacia una creciente automatización y digitalización de los servicios, es importante asegurar que mas ciudadanos se encuentran utilizando Internet. Para que los beneficios de las inversiones en la automatización del gobierno se puedan permear entre la sociedad, es necesario alcanzar un determinado nivel de uso, particularmente ahora que México ha emprendido una campaña agresiva para la digitalización de la mayor parte de los servicios que ofrece el Gobierno Federal.

En la Sección 7 del capítulo 3 de este documento se mencionó que el E-Government Survey se enfocó a describir y presentar los resultados de los indicadores que fueron contruidos a partir de la oferta de los servicios de e-gobierno. Se mencionó que la segunda parte de la ecuación, es decir la consideración del usuario o el cliente que representa el lado de la demanda, es tan importante o más que la primera ya que sin usuarios, cualquier proyecto o programa o servicio promovido en línea a través del sistema de e-gobierno sería fortuito. Es imprescindible poner atención al lado de la demanda por los servicios de e-gobierno ya que los beneficios del e-gobierno dependen en su mayoría de la cantidad y frecuencia en su uso.

La Encuesta 2012 de las Naciones Unidas encontró que el grado de uso de los servicios de e-gobierno a nivel mundial es generalmente bajo comparado con el uso de los medios tradicionales para la entrega y trámite de los servicios que ofrece el gobierno (presenciales en alguna oficina pública), inclusive en países que han destinado una gran cantidad de esfuerzos para promover el uso electrónico. Debido a esto, muchos de los beneficios del e-gobierno no han sido cabalmente aprovechados. El estimular la demanda

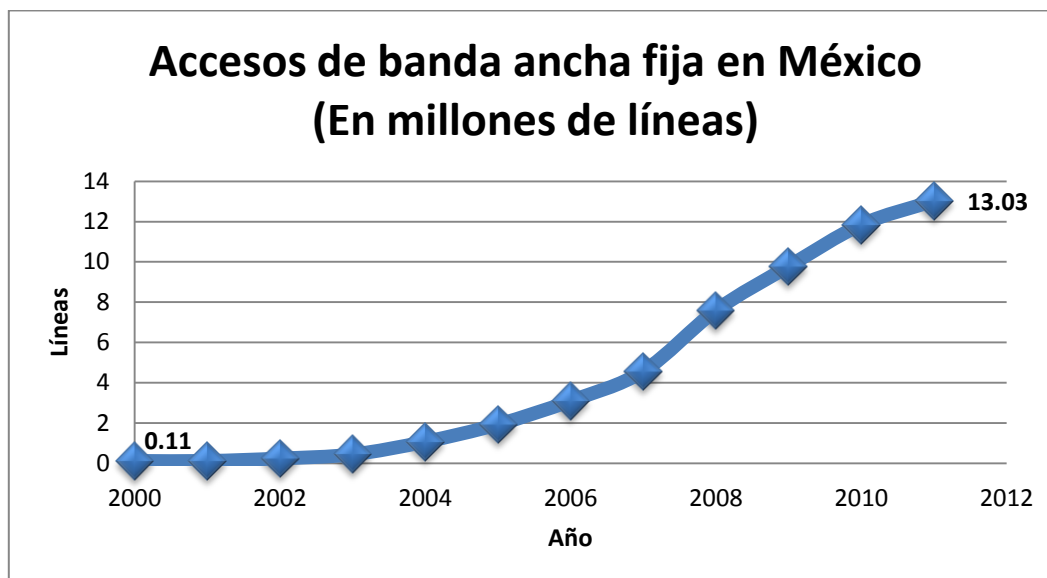
⁵¹ El Esquema de Interoperabilidad tiene como finalidad que todas las dependencias del Gobierno Federal compartan los datos a su disposición, de manera que no se le tenga que pedir más de una vez la misma información al ciudadano. Por ejemplo, si una persona tiene que mostrar su acta de nacimiento y comprobante de domicilio para obtener su pasaporte, no tendrá que volverlo a hacer para tramitar su cartilla del Servicio Militar, pues la SEDENA podrá obtener esa información de la SRE a través del Esquema de Interoperabilidad. La meta es que en el largo plazo, las dependencias estén impedidas legalmente para volver a pedir la misma información, como sucede en España. La interoperabilidad facilita la toma de decisiones en el gobierno pues cada dependencia puede acceder a más y mejor información. La interoperabilidad permite una mejor atención a los ciudadanos al evitarles que tengan que proporcionar la misma información en reiteradas ocasiones. Finalmente, la interoperabilidad evita la duplicación de esfuerzos en el aparato del gobierno y en consecuencias, se reducen los costos operativos. Se busca que todos los gobiernos estatales y municipales participen en el sistema a través de convenios.

por los servicios electrónicos representa un enorme reto para las autoridades de los países si la política pública de estimular y promover el gobierno digital ha de tener éxito.

México no es ajeno a esta realidad mundial. Sin una demanda sostenida y generalizada, uno no puede esperar beneficios “de facto”, con solamente aumentar la oferta de servicios en línea. ¿Qué pasa con la demanda por servicios de e-gobierno en México? Como en muchos otros países, en México no existe información confiable que haya sido recopilada y procesada con base a una metodología aceptada para la construcción de un indicador que de respuesta a esta interrogante. Los indicadores de demanda se resumen en los dispositivos de conteo de visitas que tiene cada uno de los portales. Las encuestas del INEGI pretenden captar un lado cualitativo de la demanda por servicios de e-gobierno. Antes de presentar algunos indicadores relevantes que se derivan de las encuestas del INEGI, la demanda por servicios de e-gobierno debe estar apoyada en una primera instancia por la conectividad (banda ancha, equipos de cómputo y telefonía fija y móvil). La banda ancha es particularmente importante. Si no hay banda ancha, no hay Agenda Digital.⁵².

1. Presencia de Banda Ancha. Al cierre de 2011, conforme a la información de la Agenda Digital.mx, México tenía más de 13 millones de accesos de banda ancha fija, equivalentes a una penetración de 10.9 accesos por cada 100 habitantes (gráfica 10).

Gráfica 10



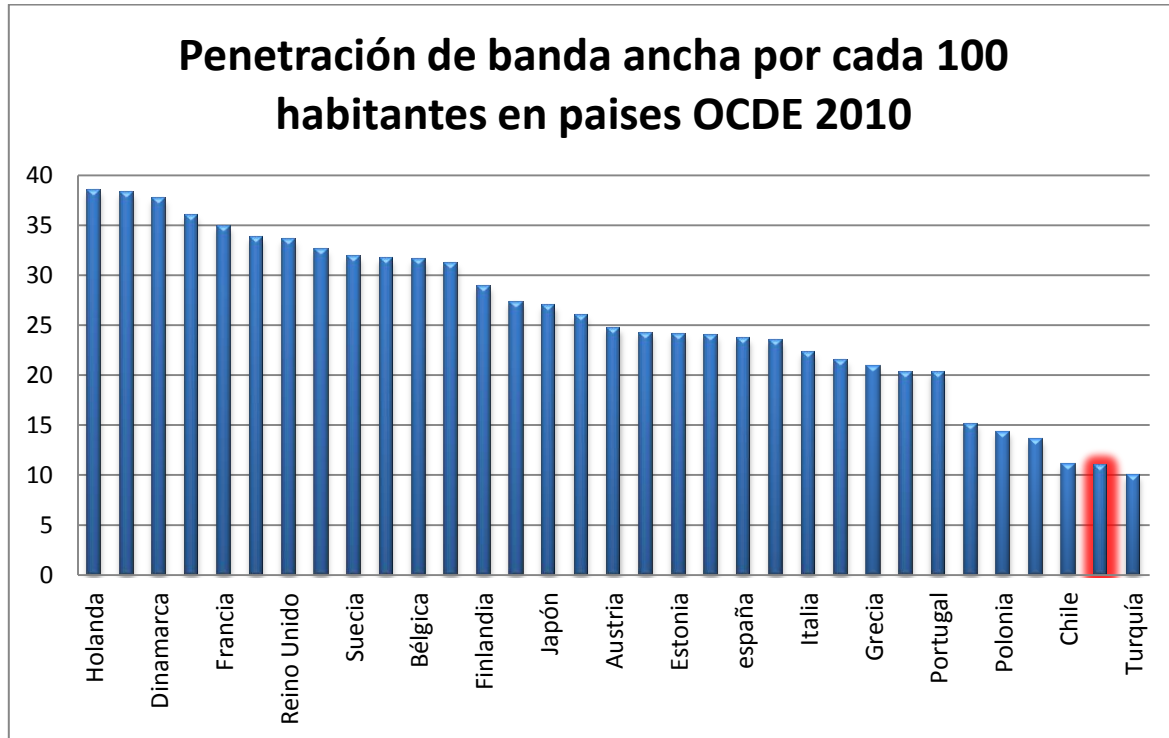
Fuente: Agenda Digital.mx con información de COFETEL página 37

A pesar del crecimiento exponencial en el número absoluto de conexiones con banda ancha en nuestro país, este se mantiene rezagado a nivel internacional.

⁵² La OCDE define la brecha digital como la diferencia entre individuos, hogares, negocios y áreas geográficas respecto a las oportunidades para acceder a las TIC y al uso de Internet. Desde 2001, la Organización reconoció que, a nivel internacional, el indicador más básico y el más importante, es el número total de líneas de acceso a banda ancha por cada 100 habitantes (2001 Understanding the Digital Divide). Este indicador es el que más atención merece por su relevancia para la inserción de un país a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Esto se aprecia al realizar el comparativo en el grado de penetración por cada 100 habitantes entre los países miembros de la OCDE. La gráfica 11 muestra este ejercicio comparativo.

Gráfica 11



Fuente: OCDE. Información actualizada al mes de septiembre 2011. Consultada en el portal de estadísticas de banda ancha de la organización el 29/10/2012. La información difiere ligeramente de aquella presentada en la Agenda Digital.mx y aquella presentada en el cuadro 4 de este documento cuya fuente secundaria es Naciones Unidas. Esto, es simplemente un tema de diferentes fechas de actualización en cada una de las fuentes secundarias. La fuente primaria es la COFETEL que es la misma para todas las organizaciones.

México ocupa el penúltimo lugar en materia de penetración de banda ancha por cada 100 habitantes adelante de Turquía. La gráfica muestra que en los Estados Unidos por ejemplo, la tasa de penetración es de 27.3 líneas, más del doble que la existente en México. Holanda se ubica en el primer lugar de la clasificación con casi 40 líneas por cada 100 habitantes. Casi 4 veces más a las existentes en México.

Complementando lo anterior, en las estadísticas de la OCDE que presentan el porcentaje de conexiones de fibra óptica como porcentaje del total de conexiones de banda ancha, no se reporta información para México. Los líderes en esta categoría son Japón (62.80%), Corea (58.23%), República Eslovaca (29.99%), y Suecia (29.74%). Los países con el menor grado de penetración de fibra óptica son Nueva Zelandia (0.31%), Grecia (0.14%) y Bélgica (0.08%). Es razonable suponer que a pesar de que México presumiblemente no reportó información, el porcentaje de participación de fibra óptica dentro del total de conexiones de banda ancha es prácticamente cero.

Esta ausencia de banda ancha en México es especialmente preocupante. Una forma de ejemplificar “lo que nos estamos perdiendo” lo da el caso de la Compañía British

Telecommunications (BT). En 2004, BT tenía aproximadamente 8,500 empleados que trabajaban desde casa utilizando el sistema de conexión con banda ancha. Este arreglo trajo enormes beneficios para la compañía. En promedio, la compañía ahorró 6,000 libras al año por trabajador por concepto de mobiliario de oficina (incluyendo luz, agua, etc.). La productividad promedio por trabajador se incrementó entre 15-30 por ciento con un promedio de 20 por ciento. En promedio, cada trabajador tomó 3 días al año de licencia médica mientras que el promedio de la industria era de 12 días. Todo esto sumó más de 60 millones de libras de ahorro total anual para BT. La compañía también negoció horarios flexibles con los ingenieros. Del último muestreo de 3,000 ingenieros, las pruebas aplicadas mostraron un incremento en la calidad del servicio de 8 por ciento⁵³. Los ingenieros en esta muestra trabajaron 2 horas menos por semana en promedio pero ahora ganaban más. Simultáneamente, BT lograba todavía mayores ahorros puesto que se eliminaron los recursos destinados al pago de horas extras de trabajo⁵⁴.

Los Precios

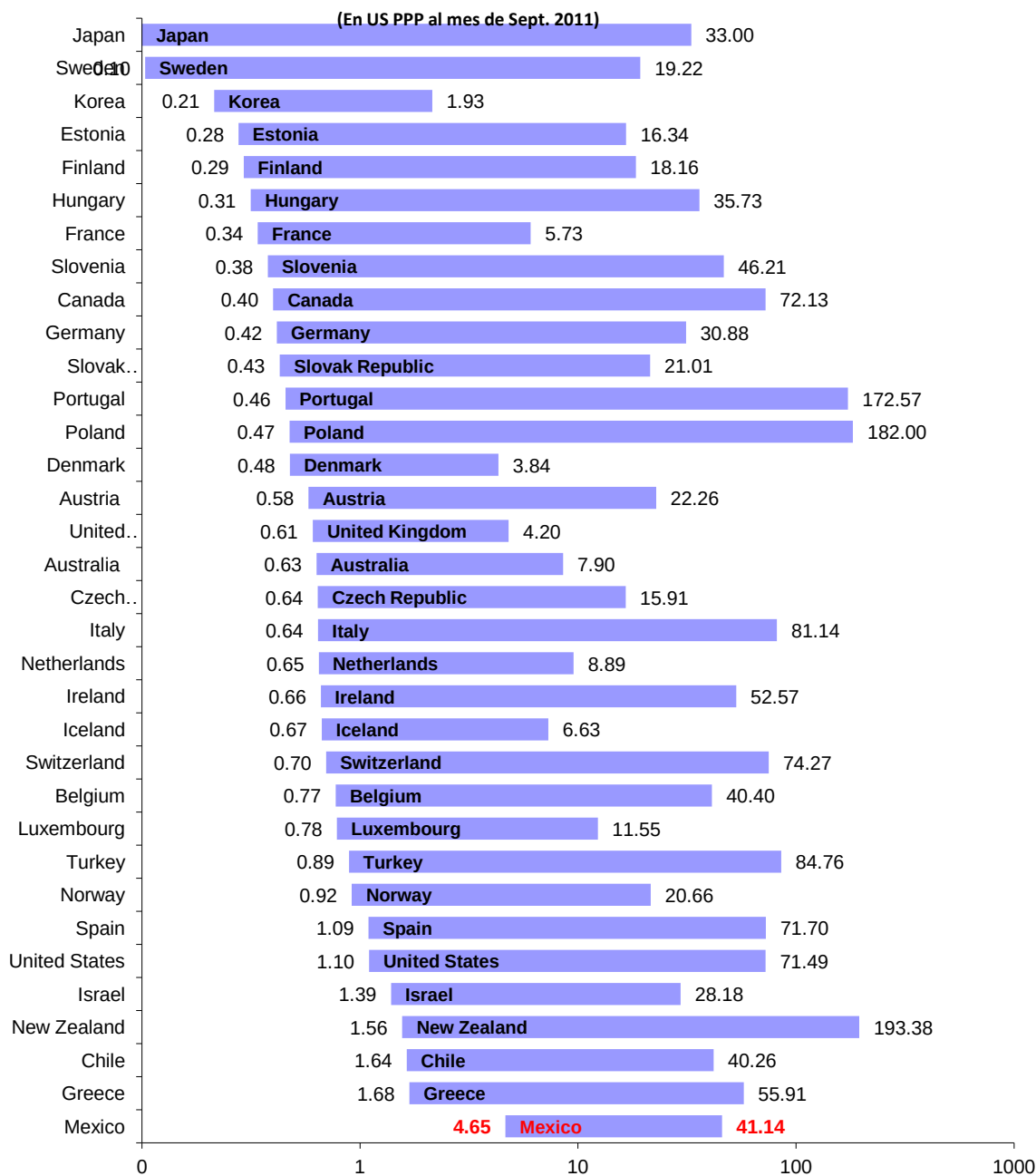
Una razón que pudiera explicar la baja penetración de la banda ancha en México es el elevado precio al que se ofrece el servicio. La gráfica 12 muestra los precios del servicio de banda ancha en México comparado con los otros países miembros de la OCDE.

⁵³ Banco Mundial: “Information and Communications for Development 2009. Extending Reach and Increasing Impact. Capítulo 3.

⁵⁴ Broadband Stakeholder Group 2004.

Gráfica 12

RANGO DE PRECIOS DE LAS SUSCRIPCIONES A LOS SERVICIOS DE BANDA ANCHA EN PAISES MIEMBROS DE LA OCDE.



Fuente: OECD Broadband Statistics <http://www.oecd.org/dataoecd/32/57/40629067.pdf>.
 Información consultada el portal de estadísticas de banda ancha de la Organización el 29/10/2012.

La gráfica 12 muestra los precios por megabits por segundo en dólares americanos calculados al tipo de cambio que resulta al aplicar la condición de arbitraje de la paridad del poder de compra. Esta metodología permite la comparación entre países ya que 1 dólar compra la misma cantidad de megabits por segundo en cualquiera de los países incluidos en la muestra⁵⁵. El precio en dólares se representa en el eje horizontal. Las barras horizontales miden el rango de precios en cada uno de los países. El extremo izquierdo de la barra representa el precio más barato mientras que el extremo derecho representa el precio más caro del servicio.

El caso de México es escalofriante. México es el país miembro de la OCDE con los precios más caros de banda ancha. En Japón y Suecia el servicio de banda ancha es prácticamente gratis. En 25 de los países miembros, empezando desde Corea que ocupa el tercer sitio hasta Noruega que ocupa el lugar 27, el precio es menor a 1 dólar. En los Estados Unidos, Israel, Nueva Zelandia, Chile y Grecia, el precio es menor a los 2 dólares por megabits por segundo. En contraste, el precio mínimo registrado en México es de 4.65 dólares por megabits por segundo. Este precio es más del doble de aquel registrado por su más cercano competidor (Grecia 1.68). Como se puede apreciar, México no solamente es el país más caro de la muestra, si no que los precios que prevalecen no tienen absolutamente ninguna coherencia o similitud con aquellos que existen en los demás países de la Organización. Obsérvese también como el rango de precios en México (medido por la longitud de la barra horizontal) es el más estrecho de todos los países. Este rango no permite un precio económico. Fluctúa entre carísimo (punto extremo izquierdo) a brutalmente caro (punto extremo derecho).

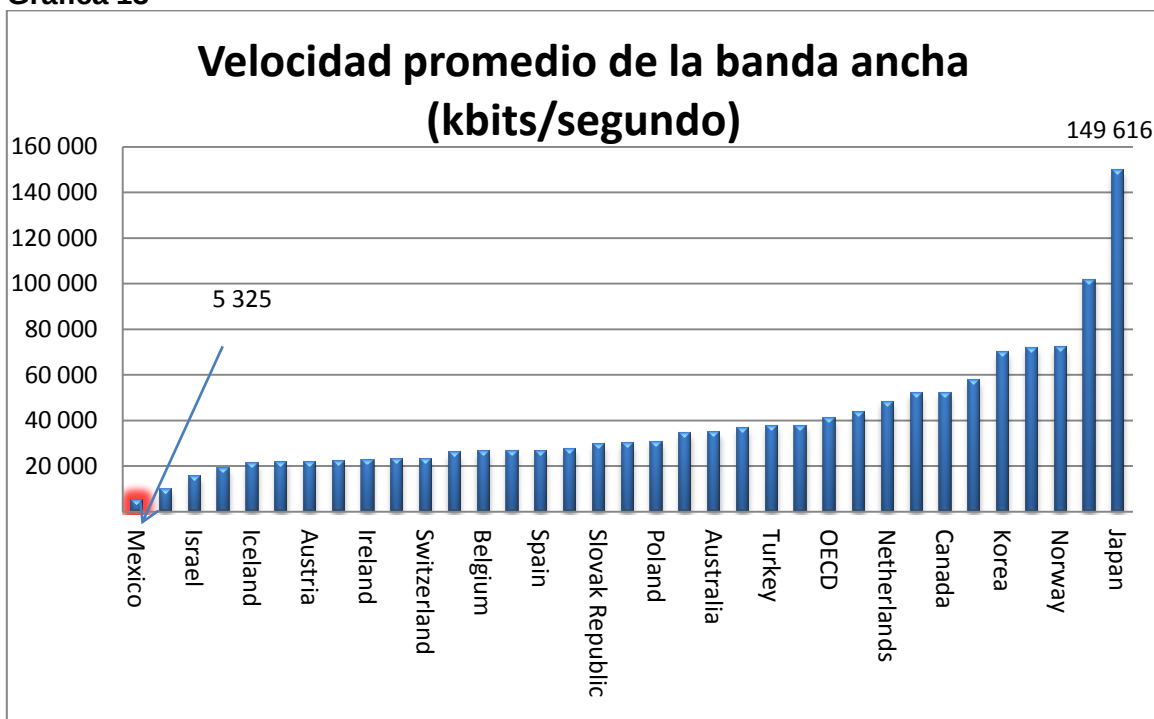
Esto implica que la baja penetración de banda ancha en México es atribuible, entre otros posibles factores, a la existencia de poder monopólico en la oferta de servicios de banda ancha.

La velocidad

Además de un precio caro, la calidad en el servicio medido por la velocidad promedio de los servicios presenta un panorama todavía más sombrío como se demuestra en la gráfica 13.

⁵⁵ La metodología es similar a aquella aplicada para el cálculo del “Big Mac Index” que resulta al dividir el precio de una “Big Mac” en moneda local entre el precio de una “Big Mac” en dólares americanos.

Gráfica 13



Fuente: OCDE ,Estadísticas de Banda Ancha. Información disponible al mes de septiembre 2011, consultada en el portal <http://www.oecd.org/internet/broadbandandtelecom/oecdbroadbandportal.htm> el 29/10/2012.

Como se puede apreciar en la gráfica 13, la velocidad en el servicio de banda ancha existente en México, es el más lento en comparación con las velocidades promedio de los servicios que se ofrecen en los demás países de la OCDE. Destacan Japón, Suecia y Corea que, además de ser los países “más baratos” también son los países “más rápidos”.

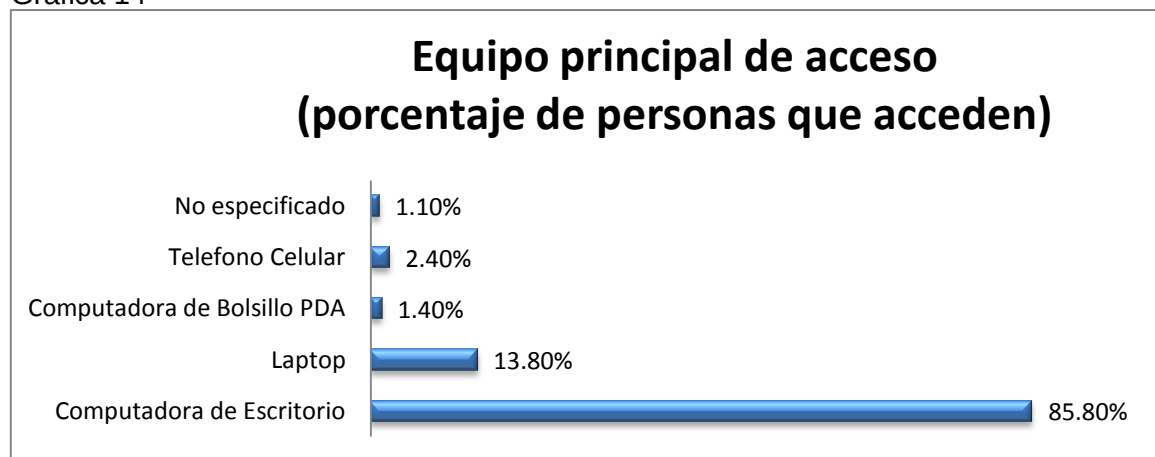
Lo importante del servicio de e-gobierno es que llegue al mayor número de ciudadanos posibles. Es decir, que su grado de penetración dentro de la “vida cotidiana” del ciudadano sea la máxima posible. El aspecto tecnológico de la infraestructura de las TIC es absolutamente primordial. La banda ancha es esencial debido a la velocidad que esta conlleva que permite aumentar de manera muy importante los servicios que se pueden ofrecer en línea, ya que muchos de ellos son “pesados”, en cuanto a la gran cantidad de datos que es necesario “transportar”. En resumen, la conectividad en México es escasa, cara y lenta.

2. Equipo principal de acceso.

Con respecto a la forma en que la ciudadanía y las empresas acceden a los servicios electrónicos, el 85% de los encuestados por parte del INEGI reportan que es a través de computadora fija seguido por laptops en un 13.80%. Los dispositivos móviles tienen un uso prácticamente inexistente en términos de acceso a Internet a pesar de la enorme modernización de los aparatos móviles encabezados por los iPhones y por otras marcas de Smartphones. La evidencia empírica es paradójica ya que a pesar de las avanzadas capacidades de conexión de estos aparatos móviles, la población no los utiliza para

realizar operaciones de Internet y continúa utilizando los dispositivos de forma tradicional. Es decir, para hablar por teléfono, enviar mensajes de texto, tomar fotografías, grabar video, etc. Esto implica que la telefonía móvil continúa siendo un gigante dormido en México. Hoy en día, no es un vehículo que facilite la penetración de los servicios de e-gobierno entre la ciudadanía. En la gráfica 14 se aprecia esta realidad.

Gráfica 14



Fuente: Agenda Digital.mx con datos del INEGI

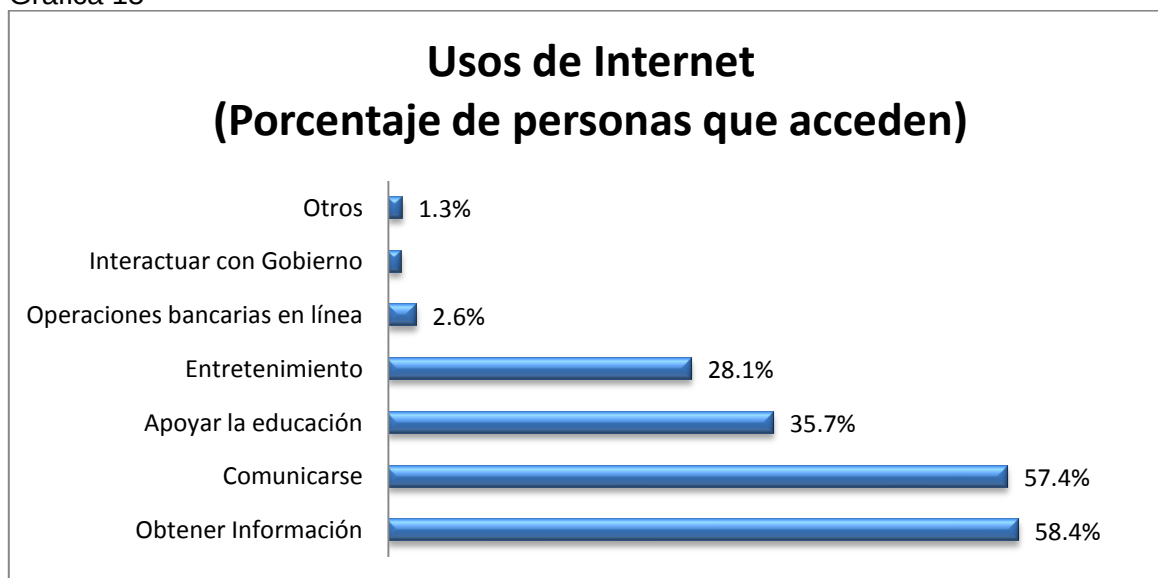
3. Usos de Internet

La gráfica 15 arroja otro dato que parece estar en línea con los hallazgos de Naciones Unidas. Las encuestas del INEGI reflejan que la interacción entre el gobierno y la ciudadanía a través del gobierno digital es prácticamente nula. Como puede apreciarse en la gráfica 17 los principales motivos para conectarse a Internet son para buscar información (58.4%) o para comunicarse a través de correo electrónico, redes sociales, skype, blogs, etc. (57.4%). En cuanto a la búsqueda de información, es posible que los sitios web de gobierno estén incorporados en esta parte. Sin embargo, este nivel representa el nivel básico en cuanto a niveles de “sofisticación” de los servicios públicos ofrecidos a través de Internet.

Las actividades que pudieran representar usos “más sofisticados” por parte de la ciudadanía, que son las operaciones bancarias en línea y la interacción con el gobierno, son prácticamente inexistentes. Esto, refuerza los hallazgos de las encuestas del E-Government Survey 2012 de las Naciones Unidas, que el grado de uso de los servicios de gobierno en línea son bajos a nivel mundial y conforme a esta información también son, muy limitados para el caso de México⁵⁶.

⁵⁶ Hay que ser reservados al interpretar este indicador ya que existe una diferencia cualitativa importante entre las diferentes actividades que se realizan en Internet. Por ejemplo, la búsqueda de información y la comunicación son actividades que realizamos todos los días en más de una ocasión. Dada la naturaleza de estas actividades, por definición las convierte en las más frecuentes. El apoyo a la educación no se da todos los días como las actividades anteriores. Solamente se da durante los ciclos escolares. Las operaciones bancarias no se hacen todos los días. Es posible que la mayoría de los usuarios solamente las realicen durante los días de quincena cuando hay dinero disponible en las cuentas bancarias. Esto significa que estas actividades son por naturaleza menos frecuentes que las otras. El bajo número que refleja la encuesta no necesariamente implica que la ciudadanía este subutilizando las facilidades electrónicas para realizar estas operaciones. Solo reflejan que dentro del total de actividades, estas son menos frecuentes que la obtención

Gráfica 15



Fuente: ENDUTIH y ENIGH (2008 y 2009) de INEGI.

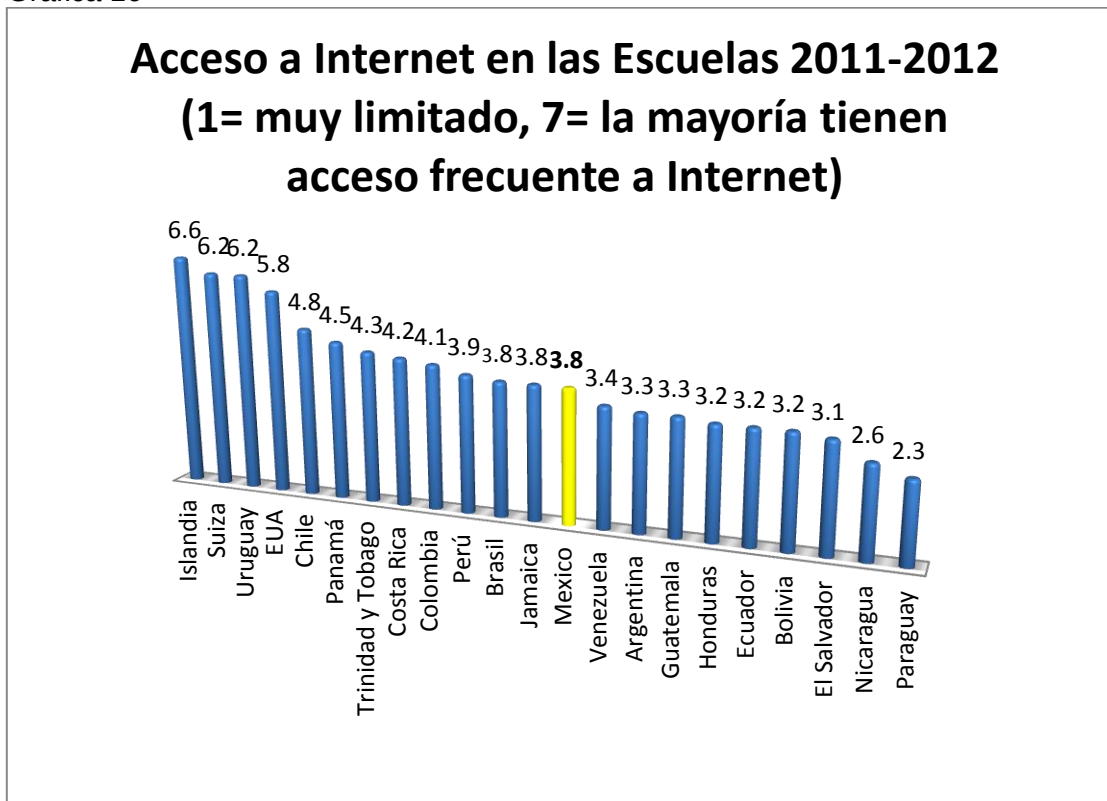
4. Acceso a Internet en escuelas

Las estadísticas presentadas en el Reporte de Competitividad Global 2011 publicado por el World Economic Forum, indican que México se encuentra en un nivel similar al de países de América Latina en términos de el acceso a Internet en las escuelas (gráfica 16). Sin embargo, la calificación de 3.8 sobre un total de 7 representa una calificación de 54% que reprueba a México en esta categoría. Como también puede observarse de la gráfica 16, México se encuentra por debajo de los países OCDE liderados por Islandia (6.6), Suiza (6.2)... y EUA (5.8) los cuales gozan de una calificación aprobatoria para este tema. En una escala mundial, el Reporte de Competitividad concluye que México se encuentra en la posición 82 de 142 países en el acceso a Internet en las escuelas⁵⁷.

de información, la comunicación o el entretenimiento. Lo mismo sucede con la frecuencia en la interacción con el sector gobierno. Uno no interactúa todos los días. Solamente cuando es necesario.

⁵⁷ WEF (2011) The Global Competitiveness Report 2011-2012 p. 259

Grafica 16



Fuente: Foro Económico Mundial. Encuesta de Opinión Ejecutiva, 2011-2012

Esto es particularmente relevante puesto que en las escuelas, el Internet ha adquirido gran relevancia por el hecho de que incentiva cambios en los procesos y estrategias pedagógicas de los maestros, además de promover experiencias de aprendizaje más creativas y diversas y mejorar la calidad del aprendizaje de los alumnos. Por ejemplo, una institución privada de enseñanza secundaria en el Distrito Federal tiene una materia llamada: “Explorando el Mundo con Internet”. Esta materia, que se imparte una vez por semana con duración de dos horas, obliga a los alumnos a trasladarse a una sala de cómputo que cuenta con una computadora para cada uno de ellos. El salón cuenta con un pizarrón digital a través del cual los alumnos pueden “ver” las instrucciones orales del maestro. El maestro los lleva de la mano a los alumnos de 13-15 años en las tareas de investigación de “cómo funciona el mundo”.

Los temas seleccionados por el maestro para el semestre septiembre-diciembre 2012 fueron los siguientes: ¿Qué es el petróleo? ¿Cómo funciona un foco? ¿Cómo se construye una casa? ¿Cómo se hace un lápiz? ¿Cómo vuela un avión? ¿Cómo funciona un teléfono? ¿Cómo funciona el corazón? ¿Cómo funciona un motor? ¿Qué son las estrellas? ¿Cómo es el polo norte? ¿Un meteorito acabó con los dinosaurios?

El uso de Internet permitió a los alumnos salir durante un rato de la rutina de los libros de texto gratuitos que únicamente estimulan el uso de la memoria, a un mundo creativo, lleno de aventuras y de retos sobre cual camino tomar para encontrar la respuesta a las preguntas planteadas por el maestro. El uso de Internet les permite investigar el mundo y encontrar respuestas a situaciones a las que se enfrenta uno todos los días. ¿Cómo

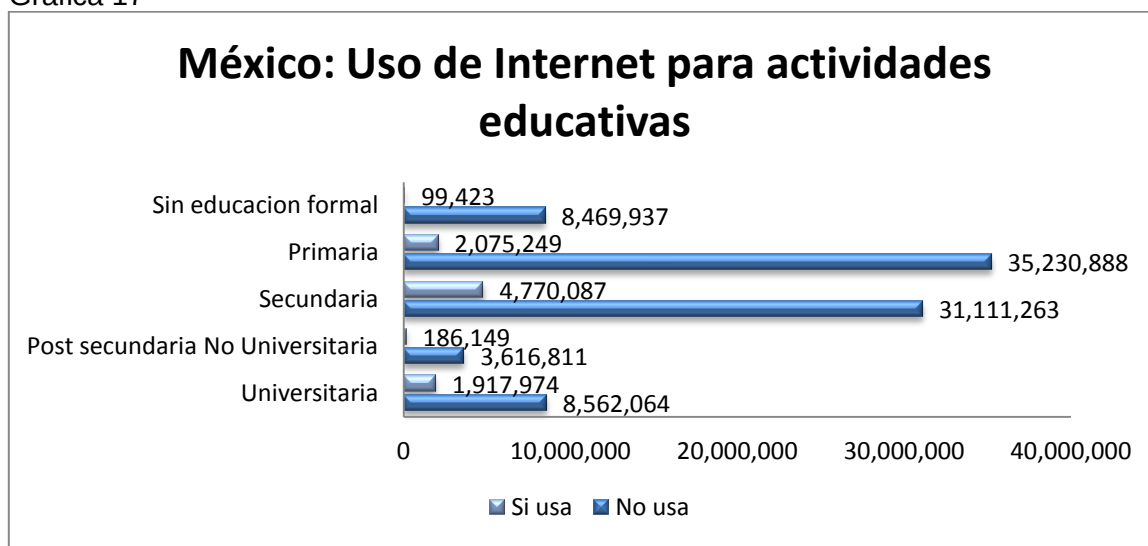
funciona un foco? Difícilmente los alumnos encontrarán una respuesta a esta interrogante en los libros de texto gratuitos. Adicionalmente, este tipo de ejercicios, estimula el aprendizaje y genera “curiosidad” sobre la respuesta a otras preguntas.

La clase de “Explorando el Mundo con Internet” ha sido un éxito en la mencionada institución de enseñanza privada puesto que los jóvenes siempre llegan a casa a platicar con sus padres sobre lo que aprendieron ese día en la escuela. Muchos de ellos llegan a decirle a su mamá: “mami, ¿sabes cómo funciona un foco? Déjame contarte.....

5. Uso de Internet para actividades educativas

Otro indicador adicional sobre la demanda de Internet es aquella relacionada con la necesidad de uso del Internet para cumplir con las tareas educativas. La gráfica 17 arroja resultados interesantes para el caso de México.

Grafica 17



Fuente: Agenda Digital.mx página 48. Elaborado con base a información de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Statistical Information System (2010).

Según la información elaborada por la CEPAL, en 2010 había 8,569,360 mexicanos sin educación formal, de los cuales solamente 99,423 utilizaban Internet; es decir, solo el, 1 por ciento. En la primaria el porcentaje que utiliza Internet se incrementa al 6 por ciento; en la secundaria al 13% y en la universidad al 18%. Este último resalta por ser sorprendentemente bajo.

Con respecto a la población sin educación formal, uno podría suponer que este segmento de la población se dedica a actividades manuales cuyas destrezas fueron aprendidas “viendo a los demás”, o bien aleccionadas por los padres o familiares cercanos. Estas destrezas se heredan de generación en generación como pudiera ser el caso de la carpintería, la mecánica de automóviles, la albañilería y sus diferentes segmentos de especialización, la lavandería, el manejo de camiones de carga, las talachas en general y hasta inclusive las recetas de cocina que utiliza la “lonchería de la esquina”, etc.

El hecho que este segmento de la población no utilice Internet, implica que la forma de hacer las cosas, con sus virtudes y defectos, permanecen generalmente inalteradas a través de las generaciones. El no utilizar Internet, condena a este segmento de la

población a no innovar y no lograr una mejor eficiencia y eficacia en la realización de su trabajo. Por lo tanto, son pocas posibilidades de mejoría en la calidad y en el precio de sus productos. El conocimiento de Internet, no trasciende a este segmento de la población. El caso de “Doña Luz” es un perfecto ejemplo de lo que se pretende transmitir en esta sección:

“El caso de Doña Luz”

Doña Luz fue una mujer de clase humilde nacida en el pueblo de Tizca en el Estado de México. Desde pequeña, emigró a la Ciudad de México con sus padres en busca de una mejor oportunidad de vida. Su padre se dedicó a ser jardinero de casas en colonias pudientes de la Ciudad y su madre se dedicó a un puesto de fritangas en alguna esquina popular del Centro de la Ciudad. Doña Luz se dedicó a ayudar a su madre en su puesto, aprendiendo todos sus secretos culinarios hasta convertirse en una fritanguera profesional. Doña Luz nunca fue a la escuela y nunca aprendió a leer ni a escribir. Tuvo 9 hijos y el menor de ellos se llamaba Edmundo.

En el 2003 y después de muchos años de ahorro, Doña Luz fue capaz de establecerse en un local fijo en la colonia Escandón en donde “formalizó” su negocio de fritangas. El local atendía a mensajeros y personal de seguridad de la zona de Insurgentes esquina con Viaducto. Además de las fritangas tradicionales preparadas tal y como las hacía su mamá, Doña Luz introdujo el concepto de comida corrida. Este concepto consistía en la fritanga tradicional acompañada con arroz, agua de sabor y gelatina. El local era administrado por su hijo Edmundo quién cursó hasta el 3er semestre de la carrera de Administración en la UNAM, la cual tuvo que abandonar para ayudar a su madre en la lonchería tras la muerte de su padre. Durante sus años de estudiante, Edmundo aprendió a usar Internet y después de varios años de ahorro, logró adquirir una computadora personal.

Una tarde de domingo, Edmundo se encontraba disfrutando de un video de YouTube el cual le causaba una risa intensa y fuerte. Al escuchar esto, Doña Luz se le acercó para ver cuál era el motivo de su conmoción. Edmundo cariñosamente sentó a Doña Luz junto a él y le explicó que la computadora era capaz de reproducir videos de un sinnúmero de temas, muchos de ellos en extremo divertidos. Ambo disfrutaron del video hasta que este finalizó.

Al día siguiente, a Doña Luz se le ocurrió preguntarle a Edmundo si YouTube tenía videos de recetas de cocina. Doña Luz tenía poco tiempo para innovar en su lonchería ya que las recetas de cocina en programas de TV estaban programadas en horarios imposibles para poderse ver ya que Doña Luz atendía la lonchería desde temprano. Edmundo le respondió que por supuesto que sí. Siendo así, Doña Luz, con la ayuda de Edmundo, se inundó de ideas a través de YouTube de cómo mejorar su cocina en la lonchería. Inmediatamente, introdujo las siguientes ideas innovadoras cuyo origen fue la gran cantidad de videos disponibles en YouTube:

1. Comida negra: Sopa de frijol; pierna de pollo en mole negro, coca cola y zapote de postre.
2. Comida roja: Crema de tomate hecha en casa (prácticamente de sabor equivalente al de la sopa Campbells), rollitos de pollo en salsa de pimienta morrón, agua de Jamaica y gelatina de fresa.

3. Comida verde: Crema de espinaca, cerdo en salsa verde con chayotes y verdolagas, agua de limón y kiwis en almibar.
4. Comida amarilla: Crema de elote, pollo en salsa de pimentón amarillo con puré de papa, agua de mango y guayabas en almibar de postre.
5. Comida café: Crema de champiñones, cerdo en salsa gravy con papas criollas, agua de tamarindo y gelatina de cajeta.

Adicionalmente, Doña Luz aprendió que debería ofrecer un menú dietético diario para atraer a las mujeres oficinistas que siempre se encuentran a dieta. Doña Luz siempre tenía disponible el consomé y una variedad interesante de ensaladas además de una buena dotación de aguas de sabor endulzadas con Splenda.

El resultado de este conocimiento adquirido por medio de YouTube resultó en un éxito enorme en la lonchería de Doña Luz. Los oficinistas de la zona siempre hablaban de “los colores” de las comidas de Doña Luz. Los menús nunca eran en días fijos para así provocar “curiosidad” entre los comensales obligando a siempre pasar frente a la lonchería para ver cuál era el menú del día. La clientela se duplicó por la ingeniosa innovación de Doña Luz en su actividad productiva. Ahora, la clientela no solamente eran mensajeros ni personal de seguridad. Todos los oficinistas sin importar el nivel ahora eran clientes de Doña Luz. Las mujeres de la zona abarrotaban el lugar buscando el menú dietético prescindiendo así del tradicional arroz, frijoles y tortillas que siempre acompañan a las comidas corridas baratas. El éxito del menú dietético de Doña Luz es que no incluía ni arroz, ni frijoles ni tortillas e inclusive ni siquiera pastas (sopa de pasta por ejemplo).

Doña Luz, una mujer humilde sin educación, sin saber leer ni escribir, logró el sueño de todo emprendedor, de ser exitosa a través de la innovación. Esto fue posible, gracias a la educación de Edmundo; a YouTube; a Internet; a la computadora personal y a la posibilidad de conectividad a los servicios electrónicos. Doña Luz murió en el 2011 y la lonchería fue vendida por su hijo Edmundo, el cual ahora presta sus servicios como administrador en un restaurante de prestigio en la Ciudad de México, por invitación de uno de los comensales frecuentes de la innovadora cocina de Doña Luz.⁵⁸

9. Motivos por los cuales los hogares no cuentan con computadora

Finalmente, se presenta otro indicador que afecta la demanda por servicios de e-gobierno y de Internet en general. La Encuesta Nacional sobre la Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información en los Hogares realizada por el INEGI arroja los resultados que se presentan en la gráfica 18 sobre los motivos por los que los hogares no cuentan con una computadora.

⁵⁸ Tuve la suerte de disfrutar de las comidas de Doña Luz por más de dos años y con el tiempo aprendí que sus ideas de las “comidas de colores” resultaron ser idea de Frida Kahlo. A la fecha, nosotros también ofrecemos comidas “de colores” a nuestros invitados en casa.

Grafica 18



Fuente: Agenda Digital.mx página 43. Elaborado con base a información de las ENDUTIH y ENIGH (2008-2009) de INEGI.

No sorprende que el 59.2% no cuenten con una computadora en casa debido al alto costo de las mismas. Sin embargo, lo que si sorprende es que el 39.8% de los encuestados hayan respondido que no necesitan la computadora o bien no saben como usarla o no les interesa aprender a como utilizarla. Es difícil imaginar que en estos tiempos modernos, pueda existir un segmento de la población mexicana que responda de esta manera. Esto demuestra que la brecha digital existe y que es necesario abordar el problema de los “no incluidos” puesto que una mejora en la posición de los que si utilizan las TIC, implica una empeora relativa de aquellos que no las aprovechan.

CONCLUSIONES

El propósito de este *White Paper* fue el de presentar un panorama acerca de la contribución del e-gobierno a los dos objetivos de primera línea planeados por la sociedad contemporánea, que son el desarrollo económico con igualdad social y el fortalecimiento de la democracia. Este segundo objetivo parecería ser suntuario ya que en el marco de la percepción tradicional del e-gobierno, el único interés del ciudadano o empresa promedio era el de ser capaz de realizar los trámites en línea, para así evitar el traslado a una oficina de gobierno en donde estarían expuestos a las largas filas, al acoso de los coyotes, al mal humor de algunos funcionarios de gobierno y a la corrupción asociada con los trámites mismos. Esta percepción, se ha vuelto anacrónica frente a los objetivos ampliados de lo que hoy se espera del e-gobierno. El fortalecimiento de la relación ciudadana a partir de una mayor participación en línea, se ha convertido en el objetivo más importante de los países que han dedicado un enorme esfuerzo al desarrollo del e-gobierno. Esto, se corrobora con los resultados obtenidos en el *E-Government Survey 2012* realizado por las Naciones Unidas.

En cuanto al Índice de Desarrollo del e-gobierno de las Naciones Unidas, este es un indicador compuesto que mide la voluntad y la capacidad de los gobiernos para utilizar las TIC como instrumento para ofrecer y hacer entrega de servicios públicos a la ciudadanía. En 2012, México se ubicó en el lugar 55 de 190 países evaluados, marginalmente por encima del lugar 56 que ocupaba en la Encuesta 2010. Sin embargo, al compararse con los países de América Latina, México ocupa la cuarta posición detrás de Chile, Colombia y Uruguay.

Dentro de los componentes individuales del índice de Desarrollo del e-gobierno, México ocupa el lugar 28 dentro del subíndice de “Servicios en Línea” que es consistente con la apreciación de la OCDE⁵⁹:

“Las instituciones públicas en México muestran un alto grado de madurez digital, que es el resultado de más de una década de inversiones en e-gobierno, de adoptar un enfoque estratégico e integral para el desarrollo del e-gobierno y de un compromiso año con año que se demuestra por la voluntad y el liderazgo político para optimizar el uso de las TIC dentro de la administración pública. Esto, para mejorar la funcionalidad operativa y su interacción con las empresas y la ciudadanía”.

Sin embargo, las glorias anteriores se diluyen para convertirse en una realidad terrenal al considerar el subíndice de Infraestructura en el cual México ocupa el lugar 86 de 190 países evaluados. Esto, es debido a que la conectividad, medida por el grado de penetración de la banda ancha por cada 100 habitantes, es la más baja, cara y lenta de los países miembros de la OCDE. Esto inmediatamente se traduce a un menor número de usuarios de Internet (31 de cada 100 habitantes) y por ende la mala posición en este indicador.

⁵⁹ OCDE 2011. Towards More Effective and Dynamic Public Management in Mexico. Capítulo 2: “Leveraging e-Government to find new approaches to old challenges”. Página 63.

Con respecto al subíndice de capital humano, México ocupa el lugar 72 de los 190 países evaluados. Este índice se basa en el grado de alfabetismo de la población adulta y en el porcentaje de estudiantes matriculados en educación primaria, secundaria y terciaria. Sin embargo, cuando el índice incluya el factor de calidad en la educación, el resultado sería diametralmente opuesto. Este factor de calidad es medible a través de los resultados de las evaluaciones de desempeño PISA en donde en el 2009 México ocupó la última posición en la lista de países OCDE. En la prueba ENLACE de 2010, el 63% de los alumnos de primaria se encontraba en nivel insuficiente o elemental en Español y el 66% a nivel insuficiente o elemental en matemáticas. Los 82% de los estudiantes de la secundaria se encontraban a nivel insuficiente o elemental en Español y el 95% en matemáticas⁶⁰.

Lo anterior implica que, a menos de que se aborde y se resuelva el problema de la calidad educativa en México, difícilmente se podrán lograr los beneficios de una economía y un gobierno digital. Será prácticamente imposible mejorar el ranking #55 que ahora le corresponde a México dentro del Índice de Desarrollo del e-gobierno y mucho menos el ranking del subíndice de capital humano.

La sección internacional así como el Capítulo México resaltan la importancia del usuario de servicios de gobierno o “el cliente” como el motor del éxito de un programa de Gobierno Digital. La demanda por servicios de e-gobierno es tan importante como la oferta de los mismos ya que cualquier proyecto o programa o servicio promovido en línea sería fortuito si no existen usuarios del mismo. Es imprescindible que la política pública se oriente a estimular la demanda “digital” ya que los beneficios del e-gobierno dependen en su mayoría de la cantidad y frecuencia de uso. La Encuesta 2012 revela que el grado de uso a nivel mundial de los servicios de e-gobierno es generalmente bajo comparado con los medios tradicionales para la entrega y trámite de los servicios que ofrece el gobierno (presenciales en alguna oficina pública), inclusive en países que han destinado una gran cantidad de esfuerzos para promover el uso electrónico. Debido a esto, muchos de los beneficios del e-gobierno no han sido cabalmente materializados. México no es la excepción.

Una válvula de escape contra este problema de “falta de demanda” ha sido el uso por parte de los gobiernos de las redes sociales para comunicarse con la ciudadanía. De los gobiernos participantes en la Encuesta 2012, el 66% participaba en medios sociales principalmente en twitter y facebook. La comunicación a través de estos medios no es un prerequisite para calificar a un gobierno como abierto, pero ciertamente ayuda. Las redes sociales son el mecanismo por excelencia para llegar sobre todo a la población joven que difícilmente tendría interés en páginas de gobierno formales. Desde abril de 2011 todos los miembros del gabinete del Gobierno Federal en México así como cada una de las dependencias cuentan con una cuenta en Twitter.

El cierre de la brecha digital descansa en su mayoría en estimular la demanda de los productos digitales de gobierno. Esto enfrenta una serie de obstáculos importantes empezando por la conectividad, medida por el grado de penetración de la banda ancha que en nuestro país es escasa, cara y lenta. Por otro lado, los dispositivos móviles tienen un uso prácticamente inexistente en términos de acceso a Internet a pesar de la enorme modernización de los aparatos móviles. La evidencia empírica es paradójica ya que a pesar de las avanzadas capacidades de conexión de estos aparatos móviles, la población

⁶⁰ ITESM: Construyendo el Futuro de México. Propuestas de Políticas Públicas (2012).

mexicana no los utiliza para realizar operaciones de Internet y continúa utilizando los dispositivos en forma tradicional. Es decir, para hablar por teléfono, enviar mensajes de texto, tomar fotografías, grabar videos, etc. Hoy por hoy, la telefonía móvil en México continúa siendo un gigante dormido en cuanto a su papel de facilitador de entrada de los servicios de e-gobierno a la vida cotidiana de los ciudadanos.

Por otro lado, el acceso a Internet en las escuelas mexicanas tiene una calificación de reprobada (54%) según las estadísticas del Foro Económico Mundial. Esto se vuelve un obstáculo para el progreso en la eliminación del analfabetismo digital. De igual manera, solamente el 18% de los estudiantes universitarios usa Internet con frecuencia mientras que en países desarrollados miembros de la OCDE este porcentaje alcanza el 90%. Esto resulta paradójico puesto que la Universidad es el centro de investigación por excelencia y el Internet es el instrumento más socorrido para realizar esta tarea que incluye la consulta de bibliotecas electrónicas. ¿Será que los estudiantes universitarios en México investigan menos que sus contrapartes en otros países con las consecuencias que esto trae consigo?

Finalmente, la demanda por servicios de e-gobierno también puede verse mermada por la actitud de la población hacia las TIC que se refleja en las Encuestas Nacionales del Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares Mexicanos aplicadas por el INEGI. En la última Encuesta, el 39.8% de la muestra respondió que no contaba con una computadora en casa porque no la necesitaba, no sabía como usarla o no le interesaba aprender. Es difícil imaginar que en estos tiempos modernos, pueda existir un segmento de la población que responda de esta manera.

El reto es enorme.....

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Villanueva, Luis F. (2006) Gobernanza y Gestión Pública, Fondo de Cultura Económica, México

Banco Mundial (2009): “*InfoDev/World Bank, e-Government Primer*”, Washington DC.

_____ (2009): “*Information and Communications for Development 2009. Extending Reach and Increasing Impact*”.
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTIC4D/0,,contentMDK:22229759~menuPK:5870649~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:5870636,00.html>

_____ (2011) “*Sector Strategy Approach Paper: Information and Communications Technology*”.
http://siteresources.worldbank.org/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/WBG_ICT_Strategy-2012.pdf

_____ (2012): “*Introduction to e-Government: Overview of key concepts*”.
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTGOVERNMENT/0,,contentMDK:20694364~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:702586,00.html>

Broadband Stakeholder Group. 2004. “*Impact of Broadband- Enabled ICT, Content, Applications and Services on the UK Economy and Society to 2010.*” Briefing paper. http://www.broadbanduk.org/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,111.

Clarke, George, and Scott Wallsten. 2006. “*Has the Internet Increased Trade? Evidence from Industrial and Developing Countries.*” *Economic Inquiry* 44 (3): 465–84.

Comisión Europea (2004) *Handbook On Promoting Good Governance in EC Development and Co-operation*, versión electrónica, disponible en: http://ec.europa.eu/europeaid/what/governance-democracy/documents/final_draft_handbook_gg_en.pdf (12 de noviembre de 2008)

IMCO: *Reflexiones sobre Agenda Digital I- Siguientes Pasos.*
http://imco.org.mx/images/pdf/TIC_pendientes_agenda_TIC_09.pdf

ITESM: Construyendo el Futuro de México. Propuestas de Políticas Públicas. Teresa E. Almaguer Salazar, Héctor Moreira Rodríguez y Carlos M. Urzúa Macías editores. EGAP, 2012. http://sitios.itesm.mx/egap/libros/construyendo_futuro_mexico.pdf

Luna Reyes Luis F., J. Ramón Gil-García y José A. Celorio Mansi: *Retos del gobierno electrónico municipal* en *Revista de Política Digital en Línea*, Innovación Gubernamental 04/04/2011. <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20871>

Luna Reyes Luis F. y J. Ramón Gil-García: “*Del caos al modelo en gobiernos electrónicos municipales*” en *Revista de Política Digital en Línea*, Innovación Gubernamental 03710/2011 <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21128>

Luna Reyes Luis F. y J. Ramón Gil-García. “*Participación ciudadana en el desarrollo del e-gobierno ¿Cómo incentivarla?*” en *Revista de Política Digital en Línea*, Innovación Gubernamental 01/04/2012. <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21365>.

Madden, Gary & Savage, Scott J., 1998. “*CEE telecommunications investment and economic growth*,” *Information Economics and Policy*, Elsevier, vol. 10(2), pages 173-195, June

Momentum Research Group. 2005. “*Net Impact Latin America: From Connectivity to Productivity*.” Austin, TX. http://www.netimpactstudy.com/nila/pdf/netimpact_la_full_report_t.pdf.

Naciones Unidas (2012) “*E-Government Survey – E-Government for the People*””. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>

OECD (2011) “*Towards more Effective and Dynamic Public Management in Mexico*”, OECD Public Governance Reviews. Capítulo 2. http://www.oecd-ilibrary.org/governance/towards-more-effective-and-dynamic-public-management-in-mexico_9789264116238-en

OECD (2012) “*Perspectivas para el Cambio en México*”. Recomendaciones de Política Pública. Enero 2012. <http://www.oecd.org/mexico/49363879.pdf>

Qiang, Christine Zhen-Wei, and Carlo M. Rossotto. 2009. “*Economic Impacts of Broadband*.” In *Information and Communications for Development 2009: Extending Reach and Increasing Impact*, 35–50. Washington, DC: World Bank. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTIC4D/0,,contentMDK:22229759~menuPK:5870649~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:5870636,00.html>

Sandoval Almazán Rodrigo y Jeanett Mendoza Colín: “*Rankings de Portales de Gobierno Electrónico Municipal 2010* en *Revista de Política Digital en Línea*, Innovación Gubernamental. 04/02/2011. <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20789&c=9>

Sandoval Almazán Rodrigo, Dolores E. Luna, J. Ramón Gil-García y Luis F. Luna Reyes. *Ranking Estatal 2012 de Portales .gob*. *Revista de Política Digital en Línea – Innovación Gubernamental*. 16/08/2012 <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21552>

Saksena, Asheesh, and Arnim E. Whisler. 2003. “*Igniting the Next Broadband Revolution*.” *Accenture Outlook Journal* (January).

http://www.accenture.com/Global/Research_and_Insights/Outlook/By_Alphabet/IgnitingRevolution.htm.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes: Agenda Digital.mx. 11era edición 2012.
<http://www.agendadigital.mx/descargas/AgendaDigitalmx.pdf>

Secretaría de la Función Pública: Agenda del Gobierno Digital – Versión Actualizada.
http://www.cidge.gob.mx/doc/Nueva_Agenda_de_Gobierno_Digital_Version_1.0.pdf

Secretaría de la Función Pública: Sexto Informe de Labores. 2012
http://www.funcionpublica.gob.mx/images/doctos/TRANSPARENCIA/Informes_de_Labores_E/6to_informe_sfp.pdf

Varian, Hal, Robert E. Litan, Andrew Elder, and Jay Shutter. 2002. “The Net Impact Study.” http://www.netimpactstudy.com/Net_Impact_Study_Report.pdf.

Von Hippel, Eric. 2005. Democratizing Innovation. Cambridge, MA: MIT Press.

World Economic Forum: The Global Competitiveness Report 2011-2012.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf

Wikipedia: Definiciones y conceptos relacionados con el e-gobierno, e-Democracia y e-Gobernanza.
