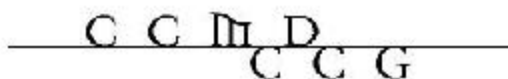


GUÍA PRÁCTICA PARA EL GOBIERNO ELECTRÓNICO: CUESTIONES, IMPACTOS Y PERCEPCIONES

*Para el Diálogo Regional de Política del Banco Interamericano de Desarrollo
(BID)*



Autores:

*Geoff Dinsdale
Samir Chhabra
John Rath-Wilson*

*Centro Canadiense de Gestión
11 de Noviembre del 2002*

RECONOCIMIENTOS

Este informe es producto de las reuniones mantenidas con expertos de Canadá, Chile, Costa Rica, Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo. En total, se celebraron más de 50 reuniones con aproximadamente 100 personas de los gobiernos, ONGs, el sector privado y la academia. Las reuniones no sólo proporcionaron buena parte del contenido de este documento, sino que permitieron a los autores comprobar y validar el marco de esta guía.

Los autores quieren expresar su agradecimiento a todas estas personas por su generosa cooperación y sus aportaciones. Su conocimiento, experiencia y percepciones han hecho posible este informe.

Sobre los autores de esta Guía

El Centro Canadiense de Gestión (CCMD) está dedicado a la excelencia en la gestión del servicio público. Bajo el liderazgo de su Presidenta Jocelyne Buorgon, el Centro tiene el mandato de apoyar a los directivos presentes y futuros, mediante programas y cursos de formación, eventos de aprendizaje, investigación estratégica y otras actividades de desarrollo del liderazgo. El CCMD pretende ser relevante a los directivos de todos los niveles, en todos los departamentos y agencias y en todas las regiones de Canadá. Es un recurso corporativo disponible para apoyar a todos los que comparten el compromiso con la excelencia.

El equipo que ha creado esta Guía pertenece a los departamentos de Planificación e Investigación Estratégica, Tecnología y Gestión de Información y Cooperación Internacional.

La responsabilidad por cualquier error y omisión en este documento es exclusivamente de sus autores.

RESUMEN

Esta Guía ha sido desarrollada para el Diálogo Regional de Política del BID. Está diseñada para ayudar a los gobiernos de América Latina y el Caribe (ALC) a optimizar su acercamiento al gobierno electrónico mediante un enfoque adecuado y la identificación de buenas prácticas, desafíos y lecciones aprendidas. Se espera que este informe permita generar un debate estructurado y útil.

La investigación para este proyecto ha incluido el análisis de la literatura académica y empresarial, así como entrevistas con funcionarios del BID, expertos canadienses y funcionarios de tres países (Ecuador, Costa Rica y Chile), en diferentes estadios en su proceso de incorporación del gobierno electrónico.


El gobierno electrónico ha sido definido de diversas maneras, pero este documento se refiere a cuestiones relativas a la Administración pública y no a las instituciones políticas (por ejemplo, no incluye los sistemas de voto electrónico). Este informe se centra en cuestiones referentes a la Administración pública, y no en cuestiones de democracia (por ejemplo, no se refiere al voto electrónico). En su origen, el gobierno electrónico implica usuarios (ciudadanos, empresas o empleados del gobierno) que acceden a información o servicios gubernamentales por vía electrónica. Sin embargo, las definiciones gubernamentales generalmente avanzan sobre estos elementos con el fin de reflejar sus propios objetivos y realidades.


Los beneficios potenciales del gobierno electrónico son muchos: incrementar la satisfacción del usuario, mejorar la educación de la población, incrementar la eficacia y eficiencia gubernamental, mejorar la competitividad empresarial y mayor transparencia y apertura. Los objetivos concretos dependerán de las prioridades y los valores de la política aplicada; el ahorro de costes, por ejemplo, puede venir dado por la automatización de tareas y la reducción de personal o por la generación de nuevos servicios. No hay que olvidar que el gobierno electrónico puede producir efectos colaterales negativos, como la ampliación de la brecha digital, el consumo de recursos a gran escala, el aumento de las expectativas ciudadanas y un cambio cultural complejo dentro de la propia burocracia.

Para que los gobiernos puedan acercarse satisfactoriamente hacia un gobierno electrónico, deben destacarse cinco áreas estratégicas, que se hacen coincidir con las cinco partes de esta Guía.

Primera parte. Se refiere a las dos dimensiones del contexto del gobierno electrónico, es decir las necesidades de los usuarios y su capacidad para utilizar el gobierno electrónico, por un lado, y, por otro lado, la oferta de gobierno electrónico. Para avanzar de manera eficaz y con confianza en el gobierno electrónico, los gobiernos deben entender satisfactoriamente estas dos dimensiones del contexto. Su cumplimiento requiere una evaluación comprensiva de los estudios disponibles (por ejemplo, encuestas, censos estadísticos, estudios de competitividad, etc.) y, eventualmente, la realización de nuevos estudios que permitan obtener la información no disponible (por ejemplo, encuestas, consultas, grupos de enfoque, etc.).

Usuarios del Gobierno electrónico

 Demandas del Usuario- ¿Quién quiere el gobierno electrónico y cómo lo quiere recibir? Esta es una información importante si los gobiernos quieren tener un impacto medible a los ojos de ciudadanos y empresas. Ninguno de los tres países visitados han evaluado la necesidad del ciudadano de forma sistemática.

 Capacidad del usuario-¿Están los ciudadanos preparados para interactuar por Internet? Teniendo en cuenta indicadores como edad y educación, se puede apreciar que ALC tiene una población joven bien educada, especialmente en Costa Rica y Chile. La alfabetización electrónica tiende a ser mayor entre la población más educada y acomodada.

✍ Confianza-¿Confían los usuarios en la tecnología y en su utilización por parte del gobierno?. La confianza es clave para el crecimiento de la utilización de Internet. Las entrevistas sugieren que la confianza del ciudadano en la tecnología es de baja a moderada, como tampoco parece alta la confianza en los gobiernos latinoamericanos. Por ejemplo, menos de la tercera parte de los jóvenes latinoamericanos entrevistados indicaron que confiaban en las instituciones gubernamentales y sus representantes (UNICEF encuesta de opinión: Lo que la Gente Joven Opina, 1999). La percepción de altos niveles de corrupción en algunos países puede igualmente mermar los niveles de confianza (por ejemplo, Ecuador y Bolivia ocupan la posición 89 en el Índice de percepción de corrupción de Transparencia Internacional del 2002 y Guatemala, Nicaragua y Venezuela, la posición 81).

✍ Accesibilidad tecnológica- ¿Pueden los usuarios acceder y pagar los servicios? En cuanto a la accesibilidad, hay que tener en cuenta tres tipos de costos: el de poseer un ordenador, el del teléfono y el del servicio de Internet. Con la posible excepción de Chile, el coste de un ordenador es muy alto para la mayoría de los ciudadanos, salvo los de rentas más altas. Lo mismo ocurre con el coste del teléfono y de los servicios de Internet. Utilizando la renta per cápita como factor comparativo, Ecuador es el más caro (el acceso a la línea es 13 veces más caro que en Canadá), seguido por Costa Rica (de 3 a 5 veces más caro), y seguido de Chile (de tres a cuatro veces más caro). Todos los países visitados, especialmente Costa Rica, están combatiendo estas barreras mediante centros comunitarios de acceso a Internet.

Superados los costes de acceso, deben identificarse contenidos relevantes a nivel cultural y local, con el fin de que los ciudadanos observen las ventajas en la utilización de Internet. Esta es una cuestión importante en todos los países visitados, habida cuenta de que el contenido mayoritario de Internet está en inglés. En muchos países deben hacerse inversiones significativas a fin de generar contenido local relevante. Como resultado, una gran cantidad del tráfico de Internet va a parar a lugares que fuera del país de origen (por ejemplo, el 90% en el caso de Costa Rica).

Oferta de gobierno electrónico

✍ Infraestructura tecnológica - ¿Hay infraestructura disponible para dar soporte al gobierno electrónico?. Cualquier estrategia de gobierno electrónico pasa por una infraestructura rápida y fiable y hay varios tipos de sistemas disponibles. Muchos países de ALC se están moviendo hacia sistemas de acceso de alta velocidad (fibra óptica, cable, o conexiones a través del ADSL). De los tres países visitados, Ecuador carece de conexión de alta velocidad, en Costa Rica está limitada y sólo Chile la tiene con carácter extensivo.

✍ Capacidad de la Administración pública - ¿Está la Administración pública preparada para servir a los ciudadanos en la era del conocimiento?. La Administración pública es, al mismo tiempo, suministradora y usuaria del gobierno electrónico. Para explotar todo el potencial de la tecnología, los funcionarios públicos requieren tanto el acceso a la tecnología, como la capacidad y el conocimiento para utilizarla. En Ecuador, la tecnología no está aún integrada en la Administración pública, de manera que pocos funcionarios tienen acceso a ordenadores. En Costa Rica la mayoría de los funcionarios cuentan con ordenador en sus despachos (aunque no está clara su conexión a Internet). En Chile el acceso a la tecnología se está extendiendo de manera universal en la Administración pública. La formación en materia de gobierno electrónico es limitada en los tres países. En términos de la cantidad de personal necesario para implementar la agenda de gobierno electrónico, en dos de los países el número era claramente insuficiente para dicho fin.

✍ Legislación y regulación - ¿Apoyan el ambiente legislativo y regulatorio el gobierno electrónico?. Para contestar a estas cuestiones hay que considerar tres áreas: privacidad, seguridad y relación coste/competitividad. La privacidad implica la utilización de información personal únicamente para los fines establecidos. Si los ciudadanos no perciben que su información personal (por ejemplo, el historial médico) va a ser tratada confidencialmente, tendrán reparos en proporcionar dicha información electrónicamente. Los países visitados carecen de una política clara en materia de privacidad, ahora bien, es importante apuntar que

las expectativas culturales en esta materia difieren entre los países ALC con respecto a Norteamérica.

La seguridad implica tres cuestiones: autenticidad, encriptación y no rechazo. Básicamente, los usuarios necesitan saber que sus comunicaciones con el gobierno son seguras, y que sus documentos y transacciones electrónicas están reconocidas y protegidas por la ley. Por el momento, Chile es el único país en utilizar tecnología encriptada de manera extendida; también es el único país con legislación sobre el reconocimiento de las firmas electrónicas.

La legislación puede promover la disminución de los costes de acceso a Internet mediante la regulación de los monopolios (Costa Rica), o mediante la apertura del mercado al sector privado competitivo (Chile). Ecuador representa un modelo híbrido (hay monopolio del sector público, aunque se permite legalmente una competencia limitada del sector privado que hasta la fecha no se ha producido). Cada enfoque tiene ventajas e inconvenientes.

Segunda parte. Empieza por una base sólida (conocimiento del punto de partida) hasta el desarrollo de una visión de gobierno electrónico (identificando dónde se quiere llegar). Una visión de gobierno electrónico es importante para que las distintas partes de la administración se muevan de manera clara, coherente y con un único propósito. Cada visión de gobierno electrónico diferirá de otras, pero todas deberían estar enraizadas en valores, prioridades y el contexto de los gobiernos. El estudio sugiere tres motivos para la adopción del gobierno electrónico:

- ✍ Mejorar el acceso a los servicios públicos. Se puede ver como un canal de servicio adicional para los ciudadanos (caso de Costa Rica) o como un único canal de servicio (planeado así para, al menos, ciertos servicios en Ecuador). Aunque los tres países aspiran a incorporar servicios on-line, sólo Chile ha realizado avances significativos. Es de destacar su sistema electrónico de cumplimentación de datos fiscales.
- ✍ Acelerar la transición a la era del conocimiento implica liberar y nivelar información gubernamental para: 1) crear una población más saludable y educada (en Ecuador se está pensando en educación y medicina a distancia); 2) apoyar y equipar mejor a las empresas para competir (los servicios empresariales ofrecidos por Sercotec en Chile y Procommer en Costa Rica); y, 3) mejorar la calidad de la información utilizada para tomar decisiones gubernamentales (por ejemplo, la red de fibra óptica interministerial que se está desarrollando en Ecuador).
- ✍ Fortalecer la democracia haciendo el gobierno más accesible, abierto y transparente y reduciendo la corrupción real o percibida. Con esta finalidad, muchos gobiernos de ALC están ofreciendo información presupuestaria on-line y adoptando procedimientos electrónicos. Dando un paso hacia adelante, Chile está favoreciendo la utilización de la tecnología para profundizar en la participación ciudadana, aunque no existen todavía proyectos concretos en esta área.

Tercera parte. Explora cómo establecer objetivos para pasar de la situación actual (a través de la evaluación del contexto del gobierno electrónico), hacia el cumplimiento de la visión de gobierno electrónico. Los objetivos deberían establecerse en aquellas áreas que precisan avances a fin del logro de la visión. Por ejemplo, si la visión es conectar a todos los ciudadanos a Internet, los objetivos deberían dirigirse hacia cuestiones de infraestructura y acceso. A fin de generar una predisposición a la acción, muchos países desarrollados están utilizando lo que algunos denominan objetivos inteligentes- específicos, medibles, realizables, relevantes y sujetos a plazo. Dichos objetivos parecen extraños en los países analizados, pero ello no ha impedido el progreso necesariamente (Chile).

Teniendo en cuenta los objetivos a establecer, la primera área a considerar son los recursos. Como mínimo, es necesario un plan para la inversión y el mantenimiento de las capacidades tecnológicas gubernamentales. Los estudios han mostrado que la falta de recursos es un desafío serio para el avance del gobierno electrónico en los países de ALC.

Muchos gobiernos han desarrollado agendas de gobierno electrónico que agrupan sus objetivos bajo un único paraguas. El desafío para cada gobierno es evaluar de manera crítica si su propia

agenda es suficientemente específica para el logro de la visión de gobierno electrónico. Reflexionando sobre los componentes de contexto del gobierno electrónico, se pueden identificar los siguientes tipos de objetivos:

Usuarios del gobierno electrónico

- ✍ El objetivo de *demanda del usuario* implica un mejor conocimiento de las necesidades y expectativas del usuario por medio de encuestas y grupos focales. En ninguno de los tres países visitados existen planes para analizar las demandas de los usuarios de manera sistemática.
- ✍ Los objetivos relativos a la *capacidad del usuario* se centran en la educación de los ciudadanos y jóvenes. Costa Rica, por ejemplo, ha educado a más de 1.2 millones de estudiantes de nivel elemental a través de su Programa de Educación en Computación
- ✍ Los objetivos de *confianza* implican la protección de la confidencialidad y seguridad por vía legal y tecnológica. También suponen comunicaciones gubernamentales confidenciales, y un gobierno que dé ejemplo de integridad y competencia. Ninguno de los países visitados tiene planes concretos al respecto.
- ✍ Los objetivos de *accesibilidad tecnológica* se refieren a cuestiones de coste y contenido. Así con relación al coste de compra de un ordenador, los objetivos pueden incluir el suministro de ordenadores gratis o con subsidios, la reducción del coste de los ordenadores (el gobierno de Costa Rica está trabajando con Intel para desarrollar un ordenador con acceso a Internet de bajo coste), o la reducción de aranceles a la importación o de los impuestos al consumo. Además, han surgido muchos proveedores gratuitos de Internet por toda la región y los tres países visitados han invertido en el desarrollo de telecentros comunitarios.
- ✍ En términos de contenidos, la mayoría de las organizaciones gubernamentales, están trabajando para ofrecer información y servicios on-line. Sin embargo, no hay iniciativas para incorporar contenidos históricos, políticos o culturales, con la sola excepción de la provincia de Pichincha en Ecuador, que está trabajando para hacer accesible dicha información a través de la escuela a estudiantes, padres y maestros.

Oferta de gobierno electrónico

- ✍ Los objetivos de *infraestructura tecnológica* se dirigen a la necesidad de contar con redes de alta velocidad entre gobierno y ministerios y entre usuarios e Internet. Sólo así pueden utilizarse contenidos rico y documentos grandes de manera productiva y eficaz. La mayoría de los países ALC tienen, o están construyendo un soporte de fibra óptica para contar con un sistema de acceso de alta velocidad a Internet. La elección última (línea normal, DSL o cable), la tiene en última instancia cada país y depende de la infraestructura existente (densidad e integración del teléfono y penetración del cable), geografía y dispersión de su población. Por el momento, Ecuador está en fase de construcción del soporte en fibra óptica, mientras que Costa Rica ya lo ha completado, aun cuando tiene pendiente finalizar las conexiones en DSL.
- ✍ Los objetivos de *capacidad de la administración Pública*, deberían incluir tanto la disponibilidad de expertos dedicados a apoyar la implementación de gobierno electrónico, como a la capacidad de los funcionarios públicos para utilizar la tecnología en su trabajo de cada día. Aun cuando los medios necesarios pudieran no materializarse, existen *planes* – unas veces a nivel de organizaciones (Ecuador), otras veces a nivel gubernamental (Costa Rica)- para formar a funcionarios públicos en la utilización de la tecnología.
- ✍ Los objetivos de *legislación y regulación* incluyen cuestiones de confidencialidad, seguridad y coste de acceso. La confidencialidad implica su protección a través del desarrollo de Leyes, políticas o estándares, como la *Ley canadiense de Protección de Información personal y Documentos Electrónicos*. En los países visitados no existen planes concretos en materia de confidencialidad.

En materia de *seguridad*, muchos países intentan avanzar a través de legislación en materia de firma electrónica. En Costa Rica existe legislación en el Congreso y en Chile el Congreso ha aprobado recientemente legislación en materia de firma electrónica.

En cuanto a los *costes de acceso*, la normativa juega un importante papel. Como ya se ha expresado en el apartado de contexto, los tres países visitados responden a diferentes modelos de mercado.

Alineación con otras prioridades gubernamentales-sean cuales fueren los objetivos, éstos deberían estar alineados con otros esfuerzos de modernización del Estado. Si no se identifican vínculos y conflictos, podrían generarse redundancias, pérdidas de oportunidades y actuaciones no optimizadas.

La **Cuarta Parte** explora la mejor manera de pasar de los objetivos a la implementación (acción). Mas específicamente explora los distintos enfoques e instrumentos necesarios para implementar satisfactoriamente el gobierno electrónico.

?? *Establecer principios guías*, es el primer paso a seguir, ya que son los valores y visiones del gobierno los que deberían conducir a la tecnología y no al revés. Una vez establecidos, los principios pueden ayudar a alinear los esfuerzos de distintos actores dentro del gobierno.

?? *Liderazgo*, tanto burocrático como político, como el elemento más importante para una implementación satisfactoria. El liderazgo político es clave porque muchas de las decisiones necesarias para que el gobierno electrónico sea una realidad, pasan por la autoridad de los altos funcionarios públicos. En cada uno de los países visitados, el liderazgo presidencial ha sido clave en la motivación y alineación, no sólo de los ministerios, sino de todo el entramado gubernamental. El liderazgo burocrático es también clave para la planificación operativa, ejecución, coordinación y para el día a día de las iniciativas gubernamentales. A fin de optimizar el éxito, los líderes no necesitan ser expertos técnicos, sino personas conocedoras del entorno y capaces de tomar decisiones.

?? *El Gobierno* incluye cuestiones de estructura, grado de centralización y mandato

⚡⚡ Una estructura gubernamental apropiada debe coincidir con la estructura, líneas de autoridad y cultura del gobierno al que sirve. Todos los países visitados tienen establecida alguna estructura. Una estructura gubernamental óptima, depende del grado de cambio requerido; por ejemplo, la creación de una página web para una organización determinada requiere poca coordinación, mientras que la integración de varios servicios gubernamentales en uno sólo, requiere una estructura más formal. Finalmente, el grado de evolución del gobierno electrónico influirá en la formalización de la estructura; una pequeña dependencia informal puede ser válida para el estado inicial de generación de la idea, pero insuficiente para su implementación.

⚡⚡ *El punto de equilibrio entre centralización y descentralización*, nos plantea el tema del equilibrio entre control y creatividad. Por un lado, demasiado control mina la innovación, la iniciativa y la motivación. Por otro lado, demasiada creatividad sin control, puede llevar a problemas de inoperatividad por descoordinación. La aproximación de los gobiernos visitados es descentralizada, coincidiendo con el contexto y la cultura en que operan. Sin embargo, a medida en que avancen, estas estructuras precisarán cambios para acomodar las necesidades de información requeridas.

⚡⚡ Con independencia de la estructura gubernamental y del grado de centralización, una *coordinación vinculante* debería considerarse en dos áreas: 1) compartir datos; y 2) diseño y navegación de las páginas web. La falta de planificación en materia de intercambio de datos lleva a problemas de falta de operatividad sobre el terreno. En cuanto a la segunda área, aún no ha sido considerada en los países visitados. No obstante, el Comité chileno de estandarización tiene planeado revisar las 213 páginas web gubernamentales y establecer los estándares necesarios.

☞☞ Según estudios recientes, la colaboración con el sector privado ha resultado más exitosa que las experiencias de los gobiernos en solitario. Son necesarios expertos gubernamentales propios para comprar los sistemas, redactar y supervisar contratos, así como para gestionar los acuerdos de colaboración. Lo cierto es que las asociaciones con el sector privado pueden ser difíciles de gestionar, dada la existencia de redes complejas de actores interdependientes, cambios tecnológicos, requisitos legales para la elaboración de contratos y un entorno en constante cambio.

☞☞ La *gestión de riesgos* es una herramienta esencial para el gobierno electrónico, ya que las tecnologías pueden generar tantos costes como beneficios. Por tanto, la probabilidad y severidad del riesgo deberían ser evaluadas y gestionadas. En los países visitados, algunos de los riesgos y desafíos incluían la obtención de apoyo ministerial, el cambio de la cultura burocrática basada en el papel a una cultura basada en el gobierno electrónico, la superación de miedos de pérdidas de empleo y, lo que es más importante, la insuficiencia de recursos. Los estudios sugieren que las mejores herramientas para superar dichas barreras son la persuasión, la negociación, la consulta y la formación.

La **Quinta Parte** se refiere a la necesidad de medir los avances, en la medida de que el gobierno electrónico es más que un proyecto un proceso. Una buena medición del desempeño apoya la rendición de cuentas y permite a los gobiernos realizar ajustes bien informados en las estrategias de gobierno electrónico y en su implantación. Haciendo esto de una manera regular, se pueden generar ciclos de mejora y aprendizaje continuo.

Cuando se establecen medidas, deben adoptarse determinadas decisiones: por ejemplo, qué medir (avances en las metas o respuestas de los usuarios); dentro de las áreas que elementos y subelementos medir y qué indicadores utilizar. También hay que decidir sobre las unidades de medida que analizar (nivel de programa, de departamento o del gobierno en su conjunto; una mezcla puede ser lo más apropiado. El proceso de medida puede hacerse directamente por una firma gubernamental o por una empresa.

Hay determinados principios orientadores de un buen sistema de medición: el enfoque debe ser comprensible y simple de administrar y comunicar, centrarse en un grupo seleccionado de indicadores y generar información que apoye la toma de decisiones.

Los países visitados están empezando a tener en cuenta la necesidad de una estrategia de medición permanente, aunque sin haber hecho grandes progresos en esa dirección.

Consideraciones Finales

Al final de cada parte de la Guía Práctica, se presentan cuestiones claves en formato de libro de texto. Estas cuestiones pretenden hacer reflexionar al lector sobre los temas clave en el contexto de su propio país. Y por último, al final de la Guía Práctica, se presenta un gráfico titulado "Resumen de la Guía: Una Perspectiva Alternativa", que ofrece una visión global de la totalidad de la Guía.

INDICE:

RECONOCIMIENTOS	2
RESUMEN	3
INDICE	9
INTRODUCCION	10
FINALIDAD DE LA GUÍA PRÁCTICA	10
METODOLOGIA	11
¿QUÉ ES EL GOBIERNO ELECTRÓNICO?	12
La evolución del Gobierno Electrónico	12
Los beneficios del gobierno electrónico	13
Oportunidad de ahorrar costos	15
PRIMERA PARTE : CONTEXTO DEL GOBIERNO ELECTRONICO	17
USUARIOS DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO	18
Demanda de los usuarios	18
Capacidad del usuario	19
Accesibilidad Tecnológica	21
OFERTA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	22
Capacidad de la Administración pública	24
Legislación y regulación	24
DEL CONTEXTO A LA VISIÓN	26
SEGUNDA PARTE: ESTABLECER UNA VISIÓN PARA EL GOBIERNO ELECTRÓNICO ...	27
FINALIDADES CLAVE DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO	28
De la visión a los objetivos	30
TERCERA PARTE: ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	31
RECURSOS	31
AGENDAS	32
USUARIOS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	33
OFERTA DE GOBIERNO ELECTRONICO	38
ALINEAMIENTO CON OTRAS PRIORIDADES GUBERNAMENTALES	41
DE LOS OBJETIVOS A LA IMPLEMENTACIÓN	42
CUARTA PARTE: IMPLEMENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS	43
PRINCIPIOS GUÍA	43
LIDERAZGO	44
GOBIERNO	45
SOCIEDADES	50
GESTIÓN DEL RIESGO	50
DE LA IMPLEMENTACIÓN A LA MEDICIÓN	52
QUINTA PARTE: MEDICIÓN DE RENDIMIENTO	
Resumen de la Guía Práctica: Una perspectiva alternativa	55
Apéndice 1: Visión general de los países	56
Apéndice 2: Herramientas para evaluar la predisposición al gobierno electrónico	59
Apéndice 3: El enfoque del Reino Unido para la creación de confianza	60
Apéndice 4: El modelo británico de liderazgo	61
Apéndice 5: Fuentes Clave	62
Apéndice 6: Gobierno electrónico ¿automatización o innovación?	63

INTRODUCCION

Casi todas las naciones están interesadas en explotar el potencial del gobierno electrónico. Sin embargo, no es una tarea sencilla. Un reciente estudio de la OCDE dice que “La mayoría de los gobiernos experimentan problemas al implementar grandes proyectos tecnológicos. Se exceden los presupuestos, los plazos no se cumplen y, a menudo, la calidad del nuevo sistema está muy por debajo del estándar acordado a la iniciación del proyecto.”¹ Del mismo modo, el grupo Gartner pone de manifiesto que “...es posible (y quizá esperable), que el 60% de las iniciativas de gobierno electrónico fallen o queden por debajo de sus objetivos iniciales”². De manera que, ¿Cómo pueden los gobiernos de ALC encarar la puesta en marcha del gobierno electrónico?. ¿Cuáles son las cuestiones más relevantes a tener en cuenta? ¿Cómo pueden ser optimizadas las inversiones a realizar?

Como ocurrió con la imprenta, la actual tecnología de la información y de la comunicación tiene el potencial de implicar un cambio revolucionario en el concepto de gobierno y modificar las visiones actuales de la democracia, sociedad y administración pública. Por esta razón a Internet se le ha considerado como “el sucesor espiritual de la imprenta”

Fuente: Centro de la Commonwealth para el Gobierno Electrónico y la Democracia Electrónica, Octubre 2001

FINALIDAD DE LA GUÍA PRÁCTICA

Esta Guía no proporciona una evaluación cuantitativa del gobierno electrónico (vease apéndice 2 para varias evaluaciones de lectura electrónica). Tampoco ofrece una receta única para el gobierno electrónico. Esta Guía proporciona a los países latinoamericanos y del Caribe una fuente de aprendizaje basada en las experiencias, a veces complejas, de Canadá y otros países. También ofrece un marco de actuación para que los gobiernos de ALC optimicen su aproximación al gobierno electrónico.

Los proyectos de gobierno electrónico se inician normalmente por organizaciones públicas singulares: lanzar una página web departamental en respuesta a una necesidad concreta (sí para resolver un problema de procedimiento) o la percepción de una oportunidad (como la disponibilidad de fondos o tecnologías). Con frecuencia, al implementar dichos proyectos, surgen cuestiones mas importantes, como por ejemplo, ¿quiénes son nuestros clientes?, ¿qué tipo de infraestructura necesitamos? O, ¿qué tipo de acceso tienen nuestros clientes?. Esto lleva inevitablemente a la cuestión de ¿por qué estamos haciendo esto en primer lugar?. El planteamiento va de lo específico a lo fundamental. El propósito de esta Guía es ayudar a los gobiernos a moverse en la dirección contraria, de lo estratégico a lo específico.

La Guía empieza estudiando la evolución, las definiciones y los beneficios del gobierno electrónico. Desde esta base, los elementos principales de esta guía se presentan en cinco apartados:

?? **Primera parte:** Considera las dos dimensiones de contexto del gobierno electrónico: necesidades y capacidades de los usuarios para utilizar el gobierno electrónico, por un lado, y por el otro, la oferta de gobierno electrónico.

¹ OCDE, The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large IT Government Failures, Policy Brief No.8 marzo del 2001

² Juith Carr, GartnerEXP dice que es posible y probable que la mayoría de los proyectos de Gobierno electrónico fallen o se queden por debajo de las expectativas-GartnerEXP Discusión Analítica sobre Gobierno Electrónico en el Gartner _Symposium/Itxpo (30 de Abril del 2002), http://www4.gartner.com/5/about/press_releases/2002_04/pr20020430b.jsp

- ?? **Segunda parte:** Presenta la manera de establecer una visión.
- ?? **Tercera parte:** Explora cómo establecer objetivos para conseguir esa visión.
- ?? **Cuarta parte:** Se centra en la implementación de los objetivos.
- ?? **Quinta Parte:** Discute acerca de la mejor manera de medir la actuación y mejorar de manera continua.

METODOLOGIA

La metodología utilizada para la Guía ha sido esencialmente cualitativa, y ha incluido:

1. *Revisión de Documentación:*

- ?? Literatura académica y empresarial
- ?? Marcos, informes, políticas gubernamentales de países desarrollados y en vías de desarrollo
- ?? Estudios del sector privado, como evaluaciones realizadas por grandes firmas de consultoría

2. *Entrevistas y Discusiones*

- ?? Dirigidas a identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Esto ha incluido entrevistas con expertos de países ALC, así como con expertos canadienses:

☞ Entrevistas con autoridades canadienses en la materia. Se hizo con la finalidad de:

- ☞ Validar la aproximación
- ☞ Validar el producto
- ☞ Aprender lecciones aprendidas

☞ Entrevistas con funcionarios del BID para tener una visión general de las cuestiones de gobierno electrónico en los países latinoamericanos y del Caribe.

☞ Entrevistas con funcionarios responsables del gobierno electrónico en Ecuador, Costa Rica y Chile. A fin de asegurar que este informe sea útil para todos los miembros del Diálogo Regional de Política, los países visitados fueron elegidos siguiendo los siguientes criterios:

- ☞ Están en diferentes estadios de desarrollo de gobierno electrónico (alto, medio y bajo)
- ☞ Están en diferentes estadios de infraestructura tecnológica y alfabetización electrónica.

Las entrevistas implicaron reuniones con líderes del gobierno electrónico en el sector público, privado, de organizaciones no lucrativas y expertos universitarios con el fin de:

- ☞ Lograr un entendimiento de los desafíos propios de los ALC y para identificar “factores claves de éxito”, y
- ☞ Permitir empezar a “poner en práctica sobre el terreno” la Guía

En los tres países se han celebrado 41 reuniones, con cerca de 100 personas.³ Las reuniones han proporcionado importantes percepciones relativas a los desafíos, éxitos y lecciones aprendidas en materia de gobierno electrónico en los países latinoamericanos y del Caribe. El marco de trabajo utilizado para este documento, se probó y convalidó satisfactoriamente por los funcionarios encargados del gobierno electrónico en cada país.

³ Es importante destacar que muchos de los puntos de este documento, se han obtenido de las discusiones mantenidas con un limitado número de individuos en los países, y no proceden de una fuente documental más autorizada. Además (en la versión original) se han traducido libremente al inglés términos e informaciones obtenidas en español. Estas traducciones no son oficiales.

¿QUÉ ES EL GOBIERNO ELECTRÓNICO?

El Gobierno electrónico se ha definido de diversas maneras. La División de economía y administración pública de Naciones Unidas, sugiere la siguiente definición: “[el gobierno electrónico] es un compromiso permanente del gobierno para mejorar la relación entre los ciudadanos y la administración pública, mediante el intercambio eficaz y eficiente de servicios, información y conocimiento.”⁴ Esta definición se centra en una única dirección: la relación de los ciudadanos con la administración. Las consultas realizadas en Canadá, dieron como resultado la siguiente definición “El gobierno electrónico es un gobierno inteligente. Está organizado alrededor de la gestión y utilización de la información. El gobierno inteligente es esencial en una sociedad donde la información se ha convertido en una pieza esencial.”⁵

Estas definiciones apenas aportan una primera visión filosófica. Para determinar la diferencia entre la oferta de servicios on-line y el gobierno electrónico, para la Oficina del Consejo Privado del Gobierno de Canadá, “el gobierno on-line, es el precursor del gobierno electrónico... El gobierno electrónico es mucho más que poner en marcha el gobierno on-line que ya existía. El gobierno electrónico es el estado en que los gobiernos son interactivos, interjurisdiccionales, totalmente conectados a los ciudadanos, trabajando conjuntamente en los temas y encontrando soluciones a políticas y programas de manera coherente y democrática.”⁶ Esta definición supera a la mayoría de las definiciones, caracterizadas por una relación de la administración con el ciudadano en un único sentido, y poniendo el acento en la interactividad.

¿Qué puede hacer el gobierno electrónico?

Cada gobierno ha establecido sus prioridades, por ejemplo:

- ?? Mejora del servicio (Canadá y Reino Unido)
- ?? Mercados de exportación (Costa Rica e India)
- ?? Capacidad Nacional/Mercados Domésticos (Brasil)
- ?? Posicionamiento Global (Malasia)
- ?? Objetivos de desarrollo (Sudáfrica y Estonia)

Fuente: Turner y Desloges 2002

Algunas de las definiciones incluyen elementos como “comunidades y empresas electrónicas”. Otras consideran estas definiciones como parte de una estrategia más amplia. Claramente, el contenido y el alcance de las definiciones varían. Por esta razón las definiciones pueden incluir valores como: coste-efectivo, democrático, eficiente, inteligente e interactivo. En definitiva, cada gobierno debe elaborar su propia definición de gobierno electrónico a fin de adecuarlo a sus propias realidades y propósitos. Es importante asegurar que, a la hora de discutir el gobierno electrónico, todos los actores comparten un mismo entendimiento.

La evolución del gobierno electrónico

En la mayoría de los países desarrollados, el gobierno electrónico ha tenido una evolución común⁷:

1. Informar: poniendo disponible información departamental en la web
2. Interactuar: permitiendo a los ciudadanos hacer comentarios y plantear cuestiones electrónicamente, así como recibir respuestas
3. Transaccionar: permitiendo a los ciudadanos y a las empresas hacer transacciones con el gobierno
4. Integrar: integrando servicios de manera novedosa, por ejemplo los relativos a eventos de la vida como nacimientos, matrimonios, defunciones, de manera que estos servicios se presenten ordenados de una forma lógica para los ciudadanos. Esto ha dado como resultado muchos portales de única entrada a los servicios gubernamentales.

⁴ Ver: <http://www.unpan.org/egovment2.asp>

⁵ Alcock, R. Y D.Lenihan. Changing Government Volumen 2: Results of the Crossing Boundaries Cross-Country Tour. Enero 2001

⁶ *Towards a Government for the Knowledge Age: Regional Perspective* Privy Council Office of Canadá, Mayo 2002

⁷ Las primeras cuatro etapas son un continuo muy utilizado por expertos y firmas consultoras.

5. Innovar: utilizando el gobierno electrónico para posibilitar todas las operaciones de la administración y construir nuevos modelos de gobierno.

Los tres primeros pasos tienen que ver con proporcionar a los ciudadanos, mediante la utilización de las TIC, un nuevo canal de servicio que se incorpora a los ya existentes del mostrador, el teléfono y el correo. Las etapas 1 a 3 representan un movimiento desde la ausencia de las tecnologías a su utilización para fines de prestación de servicios u otros fines. Esto requiere un trabajo fundacional, como la adquisición de equipos y la construcción de infraestructura interna y externa.

En la medida en que los gobiernos se mueven de la etapa 4 a la 5 no piensan en la tecnología por proyectos específicos. La tecnología es un instrumento integrado para facilitar todo lo que hace el gobierno, desde las consultas hasta el diseño de políticas y la prestación de servicios.⁸ En este sentido, el gobierno electrónico no es algo estático, como un portal del gobierno para todos los servicios, sino que es una manera de gobernar orgánica y adaptable que tiene como finalidad resolver las necesidades sociales en un entorno cambiante. Utilizando esta categorización, Ecuador estaría en el estadio 1, Costa Rica, en los estadios 1 y 2 y Chile estaría trabajando en los estadios 1,2 y 3 y avanzando hacia el 4 y el 5.⁹

Los beneficios del gobierno electrónico

La experiencia demuestra que el gobierno electrónico proporciona numerosos beneficios:¹⁰

- ?? Fortalece la confianza en las instituciones públicas, permitiendo mayor apertura, transparencia y responsabilidad a la vez que protege al individuo;
- ?? Mejora ampliamente la actuación del gobierno, su capacidad de respuesta a las necesidades y expectativas de los ciudadanos;
- ?? Legitima políticas y programas de gobierno, comprometiendo a los ciudadanos como partes en la creación de las mismas;
- ?? Ayuda a fortalecer la cohesión nacional, creando nuevos espacios públicos de encuentro, debate y estudio de la comunidad, su asociación dentro de la misma, sus intereses comunes, valores y diferencias;
- ?? Mejora la capacidad del gobierno y de la sociedad de adaptarse a un entorno cambiante;
- ?? Sirve de catalizador a una economía innovadora y competitiva mediante el apoyo a la creación de conocimiento y su expansión a través de las redes de trabajo.

Los beneficios del gobierno electrónico pueden segmentarse para grupos específicos de usuarios, tal y como se recoge a continuación en la Tabla 1.

⁸ *Towards a Government for the Knowledge Age: Regional Perspective* Privy Council Office of Canadá, Mayo 2002

⁹ Debe destacarse que, aunque los pasos señalados apuntan a una progresión absoluta en un continuo, esto no es necesariamente cierto. Un paso más alto no es necesariamente mejor que el anterior. Por ejemplo, la puesta de los servicios en línea frente a la mera información, sólo será mas valiosa para los ciudadanos si éstos lo consideran así una vez que tienen la oportunidad de escoger entre recibir información o servicios.

¹⁰ *Towards a Government for the Knowledge Age: Regional Perspective* Privy Council Office of Canadá, Mayo 2002

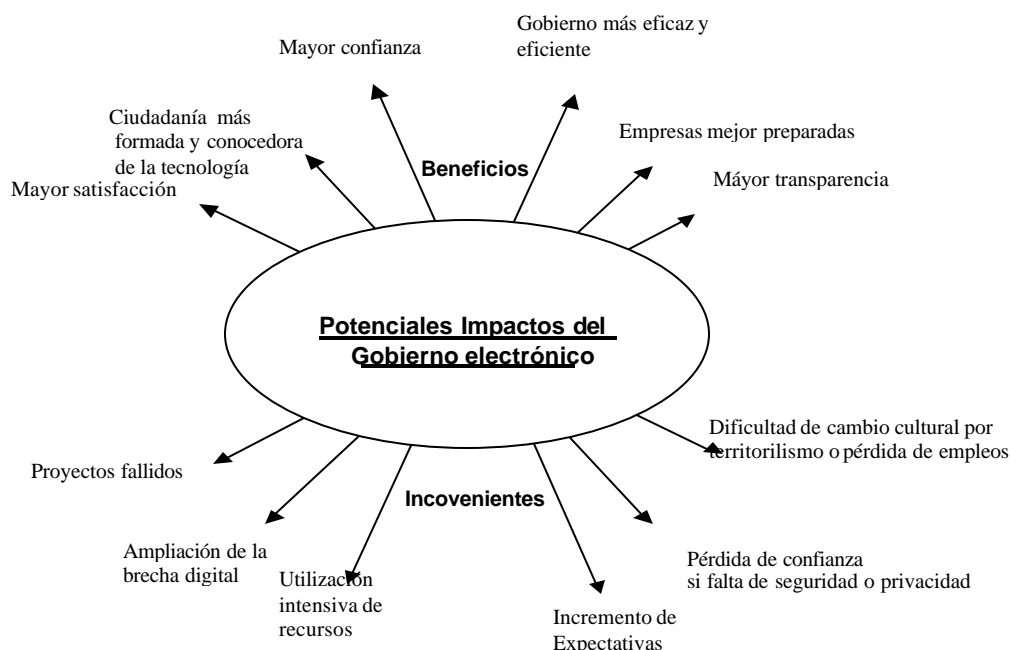
Tabla 1: Beneficios Potenciales del gobierno electrónico¹¹

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

Claramente, el gobierno electrónico puede proporcionar muchas ventajas. Pero si no se maneja cuidadosamente, también puede acarrear numerosos inconvenientes (ver Figura 1)

¹¹ Reproducido del: *Modernizing Government Paper, EGovernment: A Strategic framework for Public Services in The Information Age*. UK Cabinet Office. Abril 2002.

**Figura 1:
Resumen de Impactos Clave**



Oportunidad de ahorrar costos

Con frecuencia se menciona el ahorro de costos como el beneficio central del gobierno electrónico. De hecho, si este es el objetivo, los estudios reflejan que dicho objetivo puede ser cumplido. Existen informes de ahorro de costes en muchas áreas. Por ejemplo¹²:

- ?? En Alaska, el procedimiento tradicional para la inscripción de un vehículo es de dos semanas y manejar el papeleo cuesta 7.70 dólares por transacción. Con el procedimiento en line, el coste del proceso se ha rebajado a 1 dólar por transacción y la duración se ha reducido a 15 segundos.
- ?? En Nueva Jersey, el Departamento de Medio Ambiente ha reducido el plazo de concesión de permisos en materia ambiental de seis semanas a seis minutos con el nuevo sistema de concesión de permisos y pagos on-line.
- ?? En Arizona, el nuevo sistema de renovación de matriculaciones vehículos on-line, permite a los ciudadanos efectuar dicho trámite las 24 horas del día, 7 días a la semana, sin ningún coste extra para el ciudadano. El gasto de esta tramitación es de 1.60 dólares frente a los 6.60 dólares que cuesta si se efectúa en el mostrador. Con el 15% de las matriculaciones on-line, la administración de vehículos de motor de Arizona ahorrará 1.7 millones de dólares al año.
- ?? En Bahía (Brasil), los Servicios de Atención al Ciudadano (SAC) combinan servicios de la administración federal, estatal y municipal en una única localización. Además de prestar servicios profesionales y muy convenientes (el 89% de los usuarios los califican de excelentes), el gobierno ha generado ahorros de costes basados en la reducción de costes de estructura¹³.

Generar ahorros en los costos, sin embargo, puede ser más complejo de lo que se piensa. El mayor ahorro procede de la automatización de servicios de gran volumen o coste. Pero ofrecer sólo estos servicios on-line llevaría a limitar la oferta a un grupo muy especial servicios. Por eso la

¹² Estos ejemplos están sacados directamente de Texas Online: A Feasibility Report on Electronic Government, Noviembre 2000 (<http://www.dir.state.tx.us/egov/report/finalrpt.htm>)

¹³ Ver "Citizen Service Centers in Bahía, Brazil" at:
<http://www.worldbank.org/publicsector/egov/bahiSAC.htm>

visión es tan importante. Los gobiernos deben preguntarse por qué adoptar el gobierno electrónico. Si la finalidad del gobierno electrónico va más allá del ahorro de costos, por ejemplo, mejorar la situación y bienestar de los ciudadanos, entonces el ahorro de costes puede ser secundario en aras de una mayor inversión en plantilla, infraestructuras y la capacitación ciudadana. En este sentido, el "ahorro fácil" del gobierno electrónico es más un mito que una realidad.

Habrán ahorros apreciables, sólo cuando: 1) se automatiza un alto volumen de transacciones; 2) se eliminan los sistemas redundantes; 3) no se necesita demasiada plantilla en labores de apoyo técnico; 3) los ahorros no se reinviertan en áreas como infraestructura y acceso. Es posible que surjan futuros ahorros a medida en que Internet proporcione la base de todos los servicios con independencia del canal que se utilice. Bajo este escenario, cuando una persona llegue a una ventanilla o llame a una oficina gubernamental, el funcionario que le asista le dará la misma información que el cliente recibiría en la página web si estuviera conectado al servicio vía Internet.

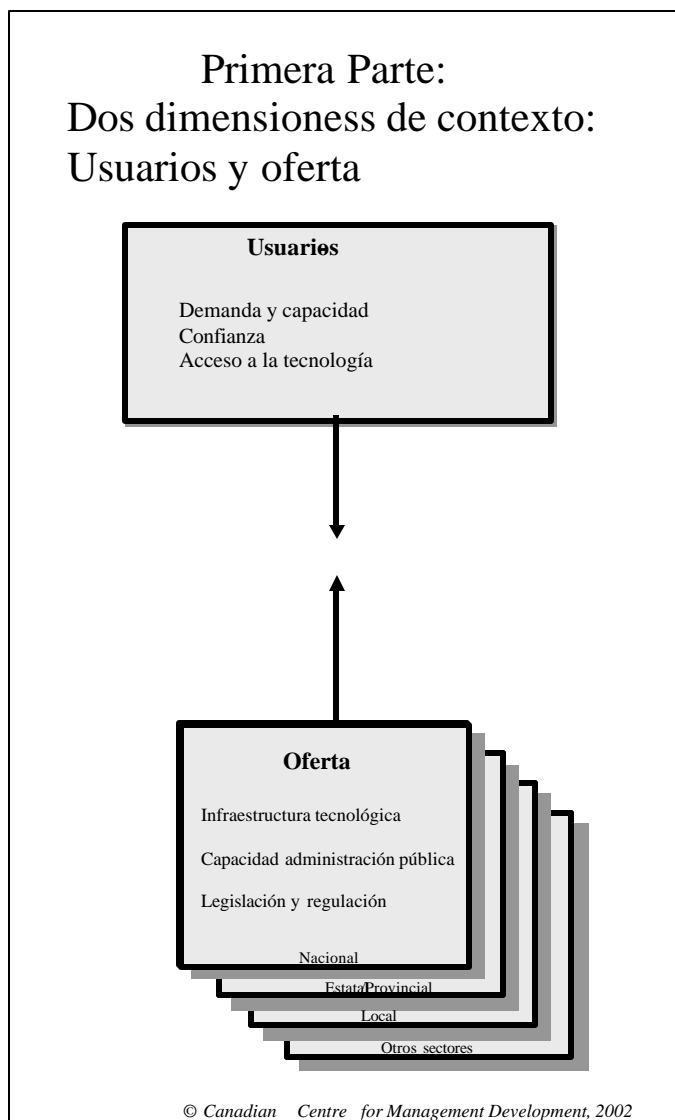
Por encima de todo, el ahorro de costos no se produce de manera sencilla con el gobierno electrónico. Ahora bien, el gobierno electrónico mejora la ratio tradicional coste-beneficio de los programas y servicios gubernamentales; con la misma inversión total, se llega a más ciudadanos y la calidad y conveniencia del servicio al ciudadano es mejor.

PRIMERA PARTE: CONTEXTO DEL GOBIERNO ELECTRONICO

Para implementar satisfactoriamente el gobierno electrónico, los gobiernos primero deben entender completamente la realidad del contexto del gobierno electrónico. Esta comprensión es necesaria para lograr el éxito de proyectos específicos y limitar las consecuencias negativas que pueden surgir de los mismos, como la ampliación de la brecha digital.¹⁴

La brecha digital se puede describir como la diferencia en el acceso a la información a través de Internet y otras tecnologías de información y servicios, debido a razones geográficas, de raza, de situación económica, género o habilidad física, así como a aptitudes de conocimiento y utilización de la información, Internet y otras tecnologías.¹⁵

Tener en cuenta la brecha digital es importante para lograr la igualdad en el acceso a servicios gubernamentales, asegurar que las iniciativas de puesta on-line alcanzan a una gran masa de la población y promover la expansión de la alfabetización electrónica y la preparación para la economía en red. Hay quien ha objetado que, "un gobierno electrónico totalmente implementado sólo existirá cuando todos los ciudadanos estén conectados a él".¹⁶



El gobierno electrónico no es, por tanto, un proyecto de un único departamento. Su éxito depende de muchos apoyos o factores que lo hagan posible. Algunos de estos factores, a su vez, dependen de la demanda ciudadana y de su capacidad para el gobierno electrónico, incluyendo habilidades, acceso, confianza y demografía. Todos estos factores están asociados con la brecha digital. Otros factores contextuales están más relacionados con la oferta de gobierno electrónico, como la infraestructura técnica y una legislación y regulación que lo apoyen. Esta guía práctica examina dos dimensiones clave e igualmente importantes del contexto del gobierno electrónico:

Usuarios del gobierno electrónico

Demanda del usuario: quién quiere el gobierno electrónico y cómo lo quieren recibir

¹⁴ Un documento excelente sobre la brecha digital en Costa Rica, ha sido elaborado por Ricardo Monge y Federico Chacón, *Bridging the Digital Divide in Costa Rica*, CAATEC, 2002. Disponible en : <http://www.caatec.org/caatec/asps/goto.asp?pag=default.htm&lang=esp>

¹⁵ <http://www.digitaldivide.org>

¹⁶ Hilbert, M. *Latin America on its path to the digital age: where are we?* United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001

- ✍ Capacidad del usuario: ¿están los ciudadanos preparados para interactuar on-line?
- ✍ Confianza: ¿confían los usuarios en la tecnología y la utilización gubernamental de la tecnología?
- ✍ Accesibilidad tecnológica: ¿pueden los usuarios acceder y pagar los servicios?

Oferta de gobierno electrónico

- ✍ Infraestructura tecnológica, ¿hay tecnología apropiada disponible?
- ✍ Administración pública, ¿está la organización preparada para servir a los ciudadanos en la era de la tecnología?
- ✍ Legislación y regulación, ¿apoya el entorno legislativo y normativo al gobierno electrónico?

USUARIOS DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO

Demanda de los usuarios

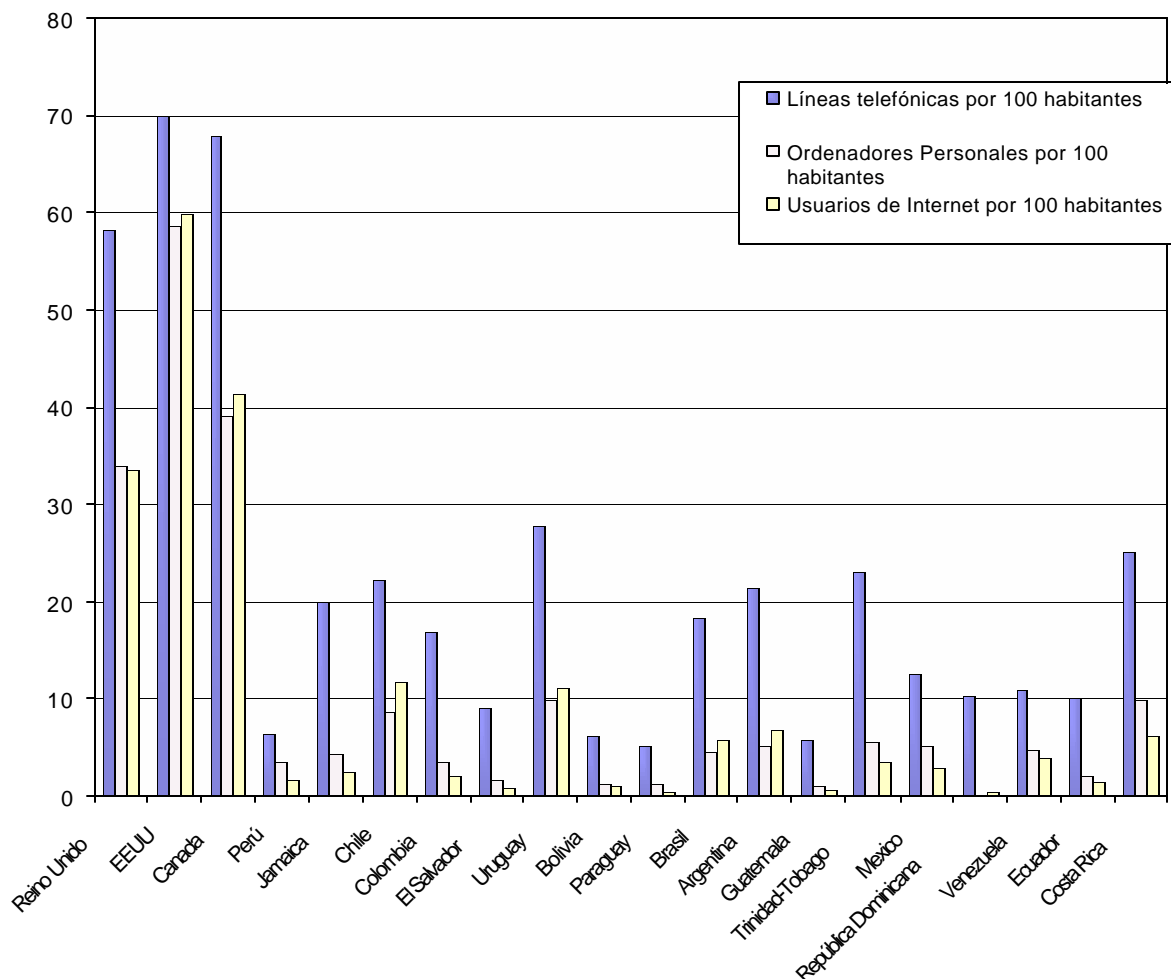
Como con cualquier otra iniciativa, es importante evaluar la demanda de los usuarios (ciudadano, empresa o gobierno) de los servicios; después de todo, ¿puede haber auténtico gobierno electrónico sin ciudadanos y empresas conectadas? Los gobiernos a menudo adoptan iniciativas de gobierno electrónico sin tener una clara comprensión acerca de lo que quieren los potenciales usuarios; ¿quieren servicios disponibles on-line?. ¿A qué servicios quieren acceder, frente a otras formas de acceso? ¿Cómo de importante es el gobierno electrónico comparado a otras vías o canales de acceso?.

Si uno de los objetivos del gobierno electrónico es mejorar los servicios, es imprescindible conocer las necesidades del usuario antes de emprender cualquier acción. El gobierno electrónico debería estar organizado desde la perspectiva del usuario, no desde la perspectiva del gobierno. Identificando necesidades, prioridades y expectativas de los usuarios, los gobiernos pueden proporcionar lo que quieren los usuarios y no lo que los gobiernos piensan que quieren los usuarios. Dado el enorme coste financiero y operativo de fracasar, hay que tener en cuenta las áreas que son prioritarias para los ciudadanos en la asignación de los recursos.

En la mayor parte del mundo, Internet y, más específicamente, el comercio electrónico ha creado una demanda de servicios de gobierno electrónico que coincide con la velocidad y conveniencia de interactuar con empresas on-line.¹⁷ El uso de Internet en los países de ALC, sin embargo, todavía está por detrás de otras regiones del mundo (ver el gráfico)

¹⁷ Holmes, D. E-gov: E-business for Government Nicholas Brealey.Londres, Reino Unido.2001

Figura 2: Indicadores TC
Región LAC y Países Desarrollados



El gráfico muestra que, mientras el uso de Internet, y quizá su interés, es comparativamente más bajo en Latinoamérica y el Caribe, el uso de Internet está avanzando más rápidamente en la región que en ninguna otra parte del mundo.¹⁸ Una medida prometedora es el crecimiento de dominios de Internet que se ha multiplicado por seis en los últimos tres años.¹⁹ Obviamente, la interacción y transacción vía Internet ha aumentado en la región en los últimos años pero ¿quiere decir eso que la población, en general, está “lista” para el gobierno electrónico?

Capacidad del usuario

A fin de poder explotar los beneficios del gobierno electrónico, los ciudadanos deben, en primer lugar, tener la capacidad de utilizarlo. Esta capacidad, requiere tres elementos: capacidad de leer y escribir, conocimiento sobre la utilización de las TIC, y conocimiento de los beneficios que puede proporcionar. La edad y la educación son esenciales en el tema de la capacidad.

Edad

¹⁸ Hilbert, M. *Latin America on its path to the digital age: where are we?* United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001. Hay que indicar que otras encuestas ofrecen datos diferentes para Canadá: 98.4% domicilios con teléfono; 75% de los canadienses accede a internet y un 65% casi todos los días.

¹⁹ Proenza, F., R. Bastidas-Buch y G. Montero. *Telecentres for Socioeconomic and Rural Development in Latin America and the Caribbean*. IDB; Washington 2001

Los estudios indican que la probabilidad de utilizar Internet incluye la edad, el nivel educativo y los ingresos (Ver coste de acceso para cuestiones relativas a la información o el nivel de ingresos).²⁰ La parte de la población con mayores ingresos y mejor educada, tiene más posibilidades de utilizar Internet; la edad, por el contrario, está en relación inversa con el uso de Internet, de manera que son los más jóvenes los que más lo utilizarán. Esto se cumple también en los países de ALC, estando la media de edad de la población que utiliza Internet, por debajo de los 25 años.²¹

En algunos aspectos, la región de ALC tiene un gran potencial de crecer en la Economía del Conocimiento; a diferencia de otros países desarrollados que están sufriendo una gran caída demográfica, los países ALC tienen un índice de población muy joven, de hecho el 30% o más de su población está formada por niños menores de 15 años, quienes a medida que crezcan, beneficiarán a la región con mano de obra preparada. En comparación, Canadá sólo cuenta con el 19% en el mismo grupo, lo que da idea del potencial de la región.²² Desde la perspectiva de la edad de la población, se puede argumentar que los países ALC tienen la preparación necesaria en cuanto a capacidad humana para interactuar en un mundo en red, en la medida en que la población joven aprende antes a la hora de utilizar nuevas tecnologías.

Educación

La predisposición electrónica y la educación están íntimamente unidas; por un lado, Internet ofrece grandes posibilidades de compartir conocimiento e información y, a través del aprendizaje cambiar la naturaleza de la educación. Por otro lado, los que más se pueden beneficiar de Internet no están normalmente conectados on-line; la carencia de educación primaria y/o bajo alfabetización son barreras básicas para el uso de Internet. Los estudios indican que la correlación entre ingresos y el uso de Internet no está relacionada con la correlación entre educación y uso de Internet. Lo que indica que la educación formal es un factor independiente del uso de Internet²³ y, por el momento, las dos terceras partes de los internautas, tienen algún tipo de educación superior.²⁴ En Costa Rica, las tres cuartas partes de los hogares con acceso a Internet, tienen como cabezas de familia a licenciados universitarios.

Esta correlación no sorprende dadas las aptitudes que se requieren para la utilización de Internet. Dado que la forma habitual de interacción en Internet es el lenguaje escrito (por oposición al vídeo o audio), es lógico que sean las personas alfabetizadas las que más beneficios pueden obtener de su uso. La alfabetización electrónica puede cumplir una función educativa, tanto mediante la formación de adultos, como con la incorporación de tecnología en los currículos de los jóvenes. Más adelante veremos ejemplos que demuestran los distintos enfoques educativos adoptados por los gobiernos con la finalidad de preparar a sus ciudadanos para la era del conocimiento.

Confianza

Aunque el gobierno electrónico tiene un gran potencial de mejora de las relaciones con el ciudadano, también contiene un gran desafío. Muchas personas tienen baja confianza en el gobierno y pueden ser muy aprensivas a la relación. Por ejemplo, menos de un tercio de los jóvenes latinoamericanos dicen confiar en las instituciones y sus representantes.²⁵ Los altos niveles percibidos de corrupción (al menos en algunos países) pueden también disminuir los niveles de confianza. Por ejemplo en el índice de percepción de corrupción de Transparencia Internacional del 2002, Ecuador y Bolivia están en el lugar 89 y Guatemala, Nicaragua y Venezuela en el 81. Si se añade un nivel más de complejidad, las encuestas sugieren que muchos ciudadanos latinoamericanos están incómodos con la tecnología y no confían en la seguridad de Internet. Sin embargo, algunos países han puesto en marcha identificadores aceptables. En Costa Rica, la

²⁰ Gardner, J. y A. Oswald. Uso de Internet: la división digital. Disponible en <http://www.warwick.ac.uk/fac/soc/Economics/oswald/BSAgo12.pdf>

²¹ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001

²² ver <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>

²³ Gardner, J. y A. Oswald: Internet use: The Digital divide. Disponible en: <http://www.warwick.ac.uk/fac/soc/Economics/oswald/BSAgo12.pdf>

²⁴ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001

²⁵ UNICEF *Opinion Poll: What young people Think*, 1999

tentativa de privatizar el ICE encontró una vigorosa oposición popular. Los gobiernos deben enfrentarse a dos dimensiones de la confianza: 1) la confianza de los ciudadanos en el gobierno; 2) la confianza de los ciudadanos en la tecnología.

Un alto grado de confianza en el gobierno y la tecnología pueden favorecer el uso de Internet, lo contrario puede representar una barrera: por un lado, en el uso inicial de Internet (con los no usuarios preocupados por el fraude, la exposición no deseada a materiales ofensivos, la falta de privacidad, etc.) y, por otro lado, en su uso intenso (por ejemplo para finalidades transaccionales).²⁶ Si el gobierno quiere comprometer al ciudadano de manera madura y con contenido (por ejemplo, más allá de ofreciendo mera información), el tema de la confianza debe ser enfrentado.

Accesibilidad Tecnológica

La accesibilidad implica no sólo la oferta de gobierno electrónico; tiene que ver con aptitudes, conveniencia, un contenido apropiado cultural y localmente y coste. La sola disponibilidad de infraestructura para trasladar información no quiere decir que las soluciones vayan a ser valiosas y asequibles. Ya se ha hablado con anterioridad de las aptitudes y la alfabetización electrónica. En esta sección, nos concentraremos en la provisión de servicios y contenidos de Internet accesibles.

Costo de Acceso

Los altos costes de acceso se consideran una barrera en la utilización de las TIC. De hecho, en una encuesta hecha en Costa Rica, se determinó por el usuario que el mayor obstáculo para la utilización de Internet por era su alto coste.²⁷ Teniendo en cuenta que la mayoría de las personas acceden al Internet mediante la línea telefónica, hay que destacar tres importantes gastos:

- ?? El costo de la compra de un ordenador
- ?? El costo del uso del teléfono
- ?? La tarifa del proveedor del servicio de Internet

Como se ilustra más abajo en el cuadro 2, cualquier cuestión referente al acceso a internet en los países visitados, debe tener en cuenta los costos comparativos. Si se utiliza la renta per cápita como referencia del nivel de ingreso relativo, queda patente que el coste de acceso a Internet es sorprendentemente alto. De hecho, cuesta dieciséis veces más en Ecuador que en Canadá. Del mismo modo, si comparamos Costa Rica con Canadá, el coste es tres veces superior y casi cinco veces más en el acceso rápido, en relación a la renta per cápita. En Chile el servicio es casi tres veces más caro para el acceso de llamada y (como media) casi cuatro veces más caro en la banda ancha. Teniendo en cuenta el impacto negativo que los costes de acceso pueden desempeñar en la posibilidad de que los ciudadanos aprovechen la tecnología, hay que destacar su papel decisivo con relación a la agenda de gobierno electrónico de una nación.

Cuadro 2: Comparación de Costos de Acceso

	Renta per cápita (\$US) ²⁸	Costo de llamada al año (\$US)	Costo de llamada como porcentaje de la renta per capita	Costo de banda ancha al año (\$US)	Costo de banda ancha como porcentaje de la renta per cápita
Chile ²⁹	9187	192	2.09	420	4.57
Ecuador ³⁰	3068	240	7.8	N/a	N/a
Costa Rica ³¹	9236	180	1.95	468	5.07
Canadá ³²	27783	168	0.60	336	1.21

²⁶ UK online: Annual Report 2001

²⁷ Monge, R. y F. Chacón. "Bridging the Digital Divide in Costa Rica." CAATEC 2002

²⁸ CIA World Fact Book 2001

²⁹ Información proporcionada por VTR Global Com.

³⁰ Información de CONATEL.

³¹ Entrevista con funcionarios de Costa Rica

³² Basado en costes de llamada de aproximadamente 24 dólares canadienses por mes, por acceso ilimitado.

Contenido

Un factor que normalmente se pasa por alto es el suministro de contenido apropiado en el ámbito cultural local. El contenido es una cuestión tanto de acceso como de oferta. Si el gobierno quiere que los ciudadanos y empresas accedan a sus servicios e información, el gobierno debe facilitar un contenido atractivo. No es tarea fácil. Para la mayor parte del mundo el hecho de que Internet esté en inglés y bajo la influencia de la cultura norteamericana, constituye una barrera para la accesibilidad. En Costa Rica, por ejemplo, el 90% del tráfico de Internet se dirige a páginas y lugares cuya base está fuera del país.

Afortunadamente, el suministro de servicios e información puede incrementar el interés en Internet, siempre que los mismos se proporcionen en el lenguaje local y reflejen cuestiones locales. Desde esta perspectiva, la relación entre el gobierno electrónico y la preparación para el mundo de la red es recíproca; la inversión en tecnología y las aptitudes necesarias para hacer el gobierno electrónico relevante, también construyen las bases de un mundo en red, y los servicios de gobierno electrónico pueden resultar un incentivo para que los ciudadanos participen en Internet.

OFERTA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

Infraestructura Tecnológica

Para ser útil en cualquier escala, el gobierno electrónico descansa en el suministro de infraestructura tecnológica. En este apartado destacamos los diferentes elementos de conexión y disponibilidad con respecto a la infraestructura.

De la llamada a la banda ancha

Una infraestructura de tecnologías de comunicación e información, rápida y fiable, es una cuestión crucial en cualquier estrategia electrónica, y hay tantas opciones en estas tecnologías, como opciones tienen los consumidores en conexiones de última moda. La mayor parte de los usuarios de Internet en Latinoamérica, acceden al mismo por la vía tradicional de la línea telefónica. Aunque todavía hay poca penetración de líneas telefónicas fijas en áreas rurales, se espera que en los próximos años esta realidad cambie.³³ Este apartado destaca las alternativas del acceso mediante banda ancha frente al tradicional de la línea telefónica.

La banda ancha significa acceder siempre a Internet con "alta velocidad".³⁴ Dado que las conexiones con banda ancha transmiten la información de manera más rápida, y por tanto producen una interacción más rica, hay quien ha dicho que "la banda ancha significa contenido". Las páginas de comercio electrónico y gobierno electrónico, incorporan imágenes, videos, audio y mecanismos de transacción. La habilidad para acceder a dichos contenidos está seriamente limitada por el tradicional acceso de llamada a 56 kbps.

Tanto el Reino Unido como Estados Unidos, han reconocido la importancia de la tecnología de banda ancha a la hora de construir capacidad para la era del conocimiento. Sin embargo, para el año 2002 el acceso a Internet en los países ALC se realiza en un 80% en tecnología de llamada³⁵. Es necesaria una inversión significativa en infraestructura tecnológica para alcanzar la masa crítica que permitiría reducir los costos de acceso a la banda ancha.³⁶

Telefonía móvil

El Internet móvil es un método potencial para proporcionar acceso a banda ancha. Todavía se encuentra limitada por velocidades de conexión lentas, pero nuevas tecnologías están haciendo casi realidad una próxima generación de conexiones móviles a banda ancha. Este es un método que puede encajar bien en los países ALC. Los usuarios de teléfonos móviles, superan a los de

³³ Pyramid Research. *E-Business in Latin America*.2000

³⁴ UK online: Annual Report 2001

³⁵ Pyramid Research. *E-Business in Latin America*.2000

³⁶ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

conexión fija en Paraguay, Venezuela, México y Chile, con el resto de los países no muy lejos.³⁷ A diferencia de los ordenadores, los teléfonos móviles tienen una penetración más amplia en la región; para el año 2005 se espera que, mientras sólo el 13% de los hogares de los países ALC dispongan de ordenador, el 39% de la población será propietaria de teléfonos móviles.³⁸

A pesar de que los aparatos actuales están limitados por interfases difíciles (el protocolo WAP) y contenidos limitados, las tecnologías móviles llamadas de tercera generación (3G) son una promesa para los países ALC. "3G, es un nombre genérico para una serie de tecnologías móviles que utilizan un host de infraestructuras de red de alta tecnología, switches, estaciones de base y otros equipamientos que permiten a los móviles accesos de alta velocidad a Internet, datos, vídeo y servicios musicales de calidad CD".³⁹ La tecnología móvil 3G, está disponible en áreas limitadas. Los factores a considerar para el acceso a móviles 3G incluyen:⁴⁰

- ?? Con una creciente disponibilidad de aplicaciones para tecnología móvil, los teléfonos manuales serían un buen sustituto para los accesos tradicionales, reduciendo el costo de ordenadores personales más grandes y caros.
- ?? Las mejoras en las interfases humanas de la tecnología, incluyendo el reconocimiento de voz, supondrán aparatos más sencillos y fáciles de usar accesibles a una población más amplia.
- ?? Las soluciones innovadoras para extender el acceso estarán disponibles al mismo tiempo que la reducción de costos de los teléfonos. Estos incluyen el desarrollo de teléfonos de usar y tirar y planes de prepago con teléfonos de muy bajo costo.

Para obtener información adicional sobre la tecnología móvil y de 3G, se puede consultar la Web de la Unión Internacional de Telecomunicaciones: www.itu.int/imt.

Tecnología inalámbrica en casa

Además de la tecnología móvil, hay otras tecnologías en desarrollo o ya disponibles. Aunque todavía demasiado cara para su utilización por los consumidores, Microsoft está pensando en lanzar satélites de 28Mps que proporcionarían acceso a través de antenas individuales⁴¹. También existe la posibilidad de conexión a una base fija con conexión inalámbrica en el radio de una milla. "Wireless Local Loop" es una de estas tecnologías.

Los beneficios de las tecnologías inalámbricas incluyen:

- ?? Costos más bajos y posibilidad de desplegar la tecnología en menos tiempo que las líneas fijas tradicionales.
- ?? Activación más rápida de las conexiones individuales que los sistemas fijos. Esto permite reducir los tiempos de acceso a la red.
- ?? Evitar problemas potenciales relacionadas con el robo de los cables de cobre y otros equipos.
- ?? Conveniencia y flexibilidad para el usuario.
- ?? Incremento de la competencia en el mercado de telecomunicaciones, produciendo más innovación, mayor crecimiento de las redes y mejor calidad de servicio.

Televisión

La televisión por cable ofrece otra alternativa de conexión que puede aprovechar una infraestructura tecnológica ya existente. Especialmente en aquellos países en los que la televisión por cable tiene una alta penetración, este método de conexión puede ser barato y ofrecer buenas velocidades (los módems de conexión generalmente proporcionan 300/400 kbps o hasta 40 mbps si están conectados con fibra óptica). Argentina, por ejemplo, tiene una base de consumidores de televisión de un 60% de los hogares, extraordinariamente alta si se compara con otros países

³⁷ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

³⁸ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

³⁹ Ver: <http://www.cellular.co.za/technologies/3g/3g.htm>

⁴⁰ Ver: www.readinessguide.org/access2.html

⁴¹ Consultar: www.readiness.org/accesss2.html

(20% en Brasil, por ejemplo).⁴² Una estrategia basada en la televisión por cable puede ser apropiada en algunas áreas; de nuevo, como en la telefonía móvil, la penetración de la televisión es alta comparada con la de los ordenadores. La región tiene en su conjunto una penetración de la televisión del 80%⁴³, mientras la penetración del PC va de un 3 a un 10% en el 2001⁴⁴. El acceso a través de un módem para cable conectado a una caja en el televisor es diferente del módem conectado a un PC. Ambas opciones tienen ventajas e inconvenientes, ya que, si bien la televisión tiene más potencial de penetración, la calidad de resolución y flexibilidad de las pantallas de PC es mayor.

Red eléctrica

Otra solución al problema de la infraestructura es la posibilidad de proporcionar acceso a internet a través de la red eléctrica. Las velocidades de transmisión pueden ser de 1Mbps, dependiendo del número de usuarios⁴⁵. Esta tecnología puede ser más apropiada para edificios, pero la capacidad de conexión a Internet está todavía siendo explorada. En el verano del 2001 una compañía eléctrica alemana, RWE, empezó ofreciendo conexión a Internet a 2mps por 35 euros al mes⁴⁶. Esta tecnología, aunque todavía muy joven, es prometedora en regiones de ALC dotadas de conexión eléctrica. De hecho, la electricidad es un requisito esencial de las alternativas tecnológicas referidas más arriba; ninguna estaría disponible si los ciudadanos y empresas no tienen acceso a una red eléctrica segura y asequible.

Capacidad de la Administración pública

A pesar de la importancia que tiene valorar la capacidad de los ciudadanos y la tecnología, el núcleo del gobierno electrónico se sitúa en la propia administración pública. Muchos de los cambios requeridos deben producirse en los propios servicios públicos. Con esto en mente, es importante considerar el impacto de las nuevas tecnologías en el trabajo gubernamental.

Muchos datos indican que esta tecnología tiene un poder transformador; más allá de ser útil a los ciudadanos y constituir la base de la economía del conocimiento, esta tecnología puede alterar la naturaleza del trabajo público. Para que esto sea posible, todos los estudios destacan que los empleados gubernamentales deben prepararse para la utilización de estas tecnologías adquiriendo las habilidades y conocimientos necesarios. En Canadá, la experiencia indica que una mayor utilización de las tecnologías de la información ha permitido a muchos funcionarios dedicarse a tareas más complejas, con mayor valor añadido. La tecnología disponible hace posible este cambio al asumir las tareas más repetitivas de menor valor añadido.

Legislación y regulación

Una buena legislación y regulación son fundamentales para el crecimiento exitoso de una economía en red. Un clima normativo favorable para el uso de Internet, el gobierno y el comercio electrónico es un factor que incentiva a la comunidad, las personas y las empresas a invertir y utilizar las tecnologías de información y comunicación. Aspectos importantes de esta guía, como la disponibilidad y asequibilidad de Internet y del hardware y software necesario o la utilización de estas tecnologías en el comercio y en la educación, dependen de una legislación y regulación favorables. Al considerar la necesidad de una legislación y regulación robusta para el gobierno electrónico, debemos tener en cuenta tres áreas clave:

?? Privacidad: asegurar que la información personal sólo se use para su propósito inicial o mediante consentimiento (por ejemplo los historiales médicos).

⁴² Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁴³ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁴⁴ Consultar: www.economercetimes.com

⁴⁵ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁴⁶ Wayt, G.W. "The network in every room", *Scientific American*. 2002; 286:2.

- ?? Seguridad: asegurar que la información personal y las transacciones están protegidas de la manipulación por parte de terceras partes.
- ?? Accesibilidad asequible: establecer una legislación y reglamentación que aumente la competencia y estimule una provisión de tecnología asequible (por ejemplo, de proveedores de Internet).

Privacidad

Es un hecho conocido que la información personal se ha convertido en una mercancía que puede ser comprada y vendida. Esto atraviesa muchas fronteras y la mayoría de las empresas no están sujetas a normas sobre la recogida, uso y revelación de información I.⁴⁷

El paso clave en este apartado consiste en determinar cómo el propio gobierno puede reunir, utilizar y almacenar información. De hecho, Canadá ha ido un paso más allá, introduciendo legislación que regula cómo las instituciones privadas pueden gestionar la información personal. Para el desarrollo del gobierno electrónico es esencial mantener la privacidad, como paso para generar confianza; los ciudadanos estarán dispuestos a divulgar sus datos on-line si consideran que no va a utilizarse de forma inapropiada. Algunos elementos de la privacidad incluyen:

- ?? Rendición de cuentas: los gobiernos responsables deben aceptar responsabilidad por la información que reciben de los ciudadanos.
- ?? Consentimiento: los gobiernos deben obtener consentimiento para reunir y almacenar cualquier información.
- ?? Accesibilidad y divulgación: la información personal no debe ser divulgada o utilizada para ningún propósito sin consentimiento; los ciudadanos deben poder acceder a su propia información.
- ?? Precisión: la información de los ciudadanos debe ser precisa y puesta al día.

Seguridad

La seguridad supone que partes no autorizadas no pueden acceder a información a transacciones realizadas a través de Internet. Es un objetivo clave que los intercambios electrónicos sean tan seguros como los realizados en persona. Para que se desarrolle el comercio electrónico los ciudadanos necesitan tener confianza de que están trabajando en un entorno seguro. Uno de los temas prioritarios es el reconocimiento de la firma digital a través de legislación que reconozca que los contratos o acuerdos on-line son tan válidos y obligatorios como los contratos escritos en papel con firmas tradicionales. Los ordenadores y las redes deben confirmar que los ciudadanos son los que dicen ser y las firmas digitales pueden proporcionar el nivel de verificación necesario para las transacciones.

Para obtener más información se puede consultar el *Superhighway Safety Pack* en: <http://www.safety.ngfl.gov.uk>

Accesibilidad asequible

Un acceso asequible presupone un marco normativo que promueva la competencia y la inversión. Un aspecto importante de esto en ALC es una regulación apropiada del sector de telecomunicaciones. Una regulación que promueva la competencia, reduciendo barreras a la inversión en infraestructuras es una condición esencial para participar en un mundo en red.⁴⁸ Mientras que los países ALC han sido pioneros en la privatización de las empresas de telecomunicaciones, con un 70% privatizado en el año 2000⁴⁹, la competencia no ha seguido a la privatización. En muchos casos, los monopolios privados han sustituido a los monopolios públicos. Los intentos para regular el mercado (dieciocho agencias reguladoras fueron creadas en los años noventa)⁵⁰, no han producido los efectos deseados y la penetración de infraestructuras fijas sigue siendo baja y ha crecido lentamente tanto bajo esfuerzos públicos como privados.

⁴⁷ Consultar: <http://www.connect.gc.ca/en/ar/1001-e.htm>

⁴⁸ *Building the Foundation of the Networked World*. www.cspp.org

⁴⁹ Ver: www.itu.int

⁵⁰ Hilbert, M. *Latin America on its path to the digital age: where are we?* United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

DEL CONTEXTO A LA VISIÓN

Esta sección ha explorado los elementos contextuales que los gobiernos deben considerar. La clave es utilizar sondeos, encuestas, evaluaciones, estadísticas y consultas para construir un marco adecuado de las dos dimensiones de contexto del gobierno electrónico. Una vez elaborado, los gobiernos dispondrán una base sólida desde la que construir una visión para el gobierno electrónico.

Cuestiones clave a considerar:

- ✍ ✍ ¿Cómo ha evaluado el país su contexto?
- ✍ ✍ ¿Dispone de información válida, completa y fiable? (en caso contrario, cómo puede generarse)
- ✍ ✍ ¿Tienen los decisores un entendimiento claro de las dimensiones de usuario y de oferta del contexto en el país?

SEGUNDA PARTE: ESTABLECER UNA VISIÓN PARA EL GOBIERNO ELECTRÓNICO

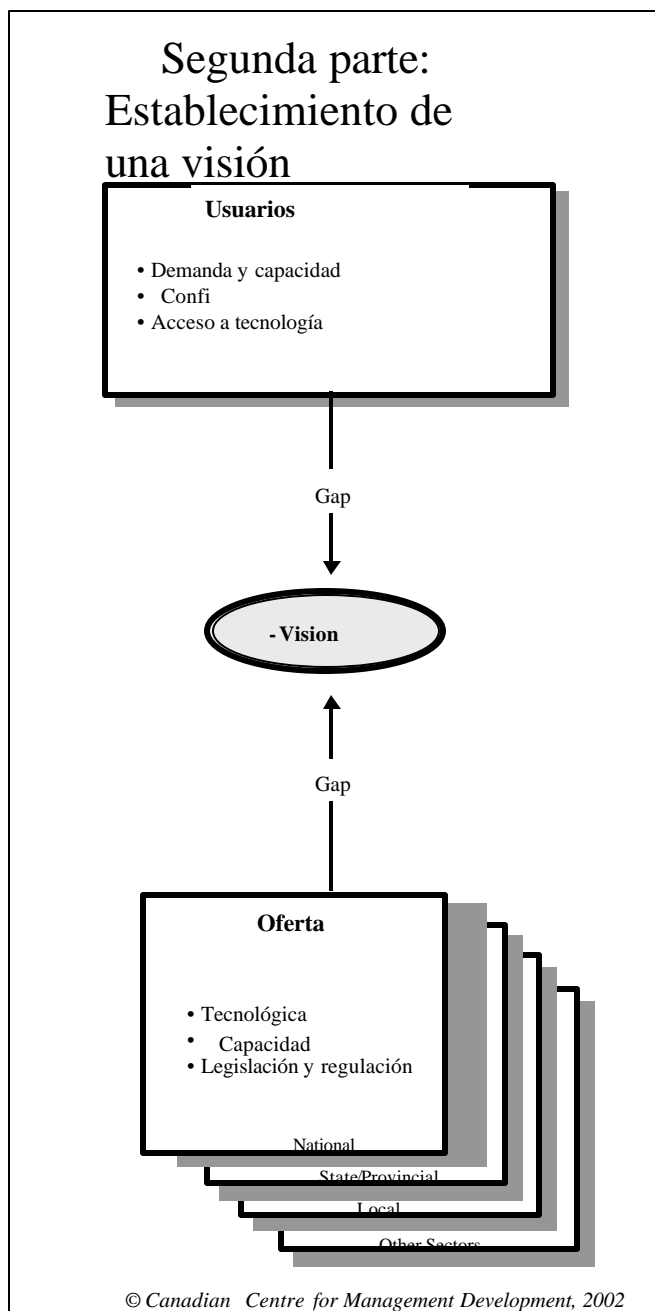
Una visión es una imagen de una realidad deseada que un colectivo, en este caso el gobierno, quiere proyectar. Una visión de gobierno electrónico es también una imagen que el gobierno quiere mostrar a otros actores. Con esta finalidad el gobierno debe considerar lo que esta visión significaría para los ciudadanos, los funcionarios públicos, las empresas y otros interesados. Dado que ninguno de los gobiernos de ALC dispone de los recursos para asumir todas las dimensiones del gobierno electrónico al mismo tiempo, la necesidad de focalizar, priorizar y secuenciar el trabajo es clave.

Puede argumentarse que una visión no es imprescindible para progresar en el ámbito del gobierno electrónico. Sin embargo, para que todos los componentes avancen de un modo claro, coherente y lleno de propósito, una expresión concisa de la finalidad global es muy útil para generar un propósito y entendimiento común. Para maximizar la adhesión y apoyo la visión no debería limitarse a expresar lo que se quiere conseguir, sino incluir poderosas razones del porqué. Como se ha puesto de manifiesto en las visitas a los países, no es infrecuente que el propósito y las prioridades sean percibidos de modo diferente por los diferentes actores.

Las dos dimensiones del contexto, los usuarios y la oferta, proporcionan un pilar y un test de realidad para la visión. El contexto asegura que la visión no sólo sea relevante para el gobierno y sus actores clave, sino que, de hecho, sea alcanzable. No obstante, el contexto debe informar no dictar la visión. Esta debe reflejar las prioridades y valores del gobierno.

La visión sobre el gobierno electrónico, si está bien formulada, puede permitir que el gobierno no se vea arrastrado por los cambios tecnológicos, sino que establezca su propio curso de acción, basado en sus propias prioridades y valores. Tanto Ecuador como Chile han expresado una visión de gobierno electrónico.

La visión de Ecuador es amplia y está vinculada a su agenda de conectividad: garantizar a todos los ciudadanos acceso democrático a los beneficios y oportunidades derivadas de la sociedad del conocimiento y convertirse en un país más integrado, eficiente y competitivo a nivel regional e



internacional. Con una orientación más orientada al servicio la visión de Canadá es Utilizar la tecnología de información y comunicaciones para posibilitar el acceso de los canadienses a servicios orientados al ciudadano mejorados e integrados en cualquier momento, desde cualquier lugar y en la lengua oficial de su elección".⁵¹

Algunos gobiernos, aunque no han formulado una visión, han adoptado una agenda de conectividad o de gobierno electrónico. Al valor de las agendas nos referiremos más adelante al hablar de objetivos.

FINALIDADES CLAVE DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO

En última instancia, las finalidades clave del gobierno electrónico serán propias y exclusivas de cada país. Pueden involucrar o no la mejora de los servicios (Reino Unido y Canadá), reducción de costos (Estados Unidos), desarrollo mercados para la exportación (Costa Rica, India), potenciación del mercado doméstico y la capacidad nacional (Brasil), posicionamiento global (Malasia) u objetivos de desarrollo (Estonia y Sudáfrica).⁵² Es importante subrayar que en cada caso la tecnología no es un fin en sí mismo, sino que se utiliza para fortalecer algunas de las estrategias y prioridades gubernamentales.

La investigación sugiere que los países tienen, entre otras, tres grandes motivaciones para adoptar el gobierno electrónico:

1. Proporcionar acceso a los servicios públicos
2. Acelerar la transición a la economía del conocimiento
3. Fortalecer la democracia

Mejorar el acceso a los servicios públicos

Añadir o migrar a un canal electrónico puede mejorar el servicio a los ciudadanos, mediante la accesibilidad que logran los que tienen acceso a Internet. Algunos países están forzando esta posibilidad haciendo desaparecer o restringiendo la atención presencial o telefónica (por ejemplo, la seguridad social en Ecuador), mientras otros ven Internet como un canal adicional que poder elegir. En ambos casos es necesario poner servicios on-line, a través de webs de organizaciones públicas o portales gubernamentales de entrada única para el acceso a los servicios. La relación gobierno-empresas también es importante. De hecho, la puesta on-line de las compras y adquisiciones estatales es una de las iniciativas más comunes, a la que nos referiremos en el apartado de fortalecimiento democrático.

Si bien algunos países no han articulado una visión, muchos han elaborado una agenda de conectividad aspiran a proveer todos los servicios on-line algún día, Chile es el país que más ha progresado. De particular importancia es la posibilidad de declarar impuestos a través de Internet que proporciona el Servicio de Impuestos Internos. Esta experiencia empezó en 1999 con el impuesto de la renta personal; el primer año sólo se podía enviar la declaración y pagar los impuestos; el segundo año el gobierno proporcionaba la información electrónicamente a los contribuyentes. Este año el gobierno elabora la declaración para los contribuyentes, que pueden aceptarla o modificarla. En el año 2000 se procesaron 450.000 declaraciones electrónicas, 800.000 en el 2001 y a 1.138.000 en el 2002, lo que supone el 65% del total.

Ecuador y Costa Rica no ofrecen de momento transacciones on-line. Están en un estadio preparatorio y no está claro si dispondrán de los recursos suficientes para lograrlo en el corto plazo. Por ejemplo, el Ministerio de Asuntos Exteriores de Ecuador ofrece información a través de

⁵¹ Esto está sacado de Fine, E.: managing change: How Canada is meeting the e-Government Challenge, Treasury Board of Canada Secretariat. Conferencia de gobierno electrónico en el Instituto nacional de Administración. Estoril Portugal, 28 de junio del 2002.

⁵² Michael Turner y Christine Desloges, *Strategies and Framework for Government On-line: A Canadian Experience*. World Bank EGovernment Learning Workshop, Washington D.C., June 10, 2002.

Internet (ha pasado de 30 visitantes por semana a 1700) y está interesado en transacciones electrónicas, pero carece de los recursos necesarios para su implantación. En Costa Rica el gobierno está pensando en simplificar los procedimientos y crear ventanillas únicas para permisos de construcción, registro de pequeñas y medianas empresas y exportaciones.

Poner servicios on-line puede servir para alcanzar otros objetivos, como reducir el tiempo de tramitación y la complejidad del acceso a la información. Los estudios de competitividad indican que América Latina podría beneficiarse especialmente de estas iniciativas. Como puede verse en la tabla más abajo⁵³, los países ALC obtienen valoraciones muy bajas en cuanto a los tiempos necesarios para empezar nuevas empresas. Un esfuerzo por automatizar estos procedimientos puede reducir sustancialmente el tiempo necesario de los futuros empresarios para empezar su negocio, mejorando la competitividad.

Cuadro 3: Procedimientos para empezar una empresa

	Paises ALC	Paises no ALC
Número medio de trámites necesarios para empezar un negocio	13.5	9.6
Proporción de tiempo de la alta dirección empresarial dedicado la burocracia pública	26%	21.7%
Tiempo medio necesario para completar los trámites (días)	92.7	57.9

Acelerar la transición a la economía del conocimiento

Como dijo Alvin Toffler hace tiempo, la nueva economía es principalmente una cuestión de mente, no de músculo o de dinero.⁵⁴ En esta dirección la tecnología puede ayudar a: 1) el gobierno; 2) las empresas y 3) los ciudadanos. Para los ciudadanos, la disponibilidad de información gubernamental on-line puede contribuir a una población más educada y sana. Para las empresas, la administración puede ofrecer importante información y servicios de registro y otras cuestiones. Sercotec en Chile, por ejemplo, ofrece apoyo a los gerentes, publica oportunidades de negocio, apoya a las comunidades con información. Las empresas pueden hacer consultas y reciben respuesta en un plazo de 48 horas. En algunos países, como Canadá (cuya mayor web para empresas recibe 30.000 visitas al día), las empresas pueden recibir información más sofisticada de mercado o exportación.

Ya sea al servicio de ciudadanos o empresas, el gobierno es el depositario de información muy valiosa. De hecho, si la información gubernamental es un recurso público, debe ser utilizada y puesta a disposición con la mayor amplitud posible.

El gobierno electrónico puede proporcionar servicios al propio gobierno. La tecnología de la información permite que los gobiernos puedan tomar decisiones sobre la base de más y mejor información⁵⁵, más allá de anécdotas o prejuicios ideológicos. Al mismo tiempo, la tecnología puede permitir la reducción y simplificación de sus procedimientos internos.

⁵³ Adaptado de Sachs, J. y J. Vial. "Can Latin America compete?", *Global Competitiveness Report*, 2001-2002

⁵⁴ Ver Alvin toffler, *Powershift: knowledge, Wealth, and Violence at the edge of the 21st century*, Bantam Books, new york, 1990.

⁵⁵ Como se pone de manifiesto en Donald Lenihan, *Realigning Government: From E-Government to E-Democracy*, Centre for Collaborative Government, Volumen 6, abril 2002 o en *Measuring Quality of Life: the Use of Societal Outcomes by Parliamentarians*, por Carolyn Bennett, Donald Lenihan, John Williams y William Young. Library of parliament and the centre for Collaborative Government, *Changing Government*, Vol. 3, November 2001.

En Ecuador, la oficina presidencial esta realizando un proyecto para conectar a todos los ministerios con la finalidad de mejorar la gestión de información, documentos, direcciones, correo electrónico y agendas. Para algunos de los entrevistados, esta tecnología podría facilitar un sistema horizontal de información financiera sencillo y ágil. En Chile se está desarrollando un sistema de información horizontal de recursos humanos para las entidades que carecen de él. También se está desarrollando un sistema de facturación que haría obligatorio para las empresas a partir de cierto tamaño emitir sus facturas on-line, aprovechando el hecho de que éstas deben ser entregadas a la administración a efectos tributarios. Finalmente, Chile está desarrollando un sistema integrado de gestión financiera para proporcionar información precisa y transparente a tiempo en un entorno descentralizado; vinculará el presupuesto a resultados y ofrecerá información estratégica para la toma de decisiones.

Fortalecer la democracia

El gobierno electrónico también ha creado una administración más accesible, abierta y transparente que reduce la corrupción real y percibida. Esto es así cuando la automatización reduce el potencial de soborno. Esto se logra mediante la automatización de los contratos públicos y la posibilidad de consultar los procesos en Internet. El gobierno electrónico puede permitir que los ciudadanos informen a los gobiernos y contribuyan a las políticas públicas en formas innovadoras. Esto incluye los procedimientos de consulta que permiten la participación de los ciudadanos, sin desnaturalizar los procesos democráticos que corresponden a los responsables políticos. Un ejemplo es la Orden ejecutiva presidencial chilena "Instrucciones para el desarrollo del Gobierno Electrónico" que incluye un énfasis en una participación más profunda de los ciudadanos en la democracia.

Las compras y adquisiciones on-line son utilizadas por los tres gobiernos, aunque Chile es el más avanzado⁵⁶. Estos procesos son importantes porque facilitan la transparencia y la competencia. Además, los contratos públicos pueden representar hasta el 10 o 15% del PIB de un país y la compra electrónica puede ahorrar hasta un 20%⁵⁷. Esto justifica la priorización de estos procesos en las estrategias de gobierno electrónico de los países.

De la visión a los objetivos

Una vez la visión ha quedado establecida y comunicada, el reto es establecer objetivos que permitan al gobierno moverse desde el estadio actual (su contexto) a la realización de la visión. Este es el foco de la tercera parte.

Cuestiones clave a considerar
¿Cuál es la visión del gobierno? ¿Qué se quiere conseguir y cuando? ¿Consiste la visión en:
poner servicios on-line
fortalecer la democracia
posicionar al país en la economía del conocimiento?
Si el gobierno quiere hacer todo esto, ¿dispone de los recursos necesarios?
Si no tiene los recursos necesarios, ¿hay algún área prioritaria?

⁵⁶ Ver Orrego, C. Chile's Government Procurement esystem. The World Bank Group, December 2000.

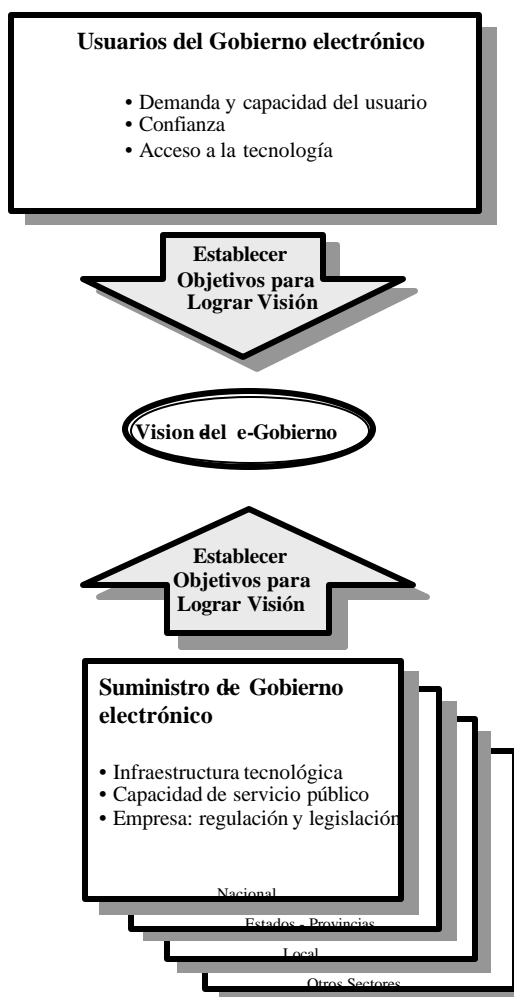
⁵⁷ Entrevistas con funcionarios del BID

TERCERA PARTE: ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS

Como ilustra el diagrama, los objetivos del gobierno electrónico deben basarse en los resultados de las evaluaciones, tanto de los usuarios como de la oferta, tal y como se ha explicado en la sección de contexto de esta guía. Por ejemplo, si el análisis de contexto muestra que la mayoría de los ciudadanos no saben manejar un ordenador y, por tanto, no pueden navegar por Internet aun cuando tengan acceso tecnológico, el objetivo inicial debe ser favorecer la capacitación del ciudadano en el uso de las tecnologías de la información. Los objetivos deben ser suficientes para que el gobierno pueda poner en práctica su visión.

Todos los gobiernos que han avanzado con el gobierno electrónico, han establecido objetivos. Los países occidentales desarrollados tienden a establecer objetivos muy concretos; lo que algunos denominan objetivos "SMART" (inteligentes, en inglés, y que coinciden con la primera letra de las siguientes características- específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo). Los beneficios de estos objetivos son muchos. Lo principal es que son medibles, su límite temporal proporciona una vía para la acción y son lo suficientemente específicos como para informar acerca de dónde colocar las inversiones. Los autores de este informe no descubrieron objetivos "inteligentes" en ninguno de los tres países visitados. Por el contrario, los objetivos establecidos se consideran genéricos y amplios.⁵⁸ Sin embargo, tal y como se ha demostrado en Chile, este enfoque puede ser válido y eficaz.

Parte 3: Establecimiento de objetivos



© Canadian Centre for Management Development, 2002

RECURSOS FINANCIEROS

Un requisito previo para el logro de cualquier visión de gobierno electrónico es la existencia de recursos financieros. Deben realizarse planes así como evaluaciones que determinen si existen recursos financieros disponibles para realizar la visión. En dos de los países visitados, los recursos eran una cuestión espinosa. Cuando no hay suficientes recursos par llevar a cabo la visión, los gobiernos deben actuar diligentemente para mantener su credibilidad con los interesados.

⁵⁸ Es posible que se hayan establecido objetivos más específicos, que los redactores del informe simplemente no descubrieron.

Los estudios señalan que este es un problema serio y generalizado que puede minar de manera significativa las iniciativas de gobierno electrónico. Como señala el Secretariado de la Commonwealth:

*Implementar el gobierno electrónico es una tarea cara, que lleva tiempo y altamente profesional. Los gobiernos sólo podrán tener éxito, si invierten en dinero, plantilla y expertos. Los principios, objetivos o metas en los planes de gobierno electrónico no serán los que lleven los servicios del gobierno electrónico a sus destinatarios. Sólo los recursos utilizados de manera inteligente pueden dar resultados.*⁵⁹

La adquisición de los recursos necesarios es, por tanto, la cuestión principal y el objetivo inicial para realizar la visión. La experiencia canadiense ha demostrado que, junto con los objetivos de gobierno electrónico, deben existir planes gubernamentales de inversión en tecnologías a fin de asegurarse recursos adecuados y continuos.

AGENDAS

Los países de ALC denominan “agenda de gobierno electrónico” o “agenda de conectividad”, al conjunto de objetivos claves.

Tabla 4: Agendas de Gobierno electrónico

Ecuador⁶⁰	Costa Rica⁶¹	Chile⁶²
Infraestructura	Modernización de la infraestructura de telecomunicaciones	Infraestructura
Educación a distancia	Acceso universal	Acceso universal
Comercio electrónico	Promocionar la nueva Economía	Educación
Gobierno on-line	Favorece el uso del gobierno de las nuevas tecnologías	Uso gubernamental avanzado de las tecnologías de la comunicación
Medicina a distancia	Modificación del marco regulatorio	Modificación del marco legal

Aunque las agendas arriba mencionadas parezcan similares a primera vista, de hecho son bastante diferentes. Los tres países comparten dos únicos elementos: infraestructura y uso avanzado gubernamental de las TIC. La razón estriba en la diferente visión de cada gobierno en función de su contexto, prioridades y valores.

Las agendas terminan en objetivos. En el caso de Ecuador, sus objetivos son los siguientes:

Infraestructura para el acceso:

🎯 **Objetivo:** Desarrollar la infraestructura necesaria para asegurar el acceso a las TIC integrando a los ciudadanos en la sociedad del conocimiento a través del territorio nacional.

Gobierno on-line:

🎯 **Objetivo:** Ofrecer servicios públicos de forma eficiente, simple, oportuna, a bajo coste, garantizando probidad y transparencia en cada acción estatal.

⁵⁹ Secretariado de la Commonwealth. *From Virtuality to Actuality: the prospects for e-governance*, Mayo 2002

⁶⁰ Presentación de Conatel, *Agenda Nacional de Conectividad*, Ecuador, Septiembre 11, 2002

⁶¹ Costa Rica, *Agenda Digital*, Un impulso la sociedad del conocimiento (fecha desconocida)

⁶² Entrevista con SERCOTEC Servicio de Cooperación Técnica, Chile, 11 de Septiembre 2002

Comercio electrónico:

✍✍ **Objetivo:** Desarrollar nuevos mercados, nuevas empresas, y una nueva visión de servicio, incrementando las oportunidades del sector productivo.

Medicina a distancia:

✍✍ **Objetivo:** Mejorar la calidad de los Servicios de Salud a los ecuatorianos (diagnóstico médico y atención a pacientes), a través del uso eficiente de las TIC

Dos son los componentes primordiales que la visión del gobierno de Ecuador intenta alcanzar con la agenda y los objetivos enumerados: 1) garantizar el acceso a todas las personas, y 2) ser un país más integrado, eficiente y competitivo. La clave para Ecuador y para todos los países es cuestionarse de manera crítica si sus objetivos son los adecuados para hacer avanzar al país desde su situación inicial hasta la realización de su visión, si falta o sobra algo, si las definiciones operativas de sus proyectos son suficientemente específicas para la acción, si pueden todos los objetivos perseguirse al mismo tiempo o si tiene sentido priorizarlos por razón de la escasez de recursos fiscales o por razones estratégicas. En Ecuador, la oficina del Presidente ha expresado su intención de centrar inicialmente sus limitados recursos en el desarrollo de una red que una a los ministerios electrónicamente.

A continuación se exponen las áreas alrededor de las cuales se establecen normalmente los objetivos del gobierno electrónico.

USUARIOS DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO

Demanda de los usuarios

Comprender las necesidades del usuario es importante para asegurar que recibe lo que quiere por contraposición a lo que el gobierno piensa que quiere, que normalmente no coincide. SERCOTEC, empresa dedicada a ofrecer información y servicios a la pequeña y mediana empresa en Chile, demostró este punto. Ofreció servicios con un enfoque de arriba abajo que no se adaptaban a las necesidades de los usuarios. Los fallos detectados ayudaron a rediseñar los servicios basándose en programas pilotos y grupos de usuarios. La revisión de la segunda fase ha dado resultados más satisfactorios, con una mayor utilización de los clientes.

Para comprender las necesidades de los usuarios han resultado útiles las encuestas, los grupos focales y las consultorías. Sin embargo, uno de los desafíos del gobierno electrónico es llegar a ofrecer servicios que el ciudadano nunca ha tenido y posiblemente tampoco haya considerado con anterioridad. Sin conocimiento o experiencia en el campo del gobierno electrónico, es muy difícil para los potenciales usuarios suministrar información de lo que podrían querer y cómo querrían verlo presentado. No obstante, existen fórmulas para determinar estos aspectos. Se puede consultar con ese fin el artículo de la Harvard Business School referente a la implicación del cliente en la innovación, denominado “¿Sabe mejor el cliente?. Mejor piénsalo de nuevo”.⁶³

Capacidad del usuario

Educación

Como parte de una amplia estrategia nacional de gobierno electrónico, muchas naciones han anunciado estrategias de educación electrónica que van desde la formación de adultos hasta la incorporación de ordenadores y acceso a Internet en las Escuelas. Canadá ha conectado el 100%

⁶³ “The Customer Knows Best? Better Think Again,” *HBS Working Knowledge*, 4 de Marzo del 2002.

de sus escuelas y bibliotecas a internet y tiene un programa para proporcionar ordenadores en las escuelas (ver www.conect.gc.ca). Concretamente, el Reino Unido ha subrayado una serie de iniciativas destinadas a promover las aptitudes electrónicas:

- ?? Alrededor del 99% de las escuelas de secundaria y el 96% de las primarias están conectadas a Internet;
- ?? Establecer estándares para la educación electrónica en el sistema educativo (El Departamento de Educación espera que en el 2004, el 75% de los estudiantes de 14 años alcance un nivel 5 en las TIC)
- ?? Del mismo modo el Departamento de Educación ha elaborado un programa de "Ordenadores para los maestros", con el que los maestros pueden pedir el reembolso del 50% del precio de compra de un ordenador personal
- ?? Para alcanzar a usuarios adultos, el programa de "aprendizaje en directo" se lanzó en Octubre del 2002. Este programa ofrece 460 cursos on-line y 1200 centros de autoaprendizaje.
- ?? El portal "Maestronet" ofrece un foro para que los maestros compartan sus experiencias.⁶⁴

Nuestro interés en la educación y el aprendizaje, así como en la disminución de la falta de aptitudes, no es sólo cuestión democrática de lo que debe y no debe hacerse, sino que principalmente es una cuestión económica, consistente en incrementar la productividad y competitividad mediante la inversión en capital humano y la ayuda al desarrollo de nuevas estructuras.

Ministro sueco de Comercio, sobre el impacto de un programa de gobierno para lanzar la propiedad de ordenadores personales

Costa Rica también ha ofrecido formación en las TIC a través del sistema educativo formal. La inversión nacional per cápita en ordenadores y acceso a Internet para las escuelas es sobresaliente, incluso si se compara con países desarrollados. Además ha sido una inversión bien gestionada; los laboratorios informáticos de las escuelas de enseñanza superior se dejan abiertos después del horario escolar para uso de la comunidad.⁶⁵ Estudios recientes sugieren que esta inversión en educación ha beneficiado a Costa Rica ayudándole a atraer inversión extranjera directa en el sector tecnológico.⁶⁶

Un ejemplo de esta inversión es Edufuturo, un programa dirigido por la provincia de Pichincha. Este programa está ligado al objetivo de la provincia de ser la más competitiva dentro de Ecuador e incluye:

1. Hacer accesible a las escuelas las TIC.
2. Capacitar a los educadores a través de la formación.
3. Desarrollar una Web que incluye áreas como educación, cultura, biblioteca, información, noticias e información de contacto. Se dirige a padres, profesores y estudiantes. Para los primeros proporciona información en psicología aplicada a niños y claves para su estimulación. A los maestros ofrece información en metodología, psicología, pedagogía, métodos de aprendizaje, etc. Para los estudiantes de segundo a séptimo grado, ofrece información en lenguaje, estudios sociales, matemáticas ciencias. Se evalúa el aprendizaje del alumno y se almacenan los resultados en bases de datos.
4. Software educativo en CD-ROM- de forma que si la web es sobre información, el CD-ROM es sobre aprendizaje.
5. Conectar las escuelas a Internet.

Actualmente, sólo cinco escuelas de la provincia tienen acceso a Internet, pero todas tienen, al menos, un ordenador. El programa se enfrenta con el objetivo de duplicar el número de

⁶⁴ UK on-line: Annual Report 2001

⁶⁵ Holmes, D.E-gov: E-Business Strategies for Government. Publicación de Nicholas Brealey . Londres, Reino Unido 2001

⁶⁶ Sacks, J. y J. Vial. "Can latin America compete?" Global Competitiveness Report 2001-2002

ordenadores disponibles, de 4000 a 8000. El plazo es octubre del 2003, cuando se espera haber conectado a Internet a 1200 colegios.

También Costa Rica está trabajando en la mejora de la educación de las tecnologías de la información a nivel nacional, a través de los programas de la fundación Omar Dengo. Desde el año 1988, esta fundación ha ayudado a formar 1.2 millones de estudiantes de nivel elemental gracias a su programa de formación informática. Este proyecto funciona con la participación del Ministerio de Educación y se dirige a zonas rurales y socialmente desfavorecidas para combatir la brecha digital.

Otro proyecto destinado a estudiantes de primaria de zonas rurales es el que se está desarrollando en la isla de Santa Elena, península de Ecuador. CTI-ESPOL, que es un instituto politécnico, ofrece apoyo en facetas múltiples a 20 estudiantes de escuelas primarias a fin de capacitar en TICs a los estudiantes jóvenes. Más de 800 estudiantes de entre 6 y 12 años han participado en el programa, que pretende familiarizar con la tecnología a través de aplicaciones divertidas e inteligentes, más que a través de la formación en habilidades. También se prepara a los maestros de dichas escuelas para asegurar la máxima eficacia. El programa ha tenido el suficiente éxito como para incluir un laboratorio informático móvil, así como otros de carácter fijo ubicados en los colegios, en el área de la jungla este de Ecuador, superando así el alcance inicial del proyecto.

Confianza

Construir confianza es necesario para que los ciudadanos se comprometan en el gobierno electrónico. Sin confianza en el gobierno o en la tecnología, no se comprometerán electrónicamente. Ahora bien, ¿porqué deberían los ciudadanos confiar en el gobierno?. La confianza es función de, al menos, cuatro factores: 1) garantías (legislación o políticas que potencialmente las incluyan) que protejan la seguridad y confidencialidad del ciudadano; 2) utilización de tecnologías para asegurar la seguridad personal y la confidencialidad; 3) comunicaciones del gobierno que aseguren al ciudadano que el uso de Internet es seguro; y, 4) un historial que demuestre la integridad y competencia del gobierno.

El gobierno británico ha realizado una aproximación bastante comprensiva sobre la manera de construir confianza que incluye⁶⁷:

1. Mejorar el acceso y la constancia de los derechos de los consumidores y los mecanismos de reclamación en Internet.
2. Facilitar el florecimiento de un mercado de servicios de confianza (autenticación)
3. Promocionar los mejores usos en protección de la seguridad de información de activos on-line.
4. Asegurar la prevención, detección, investigación y persecución de delitos donde se utilizan tecnologías incluido Internet.

Accesibilidad Tecnológica

Coste de Acceso

Hay diversos enfoques para reducir costes. El coste de acceso se basa, normalmente, en los tres factores arriba mencionados: coste de la compra de un ordenador, llamada telefónica para el acceso y la tarifa del servidor de Internet. El coste de acceso relativo como un todo a las telecomunicaciones, se analiza en el epígrafe de legislación y regulación. En este apartado se analiza el coste del ordenador y de la empresa suministradora de Internet.

Se pueden aplicar diversos esfuerzos para disminuir el coste de los ordenadores, de manera que se favorezca el acceso. En Singapur se entregaron ordenadores de segunda mano a 30000 hogares con bajos ingresos, así como servicios de Internet y formación que permitía el acceso a

⁶⁷ UK Online: Annual Report 2001

aquellos con pocos recursos.⁶⁸ Un ejemplo parecido lo encontramos en Canadá, en la provincia de Brunswick, donde el gobierno ofreció descuentos de 500 dólares a todos aquellos que compraran un ordenador nuevo para la casa. La compañía de teléfono local, NBTel, participó en la iniciativa, ofreciendo tres meses de acceso gratuito para los participantes en dicho programa. Iniciativas semejantes están apareciendo en los países de ALC; la costarricense TELCO, ICE, está trabajando con Intel para diseñar y producir un ordenador de bajo coste, preparado para acceder a Internet, que disminuya la barrera que el coste de acceso representa para muchos ciudadanos. El gobierno de Costa Rica ha intentado reducir el coste final del precio de compra de los ordenadores, reduciendo las tasas de importación, aunque el reflejo en el ahorro final al consumidor aún no está claro. Otras instancias están tratando de bajar el precio de compra de los ordenadores, reduciendo o eliminando aranceles al consumo en ordenadores personales y otro tipo de hardware.

Existe una realidad específica en el mercado norteamericano, que puede considerarse ventajosa en la promoción del uso de Internet como es la tarifa plana en el teléfono local. A diferencia de otras partes del mundo, como Europa y Latinoamérica, los norteamericanos pagan por el acceso a una línea telefónica y no por el número de minutos utilizados. Por eso ha habido una penetración tan rápida de los servicios de telefonía móvil en Europa y Latinoamérica a diferencia de Norteamérica.⁶⁹ Aún cuando hoy en día el acceso por línea telefónica es la elección más popular en Latinoamérica, la escasa penetración y alto coste de las líneas fijas de telefonía, la extensión del uso del teléfono móvil, y las ventajas del acceso por la banda ancha, pueden cambiar esta tendencia.

Con relación a las tarifas de las empresas suministradoras de servicios de Internet, los países de ALC han seguido las tendencias mundiales; algunos de los proveedores son multinacionales como Starmedia, Prodigy y AOL Latinoamérica.⁷⁰ La barrera de la tarifa de las empresas proveedoras de servicios de Internet, se ha visto frenada por la aparición de muchas empresas de este tipo que ofrecen servicios gratuitos. La popularidad de estas empresas es destacable, ya que sus clientes parecen ser los nuevos usuarios de Internet.

Estas empresas de carácter gratuito pretenden atraer usuarios de bajos ingresos que pueden no tener otra forma de acceso a Internet o que pueden acceder esporádicamente a través de páginas públicas de acceso gratuito.⁷¹ Hay diferentes modelos de negocio para estas empresas de acceso gratuito, incluyendo la participación en el coste de llamada, la publicidad, y la repercusión del coste. Esto último quizás sea lo más interesante, y está en la raíz del exitoso sistema implantado en Brasil. Para promover el uso de la banca electrónica, el Banco Bradesco empezó ofreciendo acceso gratuito a Internet para clientes ya existentes; el coste del servicio se recuperó con la disminución de los costes transaccionales para el banco. En Chile, el Banco de Santiago está igualmente pensando en ofrecer servicios de Internet a clientes interesados, aun cuando aun no prevén utilizar un modelo de servicios de Internet gratuito.⁷²

Otra estrategia habitual utilizada para luchar contra la brecha digital es el despliegue de telecentros o infocentros que pueden definirse como "sitios compartidos que proporcionan acceso público a las tecnologías de información y comunicación."⁷³ Los típicos telecentros en la región consisten en varias terminales conectadas a Internet con los requerimientos mínimos para su utilización de oficina y con espacio para impartir clases. Los telecentros pueden ponerse a disposición de ciudadanos o empresas (como en el caso de los infocentros de Sercotec) y ofrecer un conjunto de servicios de la simple conexión a Internet a un software de oficina y formación de habilidades

⁶⁸ Holmes, D. E-gov: E-Business Strategies for Government. Publicación de Nicholas Brealey . Londres, Reino Unido 2001

⁶⁹ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁷⁰ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁷¹ "Building the Foundation of the Networked World" Disponible en : <http://www.cspp.org>

⁷² Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

⁷³ Proenza, F., R. Bastidas-Buch y G. Montero. *Telecentres for Socioeconomic and Rural Development in Latin America and the Caribbean*. IDB; Washington 2001

tecnológicas. Los telecentros son una forma más económica de proporcionar servicios a las zonas rurales o las zonas urbanas menos desarrolladas; un telecentro con 14 terminales puede requerir una inversión de 15.000 a 25.000 US\$.⁷⁴ No obstante, la sostenibilidad de los telecentros ha sido puesta en cuestión. Un análisis cuidadoso de todos los costos asociados, incluyendo reparaciones y mantenimiento, adquisiciones de hardware y software y gastos de administración proporciona una estimación adecuada de los costos de largo plazo y reducir la amenaza de fracaso.

Los tres países visitados han realizado inversiones en el desarrollo de los telecentros. En Chile, el primer infocentro ha sido abierto este año y hay planes para crear uno en cada provincia para la primavera del 2003. En total, el gobierno tiene planes para construir 300 infocentros.

Ecuador ha recibido financiación del Banco Mundial para lanzar un gran proyecto de telecentros que permitiría a cada provincia disponer de uno, con un total de 150 centros en todo el país. FODOTEL, el fondo gubernamental para la inversión en tecnologías, contribuiría en un 40% a la inversión. Adicionalmente, FODOTEL está trabajando con una empresa de telecomunicaciones, PacificTel para crear tres telecentros en las Islas Galápagos y 4 telecentros y 35 cabinas telefónicas en la península de Santa Elena. CONATEL está negociando el establecimiento de tarifas especiales reducidas en cafés de Internet para estudiantes y pobres urbanos.

El programa "comunicación sin fronteras" de Costa Rica tiene múltiples facetas, incluyendo la promoción de correo electrónico gratuito y utilización de Internet, la creación de una cultura conocedora de la tecnología y la creación de telecentros. De los 187 telecentros proyectados, 52 están operativos. Costa Rica cuenta también con un programa denominado LINCOS o pequeñas comunidades inteligentes. Son unidades móviles que se desplazan a las zonas rurales en un esfuerzo de integrar comunidades aisladas a la economía nacional. Estas unidades incluyen el acceso a correo electrónico, Internet, formación en ordenadores y espacio de lectura.⁷⁵

Contenido

Los gobiernos deben hacer accesibles los servicios electrónicos a todos los miembros de la población; países como Surinam, por ejemplo, representan un desafío por la diversidad de su población. Aunque el idioma oficial es el holandés, el inglés y el surinamés se utilizan mucho, así como el hindi y el javanés. Ofrecer servicios de Internet exclusivamente en la lengua oficial de un país dejar de lado a muchos ciudadanos y aumentar la brecha digital.

Ofrecer servicios de gobierno electrónico en varios idiomas, es un proceso tedioso y complejo. Para ver el enfoque canadiense acerca del bilingüismo on-line, se puede ver http://www.cio-dpi.gc.ca/clf-upe/7/7_e.asp.

Otra faceta del contenido es la accesibilidad cultural. En ocasiones se subestima la importancia de promocionar una cultura y un patrimonio singular línea: "los países y las compañías que produzcan un contenido de alta calidad y llamativo hoy, generarán grandes audiencias globales y se convertirán en los líderes de las autopistas de la información del futuro."⁷⁶ El beneficio de la presencia cultural on-line alcanza a intereses no sólo nacionales, sino también internacionales.

Sin un contenido local sólido, la utilidad y atractivos de Internet son muy limitados. Chile, en este sentido, lo está haciendo bastante bien; el gobierno tiene en la actualidad 213 páginas web operativas (que representan el 92% de las agencias nacionales), con planes para evaluar dichas páginas con criterios basados en navegación, accesibilidad y transacciones. De los tres países visitados, Chile es el más avanzado en el uso de Internet; el 43% de las agencias de la región de Santiago cuentan con 1 a 2 páginas web. Además, el gobierno ha agrupado los servicios relacionados con hechos de la vida cotidiana y los ha hecho accesibles a través de www.tramitefacil.gob.cl. Hay muchas formas de generar contenido local. Por ejemplo, la colección

⁷⁴ Proenza, F., R. Bastidas-Buch y G. Montero. *Telecentres for Socioeconomic and Rural Development in Latin America and the Caribbean*. IDB; Washington 2001

⁷⁵ Holmes, D. *E-gov: E-Business Strategies for Government*. Nicholas Brealey Publishing. London, UK. 2001.

⁷⁶ Ver <http://www.connect.gc.ca/en/ar/1006-3.htm>

digital de Canadá es un programa que paga a la gente joven para que cree páginas web, a partir de los inmensos recursos de información del país (ver <http://www.connect.gc.ca>)

OFERTA DE GOBIERNO ELECTRONICO

Infraestructura tecnológica

La mejor inversión que puede hacer un gobierno es facilitar la creación de una infraestructura tecnológica que permita hacer Internet accesible a los ciudadanos. A pesar de que en la región se han utilizado muchos sistemas (satélites, onda corta), los países están avanzando para adoptar tecnologías más robustas de fibra óptica. Chile ya cuenta con dicha tecnología. Costa Rica ha completado su red de fibra óptica y trabaja ahora en la finalización de conexiones de proximidad. Ecuador está inmersa en el proceso de construcción de su red de fibra óptica.

En Costa Rica el ICE y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) son los que están construyendo la red. A la red se le denomina Programa Avanzado de Internet, y tiene como objetivo que en el plazo de un año más de 100.000 personas estén conectadas a esta red de alta velocidad mediante la tecnología ADSL. No obstante, es improbable que el objetivo se cumpla, dado que, a unos pocos meses del plazo sólo se han completado 1000 líneas. Dificultades financieras afectan al desarrollo del proyecto. Sin embargo, esta tecnología es prometedora para el país ya que utiliza líneas telefónicas de última milla y el 54,3% de los hogares cuenta con, al menos, una línea telefónica, lo que quiere decir que se puede llegar a una cantidad importante de población. Es importante destacar, no obstante, que cuando se complete el proceso, la conectividad será mucho más amplia en las áreas urbanas (con dos terceras partes de hogares con acceso telefónico) que en las áreas rurales (con sólo una tercera parte de hogares con dicho acceso).

En Ecuador, AndinaTel y PacificTel tienen planes para trabajar unidos en la construcción de la infraestructura de fibra óptica para el país. Aunque ya fue solicitado por CONATEL hace cuatro años, este trabajo se encuentra aun en un estadio muy preliminar. Está previsto conectar las líneas de fibra óptica de Columbia por el norte, y a través de líneas subterráneas de Pan-América por el suroeste. Con estos puntos de contacto, las dos compañías construirían líneas de fibra óptica en sus territorios con la intención de conectar sus sistemas para ofrecer infraestructura en todo el país. Prevén completar sus planes en el plazo de un año aunque todavía no hay planes disponibles para las conexiones de última milla.

Como se ha apuntado, también es importante ofrecer un sistema para las organizaciones del sector público. En Ecuador, la oficina del presidente lidera un proyecto para conectar los ministerios con cables de fibra óptica para facilitar la gestión e intercambio de comunicación e información. De la misma manera, Chile está trabajando para crear un servicio público de gestión de personal y un sistema financiero. Se necesita una red interdepartamental si los gobiernos quieren optimizar la cantidad y calidad de la información que proporciona en los procesos de tomas de decisiones.

Por último, hay que destacar que no existe una tecnología de acceso a Internet "óptima". La decisión de adoptar un sistema frente a otro debe basarse en el contexto de la geografía social, tecnología existente, relaciones con la población y sobre todo coste. Asimismo, puede ser interesante una estrategia de diversificación para conectar determinados sectores; por ejemplo, la televisión puede ser adecuada para los hogares, mientras que las aplicaciones empresariales pueden requerir otro tipo de soluciones.

Capacidad de la Administración pública

Ofrecer una buena infraestructura es condición necesaria pero no suficiente para que exista un gobierno electrónico satisfactorio. Debe existir así mismo capacidad en la Administración pública, tanto para operar como para utilizar el gobierno electrónico. En el nivel más simple, la plantilla disponible es importante. En Costa Rica, por ejemplo, el Ministerio de Ciencia y Tecnología, responsable de la implementación del gobierno electrónico, cuenta con muy poco personal para

dicha tarea. Ecuador también está sufriendo restricciones de personal como para hacer avanzar la agenda de gobierno electrónico. La razón no está en la falta de personal preparado para ello, sino en la ausencia de los recursos necesarios para pagar mayores salarios.

Las nuevas tecnologías implican la necesidad de nuevas aptitudes, conocimientos y actitudes del personal. Los estudios demuestran que con demasiada frecuencia... "se presta muy poca atención a la formación"⁷⁷ A menudo, existen pocas capacidades dentro de la Administración pública para que el gobierno electrónico pueda implementarse, lo cual hace que disminuyan el ritmo y el control de calidad internos.⁷⁸

El nivel de educación y formación entre los funcionarios públicos, parece que en los países con gobierno electrónico más desarrollado. Aunque en muchos casos se veía la necesidad de formación, no se consideraba una prioridad dada la escasez de recursos disponibles. A pesar de todo, existen planes de formación para grupos de funcionarios. Así en Ecuador, el Ministerio de Asuntos Exteriores está planeando 1600 horas de formación para sus funcionarios. En Costa Rica, el ICE está planeando formar de 4.000 a 5.000 empleados del gobierno para acelerar la implantación del gobierno on-line. Y en Chile, se reconoce la importancia de la formación para los jefes de las organizaciones y los especialistas en tecnologías de la información, así como en nociones básicas para toda la plantilla. Además, Chile está utilizando en algunos casos las TICs de manera obligatoria para los funcionarios públicos, quienes, por ejemplo, han de solicitar las vacaciones por vía electrónica.

?? El gobierno inglés ha elaborado un informe llamado *Aptitudes de los Gobiernos en la Era de la Información* que recoge aspectos de aptitudes y conocimientos. ([http://www.e-envoy.gov.uk/oeo/oeo.nsf/sections/guidelines-skills/\\$file/skills4iag.htm](http://www.e-envoy.gov.uk/oeo/oeo.nsf/sections/guidelines-skills/$file/skills4iag.htm)).

El gobierno de Canadá tiene disponibles una serie de fuentes relativas a las aptitudes, que incluyen un glosario, un perfil de competencia, una graduación de competencia y un formulario de la progresión de la carrera de tecnologías de la información. Todas estas herramientas pueden examinarse en la página web del gobierno http://www.cio-dpi.gc.ca/oro-bgc/program/program_e.asp.

Legislación y regulación

Privacidad

Para que el gobierno electrónico tenga éxito, los ciudadanos deben sentir el mismo grado de protección de su privacidad que sienten en las transacciones documentales. La privacidad se relaciona con la confianza de que el gobierno utilizará la información personal que recoja a los únicos efectos para los que se entrega. Canadá ha desarrollado un sistema de Evaluación del Impacto sobre la privacidad, para identificar las cuestiones relevantes durante el diseño o rediseño de servicios electrónicos. De esta manera se pueden identificar estas cuestiones antes del lanzamiento de los programas. Por último, la protección de la privacidad requiere la creación y el cumplimiento de políticas apropiadas.

La Ley de Protección de Datos Personales y Documentos Electrónicos canadiense se elaboró para dar cobertura a todo tipo de información personal utilizada en el sector privado. Además, ofrece una serie de medidas informativas prácticas en el manejo de información personal, así como un control independiente por parte de una autoridad de protección de datos y compensaciones por parte de los Tribunales. La ley favorece al consumidor aunque sigue las pautas del sector privado de manera que no es muy gravoso para el sector privado, especialmente para las pequeñas y medianas empresas.

⁷⁷ Star, S.L. y Rujleder, K. (1966). "Steps Towards an Ecology of Infrastructure: design and acces for large information spaces." *Information System Researc*, 7(1): 111-134

⁷⁸ OCDE, *The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large Government IT Failures*, PolicyBrief No 8, March 2001.

Con esta legislación, Canadá se ha convertido en el primer país del mundo en desarrollar un estándar para el manejo de información personal. La ley incorpora los principios informativos recomendados en el CSA, Código Internacional para la Protección de Información Personal. Estos principios son:

- ?? Responsabilidad
- ?? Identificación de objetivos
- ?? Consentimiento
- ?? Recogida limitada
- ?? Limitación en el uso, revelación, y retención
- ?? Precisión
- ?? Salvaguardias
- ?? Apertura
- ?? Acceso individual
- ?? Cumplimiento

Un factor interesante a destacar es la distinta consideración de la privacidad en función de las distintas culturas. Mientras que en Canadá, la quiebra de este principio es la primera de las barreras para las transacciones on-line, en los países del ALC no ocurre necesariamente lo mismo. Así, Chile ha venido utilizando un único número de identificación de los ciudadanos a distintos efectos. Este número se utiliza para la Seguridad Social, el permiso de conducir, y otros documentos nacionales. En Canadá no existe este único número identificativo, ni el requisito de mantenerlo en una base de datos. En Costa Rica, la base de datos del registro de vehículos está on-line y permite a cualquier ciudadano buscar datos por la matrícula del vehículo. Con esa simple información, cualquiera puede encontrar el domicilio de cualquier propietario de un vehículo; aun cuando esto resulta impensable en Norteamérica, parece aceptarse de buen grado en el contexto cultural latinoamericano.

Seguridad

Tres son los aspectos primordiales que incluye la seguridad: autenticación (o capacidad de un sistema para verificar la identidad de cualquiera on-line), encriptación (seguridad contra el robo o manipulación de datos), y no repudiación (marco legal y tecnológico que elimine la posibilidad de se reclame sobre el hecho de que alguien se haya hecho pasar por otro on-line).

Muchos países piensan avanzar en su agenda sobre seguridad a través de la firma electrónica. Estas pueden tener diversas formas. Así, la Ley de Firma Electrónica en los Estados Unidos de América dice que la firma es cualquier cosa que dos personas o entes acuerden que lo sea; "un sonido electrónico, un símbolo o proceso, ligado o asociado con un contrato o acuerdo."⁷⁹

Otro elemento clave para el marco de una política apropiada es la legislación contra el cibercrimen. Muchos países han incluido normas que contemplan penas para: la falsificación de información on-line, la divulgación de información secreta, la modificación o alteración de un sistema informativo, etc. El Reino Unido dispone de normativa legal que permite al sistema judicial perseguir el delito en el ámbito de Internet. La normativa de la Ley 2000⁸⁰ de Poderes de Investigación, permite la interceptación de comunicaciones, incluidas las de Internet, y ofrece el marco legal para la revelación de comunicaciones y datos electrónicos.⁸¹ Para encontrar ejemplos en la región LAC, se pueden examinar las siguientes direcciones electrónicas:

<http://www.mcconnellinternational.com/services/country/brazil.pdf>

<http://www.mcconnellinternational.com/services/country/chile.pdf>

Acceso Asequible

⁷⁹ Holmes, D. E-gov: E-Business Strategies for Government. Nicholas Brealey Publishing. London, UK. 2001.

⁸⁰ ver: www.homeoffice.gov.uk/ripa/ripact.htm

⁸¹ Ukonline Annual Report 2001

El marco legislativo y normativo de la competencia puede afectar el coste de acceso de los usuarios y la región LAC utiliza diferentes modelos. Cada uno de los tres países visitados ofrece una versión diferente de regulación del sector de la telecomunicación.

Ecuador ofrece el ejemplo de un sistema público de monopolio, con dos empresas de telecomunicaciones estatales principales con distinto territorio. En total son tres las empresas estatales de telecomunicaciones, aún cuando la penetración de líneas fijas se sitúa en torno a 10 líneas por cada 100 habitantes.⁸² AndinaTel y PacificTel son las principales suministradoras, que cuentan con su propio territorio, administración y sistema de información. La tercera es ETAPA, que funciona únicamente para el municipio de Cuenca. El sistema de monopolios regionales ofrece algunas de las escasas ventajas del monopolio total (así, la estandarización de operaciones y servicios, capacidad financiera y poder de compra), sin promover la competencia en ninguna área. El sector de las telecomunicaciones ha estado recientemente abierto a empresas del sector privado que quisieran establecer infraestructuras y servicios en áreas desatendidas. Sin embargo, hasta la fecha no ha habido ofertas de empresas privadas del sector de las telecomunicaciones.

En Costa Rica, la experiencia del ICE, el monopolio de propiedad estatal, ha sido más positiva. A diferencia de Ecuador, Telco sirve a toda Costa Rica. En términos de penetración de líneas fijas, el modelo costarricense parece haber tenido éxito; hay casi 25 líneas fijas por cada 100 habitantes.⁸³ La alta penetración de líneas fijas se atribuye en parte a la inversión en infraestructura y servicios asequibles. El ICE también ofrece servicios de Internet a través de su compañía subsidiaria, RACSA, así como servicios de telefonía móvil. Actualmente, ninguna parte del sector telecomunicaciones está abierta a intereses privados o a la competencia; el debate gubernamental acerca de la posible privatización del ICE hace dos años generó mucho desgaste y no ha sido retomado.

El sistema de telecomunicaciones chileno, difiere una vez más; frente a los sistemas monopolísticos de Ecuador y Costa Rica, Chile tiene un sistema competitivo privado. Con más de 22 líneas fijas por cada 100 habitantes,⁸⁴ el sistema chileno se considera satisfactorio, dado el bajo coste que representa para el consumidor. Un ejemplo es la competencia que existe por atraer usuarios en áreas pequeñas: en un solo distrito o vecindad, se pueden encontrar hasta seis empresas diferentes suministradoras. Aunque en líneas generales la competencia está seriamente limitada en comparación con las áreas urbanas.

Por encima de todo, la reforma del sector de telecomunicaciones debería perseguir incrementar la disponibilidad y abaratar costes al usuario final. En este sentido, las empresas suministradoras de telefonía móvil parecen haber tenido más éxito y pueden ofrecer un modelo para los suministradores de líneas fijas en los países del ALC.⁸⁵

ALINEAMIENTO CON OTRAS PRIORIDADES GUBERNAMENTALES

Los objetivos del gobierno electrónico no deben verse como algo separado de otras iniciativas de modernización de estado. Si no se identifican vínculos, conflictos y sinergias, pueden resultar dislocaciones, redundancias, pérdida de oportunidades y una actuación poco optimizada. El hecho es que la tecnología es parte de un servicio público moderno y por ello está intrínsecamente unida a otros elementos. Como resultado, el gobierno electrónico debería estar contemplado dentro del contexto de las prioridades del gobierno y otras iniciativas de la administración pública, junto a temas como la lucha anticorrupción, el bienestar en el lugar de trabajo, la participación de los

⁸² Perfil de Ecuador, del Global Information Technology report, Universidad de Harvard. Disponible en <http://www.cid.harvard.edu/cr/profiles.html>

⁸³ Perfil de Costa Rica, del Global Information Technology report, Universidad de Harvard. Disponible en <http://www.cid.harvard.edu/cr/profiles.html>







⁸⁴ Perfil de Chile, del Global Information Technology report, Universidad de Harvard. Disponible en <http://www.cid.harvard.edu/cr/profiles.html>

⁸⁵ Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. June 2001.

ciudadanos, la mejora del servicio, y la medición de las actuaciones. En Chile, por ejemplo, el trabajo en materia de gobierno electrónico está ligado al Proyecto de Reforma y Modernización del Estado del Ministro Secretario General de la Presidencia, que incluye una sección de gobierno electrónico. Del mismo modo, la Oficina del Presidente en Costa Rica, considera la tecnología una herramienta clave en el avance de las prioridades del gobierno. Mientras hay quien considera la tecnología una prioridad diferente a las de deuda y pobreza, la Oficina del Presidente la considera una herramienta fundamental para la trabajar en estas prioridades.

DE LOS OBJETIVOS A LA IMPLEMENTACIÓN

Una vez establecidos y priorizados los objetivos, el gobierno debe considerar cómo pasar de las ideas a la acción. ¿Cómo pueden realizarse los objetivos?. ¿Cómo puede organizarse el proceso, seguirlo y supervisarlos?. En definitiva, ¿cómo puede implementarse el gobierno electrónico?

Cuestiones claves a considerar	
	¿Ha articulado el gobierno objetivos específicos?
	¿Están enraizados en el contexto gubernamental?
	¿Han sido bien comunicados y comprendidos por los interesados?
	¿Son suficientes los objetivos para avanzar de la situación actual (contexto) hasta lograr el cumplimiento de su visión?
	¿Están los objetivos alineados con la totalidad de los valores y prioridades del gobierno?
	¿Cuenta el gobierno con los recursos indispensables para implementar los objetivos al mismo tiempo o es necesaria una estrategia de priorización?

CUARTA PARTE: IMPLEMENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Las herramientas y los enfoques disponibles para ayudar a los gobiernos a implementar el gobierno electrónico son casi ilimitados. Como muestra la figura 4, este apartado explora seis herramientas y enfoques clave:

- ?? Principios guía
- ?? Liderazgo
- ?? Gobierno
- ?? Asociación
- ?? Gestión del riesgo
- ?? Apuntando barreras y desafíos

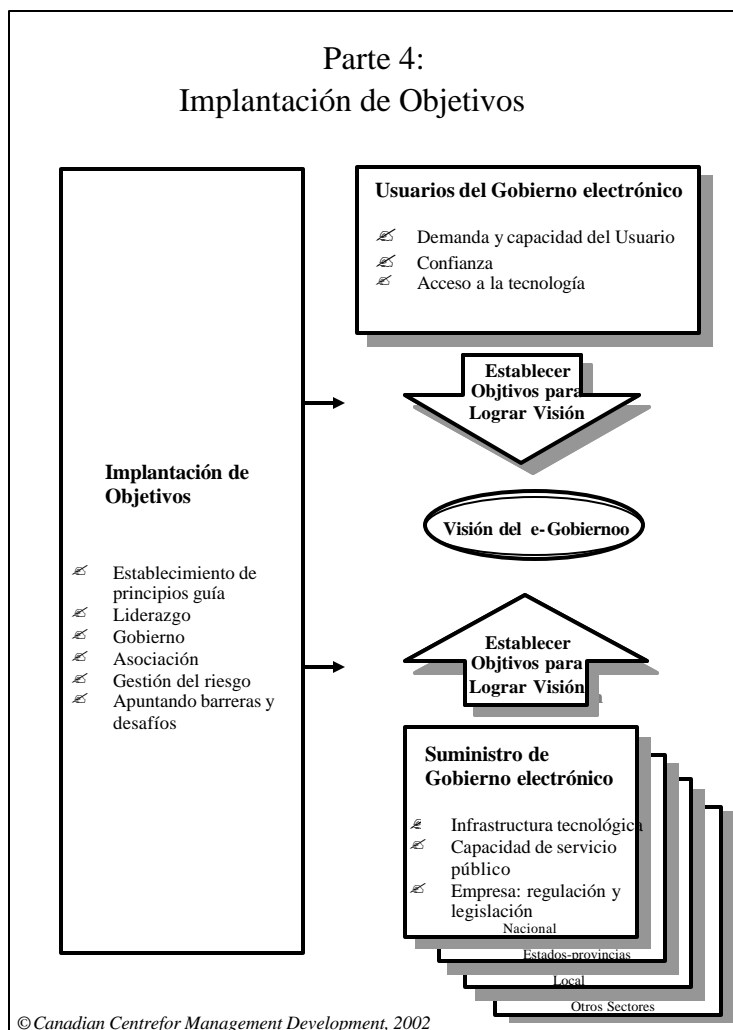
PRINCIPIOS GUÍA

La automatización sin más no supone gobiernos más abiertos y transparentes, si no va acompañada de estos principios. Lo importante es la intención que precede a la tecnología ya que ésta sin más puede servir a cualquier fin (tanto para proteger como para liberar información). Igualmente, se puede caer en la trampa de la seducción de nuevas tecnologías que lleva a las organizaciones a comprar caro lo que no necesitan. Para asegurar que los proyectos de gobierno electrónico están alineados con la visión y los valores del gobierno y no dirigidos por la tecnología, algunas organizaciones han desarrollado principios guía. Los principios ayudan a que las acciones de distintos actores se mantengan alineadas con los propósitos y valores esenciales del gobierno. Por ejemplo, la página web GOL del gobierno de Canadá, presenta el gobierno electrónico con una declaración de los siguientes principios⁸⁶:

1. Accesible a todos, fácil de utilizar y organizado para satisfacer las prioridades de servicio de los canadienses
2. Que su uso ahorre tiempo y coste
3. Mayor calidad y más comprehensivo
4. Privado y seguro
5. Que dé respuesta a lo que quieren los canadienses

Algunos países latinoamericanos han establecido dichos principios. Por ejemplo, la directiva presidencial "Instrucciones para el Desarrollo del Gobierno Electrónico" indica la necesidad de avanzar en una serie de principios como:

- ?? Mejorar procedimientos y eficiencia



⁸⁶ Gobierno de Canadá, GOVERNMENT ON-LINE, http://www.gol-ged.gc.ca/pub/serv-can/serv-cantb_e.asp

- ?? Disponibilidad para todos
- ?? Que sea de fácil utilización
- ?? Que beneficie a los ciudadanos
- ?? Seguridad y privacidad; y
- ?? Descentralización

De nuevo, la cuestión estriba en no dejar que la tecnología dirija el proyecto, sin que sean los principios del proyecto los que dirijan la tecnología.⁸⁷

LIDERAZGO

El liderazgo es, quizás, la clave para una implantación satisfactoria. Dependiendo del proyecto, el liderazgo puede ser necesario a tres niveles: gobierno, comunidad y sector privado. No obstante, las visitas a los países ponen de manifiesto que el liderazgo crítico se sitúa en el ámbito de gobierno, al que nos referimos en esta sección.

Liderazgo político

EL liderazgo político es importante porque muchas de las decisiones necesarias para hacer una realidad el gobierno electrónico, van más allá de la autoridad de los funcionarios públicos, y por tanto requieren la implicación de responsables políticos. Dado el trabajo interdepartamental involucrado y la necesidad de mantener el impulso, “el apoyo sostenido desde arriba es el factor más importante de éxito para el gobierno electrónico”.⁸⁸ En todos los países latinoamericanos visitados, se ha demostrado que el liderazgo presidencial es decisivo para el éxito. En Costa Rica establece dirección, visión, y estrategia del gobierno electrónico; con este fin, el Presidente aprobó una orden que establece la obligación de todos los ministerios de tener una página web, informar a la oficina del presidente de sus proyectos de gobierno electrónico y enviar un plan tecnológico aprobado por el ministro de cada departamento. Las visitas a los países demuestran que sin el apoyo del Presidente, no sería posible ningún avance o progreso colectivo en gobierno electrónico.

Los estudios indican que es importante demostrar a los responsables políticos la utilidad del gobierno electrónico. Como ha dicho un político canadiense, “cuando mis electores vienen a verme, no es para preguntarme sobre el gobierno electrónico.”⁸⁹ Si el gobierno electrónico se entiende simplemente como un conjunto de servicios que se ofrecen on-line, será difícil obtener el liderazgo ministerial. Por otro lado, si se entiende el gobierno electrónico como algo capaz de alterar fundamentalmente lo que los gobiernos hacen y cómo lo hacen, será más fácil generar el compromiso ministerial.

Un desafío para lograr la implementación progresiva del gobierno electrónico es la continuidad de la agenda cuando se produce un cambio de gobierno. Así ha ocurrido en Costa Rica y Chile, pero en Ecuador el cambio de gobierno amenaza la continuidad. Esto está lleva a muchos actores a centrar sus energías principalmente en planes y objetivos a corto plazo. La justificación de esta actuación radica en asegurarse de que los proyectos se completen antes del cambio de gobierno, bajo la presunción de que los proyectos completos no pueden ser ignorados y serán apoyados por el gobierno siguiente. Para dar continuidad a los proyectos, es esencial el apoyo de otros actores del sector privado y la comunidad que compartan la responsabilidad por el esfuerzo.

Liderazgo Burocrático

⁸⁷ Centro para el desarrollo de la gestión canadiense y Secretariado de la comisión de Tesoro de Canadá, *Getting wired: Case Studies from E-Government Frontier*, 31 de Marzo del 2002

⁸⁸ Culbertson, S. *E-Government and Organizational Change*, OECD Public management Service E-Government Project, August 2002.

⁸⁹ Donald Lenihan, *Realigning Government: From E-Government to E-Democracy*, Centre for Collaborative Government, Volumen 6, Abril 2002

El liderazgo de los altos funcionarios es también crítico para asegurar el empuje interno de los planes operativos, la ejecución, coordinación y la supervisión del día a día de las iniciativas gubernamentales. Este tipo de liderazgo también resulta esencial para el cambio cultural requerido para el gobierno electrónico.⁹⁰

Dado que el gobierno electrónico es una herramienta que ayuda a los gobiernos a alcanzar los resultados deseados, los proyectos no deben estar liderados por expertos en TIC sino por los responsables por la toma de decisiones. Este liderazgo puede ser de alcance transnacional, como se pone de manifiesto por el trabajo de la Asamblea de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones, presidida por el responsable de la Agencia de Telecomunicaciones de Ecuador.

En todos los países visitados, ya sea con relación a la construcción de infraestructura, el establecimiento de sistemas internos o la puesta on-line de los servicios, el compromiso, liderazgo y experiencia de los altos funcionarios ha sido impresionante y, sin lugar a dudas, fundamental para el progreso del gobierno electrónico.⁹¹

GOBIERNO

La coordinación es una tarea importante y difícil. A diferencia de los productos y servicios limitados y focalizados de las empresas privadas, los gobiernos lidian con un gran abanico de productos y servicios. La oferta del gobierno abarcan desde agricultura, parques, recursos naturales y medio ambiente, salud y seguridad, seguridad y protección, educación y formación, empleo y trabajo; desde la regulación de suministros, los impuestos, el desarrollo industrial, a inmigración, comercio internacional, asuntos exteriores, y defensa nacional. Coordinar estas áreas tan diversas no es una tarea sencilla.

Estructura Gubernamental

La estructura gubernativa óptima dependerá de los objetivos, líneas de autoridad, rendición de cuentas y cultura de cada gobierno en concreto. La clave está en asegurar que la estructura esté alineada con estos factores. En Reino Unido, por ejemplo, es responsabilidad del “E-envoy” y del “E-minister” supervisar la estrategia de gobierno electrónico. Reportan directamente al Primer Ministro y cuentan con funcionarios de apoyo de cada departamento, denominados “Campeones electrónicos”. La estructura es, por tanto, centralizada. Otro enfoque no tan centralizado es el del “Chief Information Officer”,⁹² que cuenta con un cierto grado de responsabilidad y autoridad corporativa y puede facilitar estrategias que vayan más allá de los intereses específicos de las diferentes organizaciones.

En los países visitados, los sistemas políticos son similares al modelo americano de gobierno. Por tanto, requieren estructuras que respeten este carácter descentralizado, pero que a la vez coordinen e induzcan los esfuerzos colectivos. En todos los países, la coordinación estaba basada más en la negociación y la persuasión que en la autoridad y el control. Como resultado, la coordinación tendría carácter orgánico. Como señaló uno de los entrevistados: “es necesario construir primero una comunidad modernizadora y luego dar a sus miembros la oportunidad de liderar”

⁹⁰ Una buena gestión del cambio es un elemento necesario detrás del gobierno electrónico. Dada la cantidad de fuentes disponibles sobre el tema no se aborda específicamente en la guía.

⁹¹ Lo mismo puede decirse de los responsables políticos, aunque se mantuvieron pocas reuniones con ellos.

⁹² Una aproximación útil a la figura del CIO se ofrece en Culbertson, S. *E-Government and Organizational Change, OECD Public management Service E-Government Project*, August 2002. Este estudio hace referencia a otro sobre 10 organizaciones que cuentan con esta figura en el documento del International Council for Information Technology In Government Administration (ICA), *ICTs and the Structure of The ICA Member National Governments*, January , 2001

Otro factor a considerar en el desarrollo de una estructura de gobierno es el grado de cambio que requiere. Si un gobierno busca integrar servicios de diferentes organizaciones, necesitará un mayor grado de liderazgo político y coordinación y deberá asumir el riesgo de una gestión más sofisticada. También es importante tener en cuenta hasta dónde ha llegado el gobierno en su viaje hacia el gobierno electrónico. En el ámbito de investigación y de generación de ideas, la estructura informal puede ser la más adecuada. Pero una vez que se ha tomado una decisión y comienza la implementación, se necesitará una estructura más formal.

Centralización o descentralización

¿Debería existir un control central que supervise los objetivos de gobierno electrónico y cómo se persiguen?. El desafío que representa la coordinación implica encontrar el equilibrio entre la autonomía de las personas responsables de conseguir resultados, por un lado, y, por el otro, las necesidades de compatibilidad y traspaso de información entre departamentos. La ausencia de un control central favorece la creatividad pero también genera dificultades, tales como:⁹³

- ?? Problemas de compatibilidad: sin datos y estándares tecnológicos, los sistemas pueden ser incapaces de trabajar juntos.
- ?? Problemas de interfase: a menos que se unan los servicios de manera que tengan sentido para el ciudadano, la complejidad de la burocracia se reproducirá en la web y los ciudadanos tendrán dificultades para navegar de manera satisfactoria.
- ?? Problemas de alineamiento: sin coordinación entre objetivos y enfoques de los distintos departamentos y niveles de gobierno (por ejemplo, estatal y nacional), los ciudadanos se encontrarán con una suma de servicios incoherentes al tratar con los diferentes gobiernos.

De manera simplificada, se puede hablar de dos enfoques extremos acerca de la coordinación: centralizado y descentralizado. El enfoque centralizado implica frecuentemente la figura de un único responsable de información que supervisa el desarrollo del gobierno electrónico. Para que esta figura sea eficaz, debe existir una cultura de aceptación del enfoque, y el centro debe ser capaz de ofrecer incentivos y/o una autoridad suficiente para inducir a la acción y hacer cumplir los estándares. El enfoque descentralizado depende más del carácter colegiado, de intereses compartidos, de la negociación y la persuasión. De manera relativa, los tres países visitados responden a un sistema descentralizado en su aproximación al gobierno, aunque en todos ellos la figura presidencial es clave.

Una vez más, el grado de coordinación necesario dependerá de dónde se encuentre el país en su camino hacia el gobierno electrónico. Si el gobierno está comprometido en la creación de portales y servicios de integración, será necesario un mayor grado de coordinación para asegurar la compatibilidad, la gestión de la información, una apariencia coherente, etc. De la misma manera, si los departamentos están simplemente empezando a marchar páginas web, no será necesaria tanta coordinación.

Cuando se consideran los niveles de coordinación, es importante tener en cuenta distintas formas de coordinación necesarias para alcanzar los objetivos del gobierno electrónico. Por ejemplo:

- ?? *Coordinación dentro de la organización* (por ejemplo, oficinas regionales con centrales). ¿Hay necesidad de compartir información de políticas o clientes?. ¿Se utilizan para procesos similares? ¿Cuánta autonomía es deseable?
- ?? *Coordinación entre organizaciones*. Por ejemplo, sistemas financieros entre departamentos y agencias centrales o intercambio de datos que pueden ser utilizados por otras organizaciones (datos criminales entre agencias de seguridad)

⁹³ Estas cuestiones están apuntadas en Forrester, Canada's eGovernment Blueprint, Abril 2001

- ?? *Coordinación entre gobiernos:* es importante en áreas de responsabilidad intergubernamental, especialmente en el caso de estados federales como Brasil y Argentina.
- ?? *Coordinación entre sectores:* puede ser necesaria cuando hay asociaciones con el sector privado o con sectores no lucrativos.

Mientras que el grado de coordinación necesaria puede diferir de un país a otro, existen características comunes para todo tipo de organización:⁹⁴

- ?? Ofrecer suficiente flexibilidad e incentivos para la innovación organizativa. Los incentivos, como los fondos comunes de financiación, son útiles para que se obtengan objetivos corporativos.
- ?? Evitar la creación o mantenimiento de sistemas duplicados.
- ?? Ofrecer foros de encuentro para que los que han de tomar decisiones puedan sentarse a discutir, aprender, tomar decisiones y crear lazos de confianza interpersonales.
- ?? Crear una cultura apropiada para que los funcionarios pasen de cuestiones centradas en su territorio a cuestiones de interés común. En Canadá, para lograr un progreso real en materia de gobierno electrónico, fue necesario cambiar la cultura de la administración pública de una perspectiva de “dentro hacia fuera”- organizar programas y servicios desde la perspectiva de la organización, a una perspectiva de “fuera hacia adentro”- organizar programas y servicios alrededor de las necesidades y realidades de los ciudadanos.

También es importante que los departamentos operativos y regionales estén implicados en el establecimiento de objetivos. Ambos tienen perspectivas singulares así como sus propias fortalezas. Mientras las agencias centrales están más preocupadas por cuestiones de privacidad, secreto, intercambio de información, aprendizaje y estructuras, la experiencia demuestra que, en las regiones son más relevantes cuestiones como la cultura de aversión al riesgo, diferentes conceptos de clientes y las sensibilidades regionales.⁹⁵ Ambas perspectivas son importantes y precisan atención en el desarrollo de objetivos y estrategias de gobierno electrónico.

Coordinación vinculante

En función de los objetivos buscados, existen dos áreas, al menos, donde la coordinación y los estándares deberían tenerse en cuenta: para intercambiar datos (compatibilidad), y el aspecto de la página web y la navegación. El que estos estándares tengan o no forma de políticas, guías o buenas prácticas dependerá del propósito y la cultura de cada gobierno. Con respecto a los datos, la coordinación es importante una vez que las organizaciones empiezan a trabajar unidas (por ejemplo en el caso de servicios de ventanilla única) porque los datos deben poderse seguir e intercambiar entre las distintas organizaciones. Un intento de lograrlo ha sido la adopción de la tecnología XML. Se trata de un método de codificación que permite que la información pueda intercambiarse y localizarse en Internet por distintos ordenadores. Dado que la información puede codificarse de diversas maneras utilizando el XML, se requieren estándares gestionados de manera centralizada. Si no fueran obligatorio los estándares y la coordinación, más adelante se generaría un trabajo adicional. Por ejemplo, “los funcionarios encargados de la Información en el Departamento de Defensa (americano)...están intentando encontrar cómo resolver una sola información: el formato para los nombres. El actual no es consistente ni siquiera dentro del departamento, y los funcionarios deliberan sobre si es preferible deletrear los nombres, utilizar la inicial o simplemente poner el nombre y el apellido. El proceso es tedioso...”⁹⁶

⁹⁴ Se basa en una excelente discusión sobre coordinación de Pal Sorgaard, *Implementing e-Government Leadership and Coordination*, OECD, Junio 2002

⁹⁵ Se destacó este aspecto en el “Outcome Report of the E-Government Network Regional Workshop (Abril 29-30), dirigido por la Oficina del Consejo Privado, Canadá, en Regina Saskatchewan.

⁹⁶ Fairly Raney, R. *The New York Times*, (de Julio del 2002, página 4, columna 5

Contar con una aspecto y navegaciones comunes en las páginas web, también es necesario, teniendo en cuenta que los gobiernos cuentan con cientos de programas y, por tanto, tienen cientos de páginas web. Chile, por ejemplo, tiene 213 páginas web. Los estándares que ponen el acento en una misma apariencia e impresión de estas páginas, permiten al usuario distinguir los servicios y programas gubernamentales, de otras páginas web, y asimismo les permite navegar de una página web del gobierno a otra para encontrar la información que satisfaga sus necesidades. En Chile, existe un Comité de Estándares, que evaluará todas las páginas web del gobierno en materia de accesibilidad, navegación y transacciones. Esto es consistente con la dirección presidencial para que el gobierno ofrezca una imagen unificada en Internet.

Estándares canadienses

Canadá ha puesto estándares en una serie de áreas, incluyendo:

- ?? Intercambio de datos y Media
- ?? Bases de Datos y Documentación
- ?? Gestión de la Información
- ?? Sistemas operativos, servicios y suministros
- ?? Lenguaje de Programación y Software de Ingeniería
- ?? Calidad
- ?? Entorno del usuario
- ?? Servicios de red, Aplicaciones y management
- ?? Mirada y sentimiento común

ASOCIACIONES

Cuando se asumen proyectos con impacto externo, el gobierno electrónico requiere que los gobiernos, el sector privado y la comunidad trabajen unidos. La implicación de la comunidad es especialmente importante para que la conectividad avance. Todas las partes deben estar implicadas para acometer las cuestiones relativas tanto al usuario como a la oferta. Con esta finalidad, un foro compartido puede poner a todos los actores a explorar juntos las cuestiones relevantes, y determinar la mejor manera de avanzar unidos.

Con relación a la oferta de gobierno electrónico, los estudios han demostrado que las sociedades público-privadas son generalmente más exitosas que los intentos del gobierno de actuar en solitario. El sector privado no sólo dirige la economía, sino que generalmente cuenta con mayor capacidad para construir la infraestructura y las aplicaciones necesarias para la conectividad.⁹⁷

Los gobiernos pueden carecer de la competencia necesaria en tecnología de la Información, tienen problemas para estar al corriente de los acontecimientos, y carecen de incentivos para innovar.⁹⁸ Un reciente estudio de la OCDE observó que "...el desarrollo interno es arriesgado y caro".⁹⁹ Según el estudio, los grandes sistemas de tecnologías de la Información, se toman del sector privado, por las siguientes razones:¹⁰⁰

- ?? La competencia entre los suministradores reduce el precio de la construcción de sistemas
- ?? Los suministradores del sector privado son más innovadores y tienen una plantilla más cualificada
- ?? El sector público no debería producir lo que puede comprarse del privado; y
- ?? El sector público debería centrarse en su negocio principal (que no incluye la creación de grandes sistemas de Tecnologías de la Información)

⁹⁷ Este punto resulta de CITELE-RES.33 (III-02), Implementation of the Agenda for Connectivity in the Americas

⁹⁸ Stiglitz, J., Orszag, P., y Orszag, J. "The Role of Government in the Digital Age," Asociación de la Industria de Comunicaciones y Ordenadores (website), p.45, http://www.cciinet.org/digital_age/report.pdf

⁹⁹ Sorgaard, P. Implementing e-Government: Leadership and Coordination, OCDE, Junio 2002

¹⁰⁰ OCDE, The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large Government IT Failures, PolicyBrief No 8, March 2001

Esto no implica que no es necesario que existan expertos dentro de la casa. Se requieren conocimientos y habilidades tanto para procurar satisfactoriamente un sistema de IT, como para construir, gestionar, y mantener asociaciones.¹⁰¹

Ofrecer servicios integrales y coordinados a los ciudadanos exige que todos los órdenes del gobierno-municipal, provincial y federal- trabajen unidos. La evidencia recogida en los países visitados muestra que los municipios o no han adoptado todavía, o están a punto de adoptar las TICs. Con el fin de apoyar este desarrollo, los gobiernos nacionales deben considerar cual es la mejor manera de trabajar con otros órdenes de gobierno, así como con otras organizaciones como la Federación de Municipios del Istmo Centroamericano.

Gestión de asociaciones y contratos

Hay muchas características y desafíos propios de los proyectos de gobierno electrónico público-privados, incluyendo:¹⁰²

- ?? Interdependencia: si los gobiernos piden a sus socios la creación y puesta en marcha de sistemas, por ejemplo, la gestión y reparto de funciones, el manejo de dicha relación satisfactoriamente precisará habilidades sofisticadas
- ?? Alianzas: más allá de las sociedades bilaterales, hacer el gobierno electrónico una realidad, requiere lo que J. Segil llama “una tela de araña”. Es una red de relaciones compleja y de funcionalidad cruzada.¹⁰³
- ?? Inestabilidad: con el tiempo, las alianzas pueden convertirse en inestables por cambios tales como fusiones y reorganizaciones empresariales.
- ?? Flexibilidad de los Acuerdos: más que los contratos tradicionales, los términos y objetivos de los acuerdos deben ser de alguna forma flexibles. “Dado que la tecnología está en constante cambio, la solución encontrada al principio de un proyecto puede no ser aplicable al final.”¹⁰⁴ Por tanto, debe existir el espacio necesario para cambiar los objetivos con el socio, el entorno y las prioridades.

La evidencia dice que cuando se trabaja con socios, el gobierno debe centrarse más en el proceso que en el producto. Una manera de abordar esta cuestión es mediante un sistema de fases, que incorpore contratos más pequeños, permitiendo la disolución de contratos menores y evitando estar sujeto a un enfoque consistente en el todo o nada.

Para no estar constreñido por rígidos requerimientos e imperativos del coste más bajo, el gobierno federal canadiense ha adoptado el modelo de compra pública orientado a los beneficios, que busca lograr la cooperación y alineación vendedor-cliente. En este modelo, los vendedores comparten riesgos y recompensas.¹⁰⁵ Del mismo modo, los métodos de procedimiento de la empresa Cooperativa de Nova Scotia, entre otras cosas, favorecen la solución conjunta de vendedor y cliente a los problemas en vez de dar soluciones predeterminadas.

En general, los gobiernos utilizan consultores para iniciar y supervisar los proyectos de gobierno electrónico, especialmente en casos de ausencia de experiencia interna. Sin embargo, los estudios demuestran que aun cuando los consultores pueden ser útiles, no es conveniente delegar totalmente¹⁰⁶ en la consultoría externa, ya que las iniciativas de gobierno electrónico pueden

¹⁰¹ OCDE, The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large Government IT Failures, Policy Brief No 8, March 2001

¹⁰² Como se aprecia en Langford J. e Y. Harrison, “Partnering for eGovernment: Challenges for Public Administrators- Canadian Journal of Public Administration, Vol. 44, Nov.4 (Invierno), p.339-400

¹⁰³ Mornan, R. Benefits-driven procurement: a model for public and private sector collaboration

¹⁰⁴ R. Mornan, “Benefits-driven procurement: a model for public and private sector collaboration,” *Optimum: The Journal of Public Sector Management* 28, no.1 (Verano 1998), p.38

¹⁰⁵ R. Mornan, “Benefits-driven procurement

¹⁰⁶ “Management of Large IT Projects. Canadá, Secretaría del Consejo del Tesoro, Oficial de la Jefatura de Información, Organización para el Desarrollo y la Cooperación (página web), p.26.

requerir rediseños de procesos y servicios, y el conocimiento interno es esencial para guiar la acción. Como dijo un funcionario canadiense, “ Quieres gente que no sólo te dé el mejor asesoramiento tecnológico, sino el mejor asesoramiento organizativo.”

GESTIÓN DEL RIESGO¹⁰⁷

Los riesgos son “la expresión de la posibilidad e impacto de un suceso con el potencial de influir en el logro de los objetivos de una organización.”¹⁰⁸ Los aspectos negativos del riesgo incluyen cuestiones como pérdida de dinero o de reputación. La gestión de riesgos requiere que se sea sistemático y deliberado en la gestión de la posibilidad o severidad de consecuencias no deseadas.

La gestión del riesgo es un aspecto importante de la gestión de proyectos de IT, y “...el riesgo de errores es proporcional al tamaño del proyecto.”¹⁰⁹ El trabajo en grupo puede incrementar el riesgo, en la medida en que la participación de varios actores puede complicar los asuntos y reducir el control sobre algunas variables, pero también ofrece oportunidades. El desafío de la gestión del riesgo dentro de un acuerdo de asociación es la optimización: comprender y gestionar el riesgo en un contexto de prudencia e innovación.¹¹⁰

Los pasos básicos de la gestión del riesgo en un proceso de toma de decisión incluyen:¹¹¹

¹⁰⁷ de Dinsdale, G. et al, *Organizing for Deliberate innovation: A Toolkit for Teams*. Centro canadiense para el Desarrollo del Management, 2002, y Rounce, A. y Beaundry, N., *Using Horizontal Tools to Work across Boundaries: Lessons Learned and Signposts for Success*, Centro canadiense de Gestión del Management, 2002

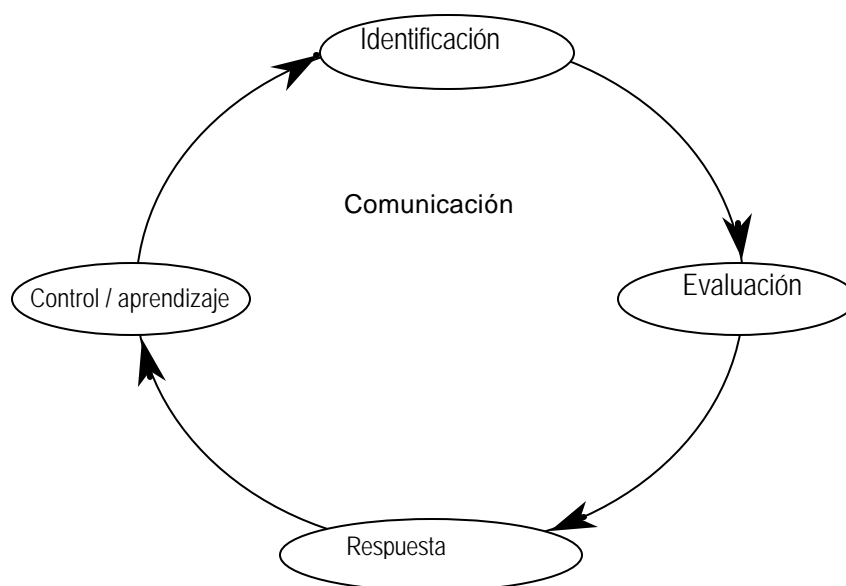
¹⁰⁸ Secretariado del Consejo del Tesoro, *Integrated Risk Management Framework*, Ottawa, 2001

¹⁰⁹ OCDE, *The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large Government IT Failures*, Policy Brief No 8, March 2001

¹¹⁰ Rounce, A. y Beaundry, N., *Using Horizontal Tools to Work across Boundaries: Lessons Learned and Signposts for Success*, Centro canadiense de Gestión del Management, 2002

¹¹¹ Hills, S. y Dinsdale, G. *A Foundation for Developing Risk Management Learning Strategies in the Public Service*, Canadian Centre for Management Development, 2001

Figura 3. El Ciclo Básico de la Gestión del Riesgo



Cuando se considera el gobierno electrónico, se garantiza una evaluación formal y rigurosa del enfoque y de los proyectos. Son fuentes muy útiles en la materia las que ofrece el Software Engineering Institute o la Guía de la Gestión del Riesgo Continuo, que pueden localizarse desde la página web de la Secretaría del Consejo del Tesoro Canadiense en http://www.cio-dpi.gc.ca/emf-cag/risk-risques/risk-risques_e.asp

Superando desafíos y barreras¹¹²

Como en cualquier otro proceso de innovación, la implementación del gobierno electrónico puede originar un gran número de desafíos y obstáculos. Estudios recientes relativos a la implementación de innovaciones en Estados Unidos y en los países de la Commonwealth, han generado información relevante. Los obstáculos más comunes se pueden dividir en tres grupos.¹¹³ El primer grupo está formado por obstáculos que surgen primariamente dentro de la organización; incluye cuestiones como actitudes escépticas, peleas por el territorio, dificultades en el mantenimiento del entusiasmo en el personal del programa. Dificultades en la implementación de nueva tecnología, oposición sindical y oposición de los mandos intermedios. El segundo grupo de obstáculos surge del entorno político e incluyen cuestiones de financiación y otros recursos, así como constricciones legales. El tercer grupo es entorno externo al sector público e incluye dudas del público, dificultad en llegar al grupo al que está dirigido el programa, oposición de intereses privados afectados, oposición pública y oposición de entidades del sector privado que, como resultado de la innovación, se verían forzadas a competir con el sector público.

En los tres países visitados, las cuestiones clave incluyen:

- ?? Conseguir que los funcionarios nombrados aprecien los beneficios del gobierno electrónico.
- ?? La natural reacción de los ministerios a no compartir su información y a retener la financiación en proyectos compartidos.
- ?? El simple hecho de que a la gente le gusta el papel, “es como siempre hemos hecho las cosas”.

¹¹² Esta sección ha salido de Dinsdale, et al, *Organizing for Deliberate innovation: A Toolkit for Teams*. Centro canadiense para el Desarrollo del Management, 2002

¹¹³ Standford Borins, p.18, como se presenta en Dinsdale, et al, *Organizing for Deliberate innovation: A Toolkit for Teams*. Centro canadiense para el Desarrollo del Management, 2002

- ?? Los trabajadores temerosos de ser reemplazados por tecnología.
- ?? La falta de recursos para implementar los planes establecidos

Reales o percibidas, estas son importantes preocupaciones de los directivos que deberán ser enfrentadas si los gobiernos quieren avanzar satisfactoriamente. Hay muchas tácticas para tratar con dichas cuestiones y requieren más y más consideración a medida en que las organizaciones avanzan en los estadios de implementación del gobierno electrónico. Entre los más comunes están “la persuasión –mostrando los beneficios de la innovación, estableciendo proyectos que sirvan de muestra y el marketing social – y la acomodación- consultando a las partes afectadas, cooptandolas, implicándoles en la gestión de la innovación, y proporcionando formación a aquellos cuyo trabajo se vería afectado por la innovación.”¹¹⁴

DE LA IMPLEMENTACIÓN A LA MEDICIÓN

Una vez que el gobierno electrónico ha avanzado de la planificación a la acción es el momento de medir los avances. La siguiente sección ofrece buenas prácticas de la experiencia canadiense en la medición, y demuestra como el gobierno electrónico no es un fin en sí mismo, sino un continuo proceso de aprendizaje y mejora.

¹¹⁴ Standford Borins, *The Challenge of Innvation in Government*, PricewaterhouseCoopers, February, 2001, p.21.

QUINTA PARTE: MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO¹¹⁵

Los gobiernos necesitan medir y hacer un seguimiento de sus avances, para asegurarse de que el dinero se está gastando de manera apropiada y que los compromisos se están cumpliendo. Como dice el adagio: lo que se mide se hace.

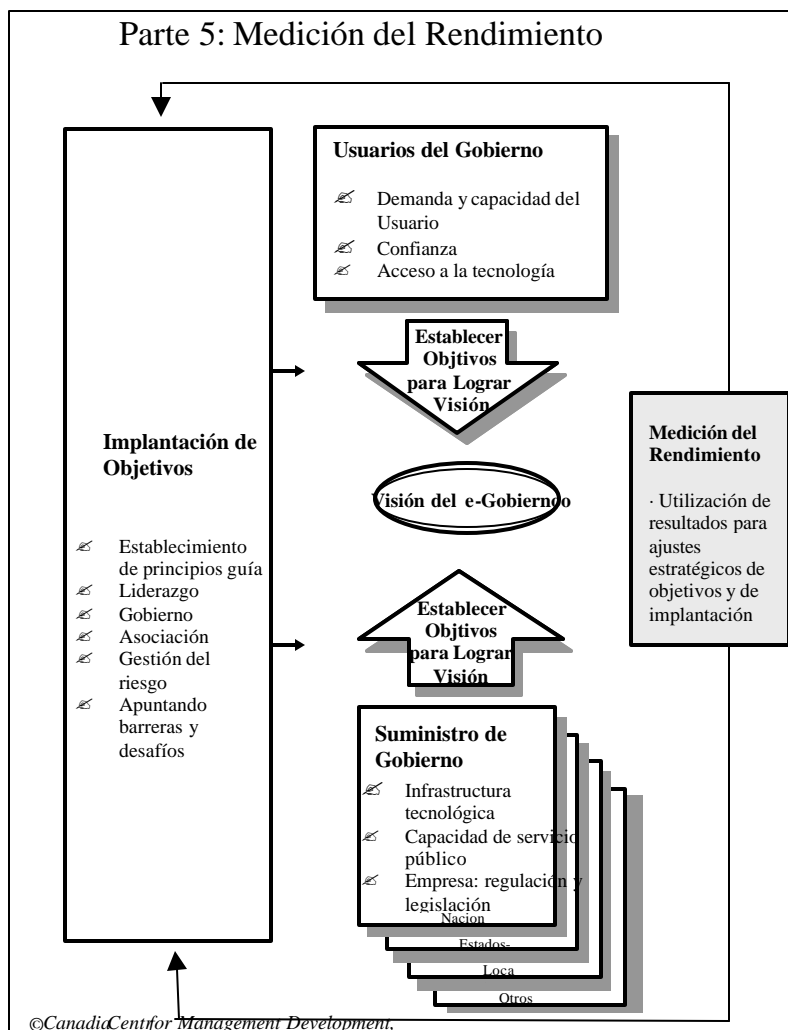
Como indica el diagrama de esta sección, la información sobre la medición, debería utilizarse para evaluar el progreso y hacer ajustes en los objetivos y en los enfoques de la implementación. Usada de esta manera, la medición de la actuación llevará a la mejora continua en la eficacia y en la eficiencia.

Consideraciones sobre la medición¹¹⁶

La medición se refiere generalmente a dos áreas: 1) el progreso de los objetivos del gobierno electrónico (estos objetivos están recogidos en la segunda parte de la Guía) y, 2) evaluación de clientes (por ejemplo, satisfacción del usuario). La primera implica medición en el

progreso de los objetivos. La segunda es más subjetiva y está basada en la percepción de los individuos. Las medidas tomadas en las dos áreas proporcionan un cuadro bastante completo del progreso alcanzado hasta la fecha. La unidad de análisis es también importante. ¿Deben centrarse las medidas en la actuación de los servicios, de los departamentos o en el gobierno en su conjunto? Una mezcla de los tres sería lo apropiado. La decisión dependerá del alcance de la iniciativa de gobierno electrónico y de quién sea responsable de qué.

Una vez determinadas las áreas y el nivel de la medición, es necesario especificar qué áreas van a ser medidas e identificar indicadores apropiados para dichas áreas. Por ejemplo, en apoyo de la iniciativa de gobierno electrónico orientada al servicio de Canadá, tres son las áreas que se miden:



¹¹⁵ La mayor parte de esta sección está tomada de dos presentaciones: Accenture, Performance Measurement for Canada's Government On-Line Initiative, Chief Information Officer Branch. Treasury Board of Canada Secretariat; y, Gobierno de Canadá, *Measuring e-Government Success: Canada's Experience*, (de Octubre del 2002

¹¹⁶ La mayor parte de esta sección está tomada de dos presentaciones: Accenture, Performance Measurement for Canada's Government On-Line Initiative, Chief Information Officer Branch. Treasury Board of Canada Secretariat; y, Gobierno de Canadá, *Measuring e-Government Success: Canada's Experience*, (de Octubre del 2002

- ☞ Gobierno centrado en el ciudadano: conveniencia, accesibilidad y credibilidad
- ☞ Mejor servicio, más receptivo: masa crítica de servicios, transformación de servicios, satisfacción del ciudadano/cliente; y
- ☞ Capacidad para entregas on-line: seguridad, privacidad, eficiencia (ROI), e innovación.

Para cada una de las subáreas mencionadas arriba existe un grupo de indicadores. Por ejemplo, para la accesibilidad, los indicadores son: 1) si la información y los servicios son accesibles a personas con discapacidades, 2) la accesibilidad y navegabilidad de las páginas web de los gobiernos, 3) información y servicios disponibles en dos lenguas oficiales. Estos indicadores pueden considerarse de la misma manera, o bien, ser valorados de manera que reflejen prioridades e importancia relativa.

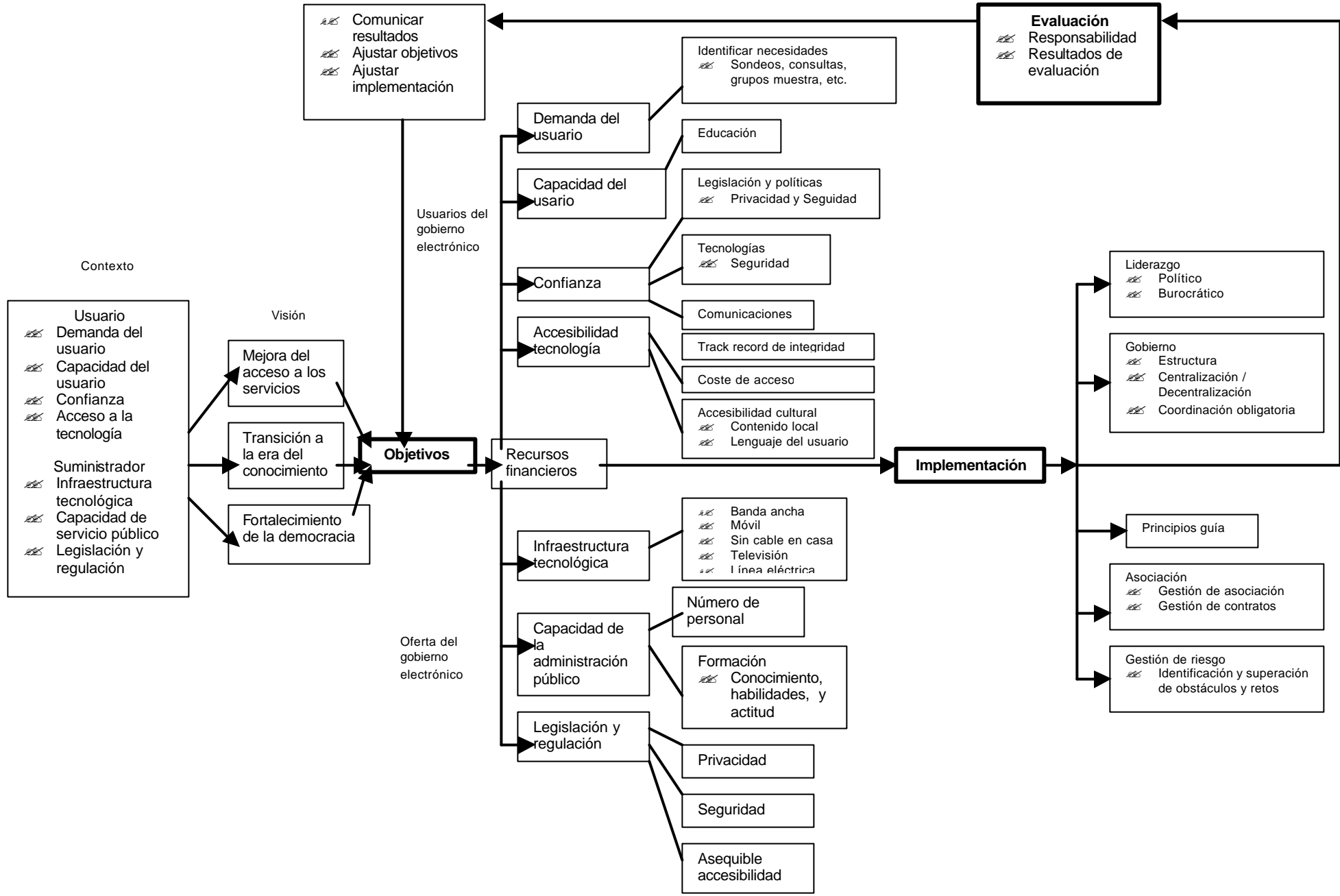
En términos de administración, es necesario determinar si el proceso debe conducirse mediante la autoevaluación, o bien, si debería realizarse de manera centralizada por una agencia del gobierno o por una empresa privada. Por un lado, la autoevaluación ayuda a desterrar la idea de vencedores y vencidos; por otro lado, los enfoques centralizados ofrecen consistencia y comparación.

Como principio guía, las mediciones deberían ser de fácil comprensión y administración, y deberían (al menos al principio), estar centradas en un grupo elegido de indicadores. La clave estriba en centrarse específicamente en la información deseada y en priorizar esfuerzos. Con relación a los informes, los resultados deberían resumirse de manera que sean fácilmente comprensibles. Además, para garantizar que el gobierno electrónico no sea visto de manera diferente a una empresa regular, es útil la utilización de informes previamente existentes, tales como memorias departamentales.

Los países visitados están sólo empezando a considerar la medición de las actuaciones. No es sorprendente ni infrecuente. La experiencia de medición es limitada en todos los países (desarrollados y no desarrollados) y la experiencia y el conocimiento fiable al respecto está empezando a surgir. Dicho esto, se están desarrollando planes y la medición está empezando en los países visitados. Costa Rica, por ejemplo, ha hecho un seguimiento de los elementos de su brecha digital originaria, y ha hecho disponibles los resultados en un informe. De la misma forma, la Directiva Presidencial chilena, "Instrucciones para el Desarrollo del Gobierno Electrónico", incluye una previsión de que se creen indicadores para evaluar el progreso cada tres meses con respecto a procedimientos y servicios, tanto tradicionales como electrónicos. Lo que es más, como se ha dicho antes, el Comité de Estándares evaluará todas las páginas web en cuanto a accesibilidad, navegación y transacciones. Ecuador está todavía centrado en planificación e implementación y todavía no ha alcanzado el estadio de la medición de su progreso.

El Secretariado del Consejo del Tesoro de Canadá ha reunido una serie de instrumentos para la medición de la actuación en gestión de la información así como en proyectos de información tecnológica. Entre otras cosas, estas fuentes incluyen un marco de trabajo para la medición, un cuadro de mando ejecutivo, y una Guía Ejecutiva. Para más información, ver: http://www.cio-dpi.gc.ca/emf-cag/measure-mesure/measure-mesure_e.asp.

Resumen de la Guía práctica: Una perspectiva alternativa



Apéndice 1: Visión general de los países

CHILE

Chile es el país más adelantado de los tres visitados en términos de su preparación para el gobierno electrónico. Desde 1998, la iniciativa de reforma y modernización del estado, empezó a prestar atención al gobierno electrónico, como un instrumento para hacer progresar prioridades gubernamentales. La iniciativa fue fuertemente apoyada por el Presidente. Hay cinco estrategias subyacentes que han empujado a Chile hacia su exitosa situación actual: la prioridad en establecer la infraestructura; el acceso universal; un marco legal; la educación; y la provisión de servicios gubernamentales on-line. La prestación de servicios gubernamentales on-line en Chile ha sido impulsada con éxito mediante iniciativas para incentivar su utilización por empresas y ciudadanos. El énfasis en el período 2000-2005, se sitúa en tres áreas principales: mejorar la oferta de servicios a través de la reingeniería de procesos, mejorar la eficiencia gubernamental y mejorar la transparencia. Hay alguna evidencia que sugiere que el apoyo del gobierno ha declinado en el último año y que se ha perdido el momento creado por el éxito de la declaración de la renta por Internet, el sistema de informes empresariales y la legislación sobre la firma digital.

Las cuestiones de capacidad de los usuarios son bien entendidas, aunque se han hecho pocos análisis de demanda. Parece que los ciudadanos confían en el gobierno, dada la aceptación de los números de identificación personales y el uso generalizado de la declaración de impuestos on-line. Los ciudadanos parecen tener un acceso razonable a la tecnología a través de un número creciente de infocentros y otros medios de bajo coste.

Del lado de la oferta, existe una buena infraestructura tecnológica debida, al menos en parte, a un sector competitivo de telecomunicaciones. La capacidad de la administración pública está en desarrollo y las cuestiones de legislación y regulación parecen haber sido atendidas mediante la legislación de firma digital.

Hay planes en marcha para unir 80 de los 1.400 servicios gubernamentales a través de un portal único. El Ministerio de Economía tiene planes para fortalecer la recaudación de impuestos, introduciendo un sistema de facturación on-line. Internamente el gobierno está desarrollando un amplio sistema de gestión financiera y de personal. El gobierno electrónico está más desarrollado en la administración nacional que en los gobiernos locales.

Poco trabajo se ha realizado hasta ahora para medir el progreso del gobierno electrónico desde la perspectiva de la administración o de los usuarios.

Buenas Prácticas

- ?? Impuestos internos
- ?? Desregulación de telecomunicaciones
- ?? Aplicaciones de gobierno-empresas
- ?? Sercotec (análisis de necesidad de los usuarios)
- ?? Infocentros (en período de implantación)

Retos

- ?? Acceso a banda ancha
- ?? Cambio cultural del sector público
- ?? Contenido de las aplicaciones
- ?? Coste relativo de acceso a Internet

ECUADOR

La iniciativa de gobierno electrónico de Ecuador es un esfuerzo compartido entre la oficina del Presidente, el Ministerio de Economía y Conatel, la agencia reguladora del sector de regulaciones. Una directiva sobre transparencia de la información, adoptada por el presidente ha requerido a los ministerios para poner la información on-line. Hay proyectos en marcha para desarrollar una infraestructura segura que permita conectar la oficina del presidente con ministerios y departamentos. Los dos principales proveedores de servicios de telecomunicaciones de país (AndinaTel y PacificTel), tienen en marcha grandes iniciativas en infraestructuras para instalar un anillo de fibra óptica que una Quito, Guayaquil y Cuenca. Otro enlace está previsto para conectar las provincias del norte con Colombia y conseguir una conectividad redundante.

El acceso público a Internet en estos momentos, se sitúa entre el 1,6 y el 2,4% (la media de ALC es el 4%). Ecuador se enfrenta a muchos retos a la hora de desarrollar el uso de Internet en el comercio y la administración pública. La demanda de los usuarios para el acceso electrónico a la banca, por ejemplo, se percibe que es alta, pero el sector está constreñido por un entorno legal que carece de normas que permitan desarrollar el comercio electrónico.

En la medida en que Ecuador se enfrenta a una reciente crisis fiscal y es uno de los países con mayores niveles de corrupción, tiene dificultades a la hora de empujar su agenda de gobierno electrónico. Adicionalmente, las elecciones en curso afectan a las iniciativas gubernamentales, no obstante se ha intentado que distintos actores estratégicos, asuman la agenda de conectividad (sociedad civil, ONGs, etc...). A pesar del cambio político hay esperanzas de que sus recomendaciones sean aceptadas e implantadas.

Buenas Prácticas

- ?? CyberEspe- Investigación de Tecnologías no tradicionales de bajo coste a través de acuerdos público-privados
- ?? Iniciativas en educación en escuelas primarias a través de la Escuela Superior Politécnica del Litoral y Edefuturo (provincia de Pichincha)

Retos

- ?? Marco legal (firma electrónica)
- ?? Infraestructura (aceptada por competencia limitada en telecomunicaciones)
- ?? Bajo acceso a Internet por el público
- ?? Pocos contenidos relevantes
- ?? Cambios gubernamentales
- ?? Coste relativo del acceso a Internet
- ?? Limitados recursos financieros y de personal

COSTA RICA

El potencial de Costa Rica para el desarrollo tecnológico tanto en el sector público como en el privado es alto. El compromiso con la educación ha permitido una agenda para atraer inversiones extranjeras que a su vez han generado la necesidad de mejor conectividad y accesibilidad a Internet. El apetito doméstico para el uso de Internet en Costa Rica también es alto, a pesar de que la falta de contenidos locales relevantes hace que menos del 10% del tráfico permanezca en Costa Rica.

La oficina del Presidente y el Ministerio de Ciencia y Tecnología lideran la agenda del gobierno electrónico en Costa Rica. EL gobierno cuenta con un comité asesor con representantes del sector privado costarricense y empresas multinacionales para ayudarlo a evaluar el contexto y recomendar estrategias. La agenda gubernamental incluye el desarrollo de portales y aplicaciones (compras e impuestos); trabajar con el sector bancario en la creación de un marco legal para promover el comercio electrónico (la legislación sobre firma digital está en el Congreso); la promoción de un programa educativo para los niños, la promoción de la cultura de innovación; el desarrollo de una política nacional en ciencia y tecnología para enfrentar niveles decrecientes de titulados en carreras técnicas.

Costa Rica presenta contrastes en materia de los recursos tecnológicos necesarios para implantar el gobierno electrónico. Aunque dispone de una red de banda ancha, curiosamente carece de la infraestructura de conexión final. La empresa pública de telecomunicaciones puede ver sus planes para terminar la conexión afectados por la situación fiscal del país.

Buenas Prácticas

- ?? Utilización de acuerdos público –privados para evaluar el contexto y proporcionar asesoramiento
- ?? Inversiones externas directas del sector de alta tecnología
- ?? Inversiones en ordenadores para las escuelas y acceso a Internet
- ?? Formación en TICs (Fundación Omar Dengo)
- ?? Acceso de los ciudadanos a correo electrónico gratuito (componente de comunicación sin fronteras)

Retos

- ?? Falta de desregulación de las telecomunicaciones
- ?? Acceso a banda ancha
- ?? Coste relativo del acceso a Internet
- ?? Limitación de recursos financieros

Apéndice 2: Herramientas para evaluar la predisposición al gobierno electrónico

Aunque esta guía no proporciona una evaluación de predisponibilidad electrónica, incluye varias fuentes que contemplan la manera de “puntuar” el avance hacia la economía de red en general, o el gobierno electrónico en particular. Describimos a continuación, dos modelos de evaluación, ambos gratuitos y disponibles on-line.

Predisposición para un mundo en Red: Guía para países en desarrollo

Esta evaluación ha sido diseñada por el Grupo de Tecnología de la Información del Centro Internacional de Desarrollo de la Universidad de Harvard. La evaluación incluye una guía narrativa y cuestionarios de diagnóstico simples, cubriendo áreas de acceso, aprendizaje, política y economía. Está disponible en varios idiomas, incluido el español. Ver:

Computer Systems Policy Project: Guía de predisposición electrónica

El CSPP es un grupo de apoyo de políticas formado por un grupo de ejecutivos del sector TIC. La guía está basada en áreas de economía, acceso, infraestructura, aplicaciones y servicios, así como mecanismos de capacitación. La puntuación es similar al modelo anterior de 4 fases desarrollado por Harvard.

Apéndice 3: El enfoque del Reino Unido para la creación de confianza

El gobierno británico ha llevado a cabo un enfoque bastante comprensivo para la creación de confianza.¹¹⁷

Mejora del acceso y toma de conciencia sobre derechos de los ciudadanos y mecanismos de reparación en Internet. El Gobierno adopta los siguientes compromisos:

- ?? Realizar con el sector privado una campaña publicitaria sobre la seguridad de las compras en Internet.
- ?? Dar a conocer la página web nacional de reclamaciones y consultas del consumidor, que proporcionará una ventanilla única para estas cuestiones así como al asesoramiento sobre comercio electrónico.
- ?? Trabajar con Estados Unidos para desarrollar EEJ-net, un mecanismo extrajudicial de resolución de litigios.

Facilitar el desarrollo de un mercado en servicios de confianza (autenticación). El Gobierno adopta los siguientes compromisos:

- ?? Lanzar consultas públicas en materia de política de servicios de confianza, a primeros del 2002, eliminando obstáculos para ampliar el uso de servicios de confianza entre los ciudadanos y empresas, y explicando las acciones que se emprenderán para superar estos obstáculos.
- ?? Revisar las aplicaciones de las tarjetas y otras fichas inteligentes en el Reino Unido, desarrollando políticas que maximicen los beneficios de estos instrumentos y simplifiquen la autenticación, haciendo las transacciones electrónicas seguras, y fáciles de utilizar.
- ?? Identificar y remover los obstáculos a la expansión de servicios de autenticación para ciudadanos y empresas. En particular, trabajar con los sectores empresariales para promover la importancia de la autenticación y seguridad para desarrollar las transacciones electrónicas.

Promover las mejores prácticas en materia de protección de seguridad de los activos de información on-line. El Gobierno adopta los siguientes compromisos:

- ?? Continuar con el sector privado los programas en materia de alertas de ataques electrónicos y ampliarlos en la medida en que lo permitan los recursos disponibles.
- ?? Continuar promoviendo la cooperación internacional en estas materias.
- ?? Evaluar amenazas, ofreciendo información y alertando a los clientes
- ?? Seguir insistiendo a las empresas británicas sobre la necesidad de seguridad para la información, a través de la norma ISO/IEC 17799
- ?? Continuar promocionando la seguridad de la información a través de foros internacionales

Asegurar la prevención, detección, investigación y persecución de crímenes relacionados con las nuevas tecnologías, incluyendo Internet. El Gobierno adopta los siguientes compromisos:

- ?? Hacer una campaña Pública sobre la seguridad de Internet con relación al uso del "chat"
- ?? Publicar una Estrategia Nacional sobre el Crimen tecnológico
- ?? Realizar consultas públicas sobre medidas de protección de la seguridad de los menores en Internet

¹¹⁷ UK Online:Annual Report 2001

Apéndice 4: Elementos de la estrategia de Gobierno electrónico de Canadá

Broadband for Rural and Northern Development

<http://www.broadband.gc.ca>

Chief Information Officer Branch

Government of Canada, Treasury Board Secretariat. (Este sitio incluye amplia información sobre gobierno electrónico incluyendo infraestructuras, predisposición organizativa, gestión de la información y proporciona un marco reforzado de gestión. La web también proporciona información sobre el trabajo del Chief Information Officer de Canadá) http://www.cio-dpi.gc.ca/cio-dpi/index_e.asp

Connecting Canadians

Esta es la visión y el plan del gobierno canadiense para convertir el país en el más conectado en el mundo.

<http://www.connect.gc.ca>

Este sitio incluye temas de conectividad con los siguientes subapartados:

- ? Canada On-line (incluye numerosas iniciativas: estrategia "cyberwise"; sitios de acceso a internet asequibles para comunidades rurales y urbanas remotas; apoyo al sector voluntario; descuentos de tecnología para educadores; formación para pequeñas y medianas empresas; generación de contenido local, información de empleo y carreras, unir bibliotecas y escuelas en internet, mejora el sistema Internet en Canadá)
- ? Smart Communities (estimular a las comunidades a sacar el máximo partido de internet, en la prestación de servicios educativos, sanitarios y en el desarrollo de iniciativas empresariales)
- ? Canadian Content On-line (Ayudar a Canadá en el desarrollo de contenidos)
- ? E-Commerce (Estrategia de Canadá para promover el comercio electrónico)
- ? Government Online (ver más abajo)
- ? Connecting Canada to the World (Ayudar a atraer inversión extranjera)

Government On-Line:

Proyecto para disponer todos los trámites on-line par el 2005.

http://www.gol-ged.gc.ca/index_e.asp

Government Telecommunications and Informatics Services

GTIS es una agencia clave en la provisión de infraestructura.

<http://pwgsc.gc.ca/gtis/index-e.html>

Strategis

El mayor website de empresas de Canadá.

<http://strategis.gc.ca>

Aproximación de Canadá a la institucionalidad¹¹⁸

Elementos:

- ? Comité de ministros
- ? Panel asesor externo
- ? Comité de responsables departamentales
- ? Chief Information Officer coordina los planes generales, controla su evolución y coordina
- ? Los jefes de departamento son responsables de los objetivos generales del gobierno
- ? Los jefes de departamento aseguran la coordinación entre ellos

¹¹⁸ presentación de Basil Crozier de Industry Canada titulada *Combining Market Innovation with Technology Innovation*

Apéndice 5: Fuentes Clave

Aunque todas las fuentes de este documento se han citado a pié de página, recogemos a continuación algunos de los documentos más importantes consultados para este estudio.

Assembly of the Inter-American Telecommunication Commission (CITEL), *Implementation of the Agenda for Connectivity in the Americas*, July 29, 2002.

Gobierno de Australia (el gobierno australiano ha desarrollado listas, para ofrecer formas on-line; navegación, test del usuario, utilización de "cookies", ventas on-line, metadatos, archivo de fuentes de web, gestión de contenido on-line, y pago electrónico. También se incluyen "buenas prácticas" en distintas áreas.

Gobierno de Canadá, Industry Canada (Connecting Canadians) proporciona la visión el plan para convertir a Canadá en el país más conectado del mundo.

Gobierno de Canadá, Secretariado del Consejo del Tesoro. (Esta página incluye una amplia gama de fuentes consulta sobre gobierno electrónico, incluyendo información sobre infraestructura, predisposición organizativa, percepciones sobre Internet, gestión de la información, y ofrece un marco gerencial reforzado. La página web ofrece también información sobre el trabajo del *Canada's Chief Information Officer Branch*

Gobierno del Reino Unido, Oficina del e-Envoy. (Ofrece información muy rica sobre el gobierno electrónico y cómo se está desarrollando en el Reino Unido).

Culbertson, Stuart. *E-Government and Organizational Change*, OECD Public Management Service-E-Government Project, August 2002.

Hilbert, M. Latin America on its path to the digital age: where are we? United Nations Publication. Santiago, Chile. Junio 2001

OCDE Guidelines for the Security Information Systems and Network: Towards a Culture of Security, 2002-11-08 OCDE, Ten Guiding Principles on E-Government, ver CIUDADANOS como SOCIOS

OCDE, The Hidden Threat to E-Government: Avoiding Large Government IT Failures, Policy Brief No. 8, Marzo 2001

OECD, Ten Guiding Principles on E-Government, see CITIZENS AS PARTNERS.
<http://www.oecd.org/puma/citizens/01NovOECD.ppt>

Pacific Council on International Policy's document, A ROADMAP FOR E-GOVERNMENT IN THE DEVELOPING WORLD.

Organización de las Naciones Unidas. Global Survey of e-Government

Apéndice 6: Gobierno electrónico ¿automatización o innovación?

Hay un conjunto de acciones que pueden adoptarse con respecto al gobierno electrónico. Se puede imaginar un extremo conservador del continuo (poner las prácticas actuales on-line), y otro radical (utilizar la tecnología para innovar lo que se provee):

?? *Poner las prácticas actuales on-line (automatización)*: esto no afecta significativamente a lo que se hace y cómo se hace en el seno del gobierno. El riesgo es la reproducción de las actuales limitaciones. Por ejemplo, si los ciudadanos tenían que ir a diversas dependencias gubernamentales para recibir un servicio, la automatización les seguiría obligando a visitar el mismo número de websites. El canal de entrega varía, pero las limitaciones persisten. De hecho, la proliferación de la tecnología (el año 2001 en Canadá había 400 websites gubernamentales de acceso primario) puede incrementar la confusión de los usuarios y reducir aun más su satisfacción con la entrega de servicios.

?? *Nuevas prácticas y servicios on-line (innovación)*: esto conlleva mejorar todo el abanico de posibilidades de lo que el servicio hace y no hace. Para continuar con el mismo ejemplo, en lugar de tener que acudir a las websites de diversas organizaciones para obtener el servicio, éste se podría obtener a través de un único portal. Los ciudadanos no necesitan saber con qué departamento trabajan para obtener el servicio que necesitan. Este enfoque es de innovación, no simplemente de automatización.

Modalidades del gobierno electrónico: ejemplos de automatización e innovación

	El servicio actual disponible on-line (Automatización)	Nuevo servicio disponible on-line (Innovación)
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> - información sobre servicios disponibles on-line - servicios transaccionales on-line - servicios sólo en las websites de las organizaciones que los prestan 	<ul style="list-style-type: none"> - portal de todos los servicios gubernamentales - servicios agrupados (por ejemplo, hechos de la vida cotidiana) - servicios organizados desde la perspectiva de los ciudadanos - servicios integrados de diversas organizaciones (por ejemplo, servicios de empleo o para jóvenes)
Transición a la era del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - poner on-line la información disponible en formato papel 	<ul style="list-style-type: none"> - gestionar el conocimiento para mejorar la gestión - utilizar información y conocimiento para crear recoger e integrar información para el consumo público - permitir a los ciudadanos hacer búsquedas en las bases de datos
Extender la democracia	<ul style="list-style-type: none"> - poner on-line la información disponible en formato papel - poner las políticas a disposición on-line - hacer que los presupuestos, planes y resultados estén disponibles on-line 	<ul style="list-style-type: none"> - "liberar la información para el servicio de todos - informar a los ciudadanos sobre las políticas en curso de elaboración - involucrar a los ciudadanos en la identificación de los temas y nuevas políticas a través de consultas electrónicas - poner la información contractual on-line - poner toda la información sobre presupuestos, planes y resultados en un único lugar