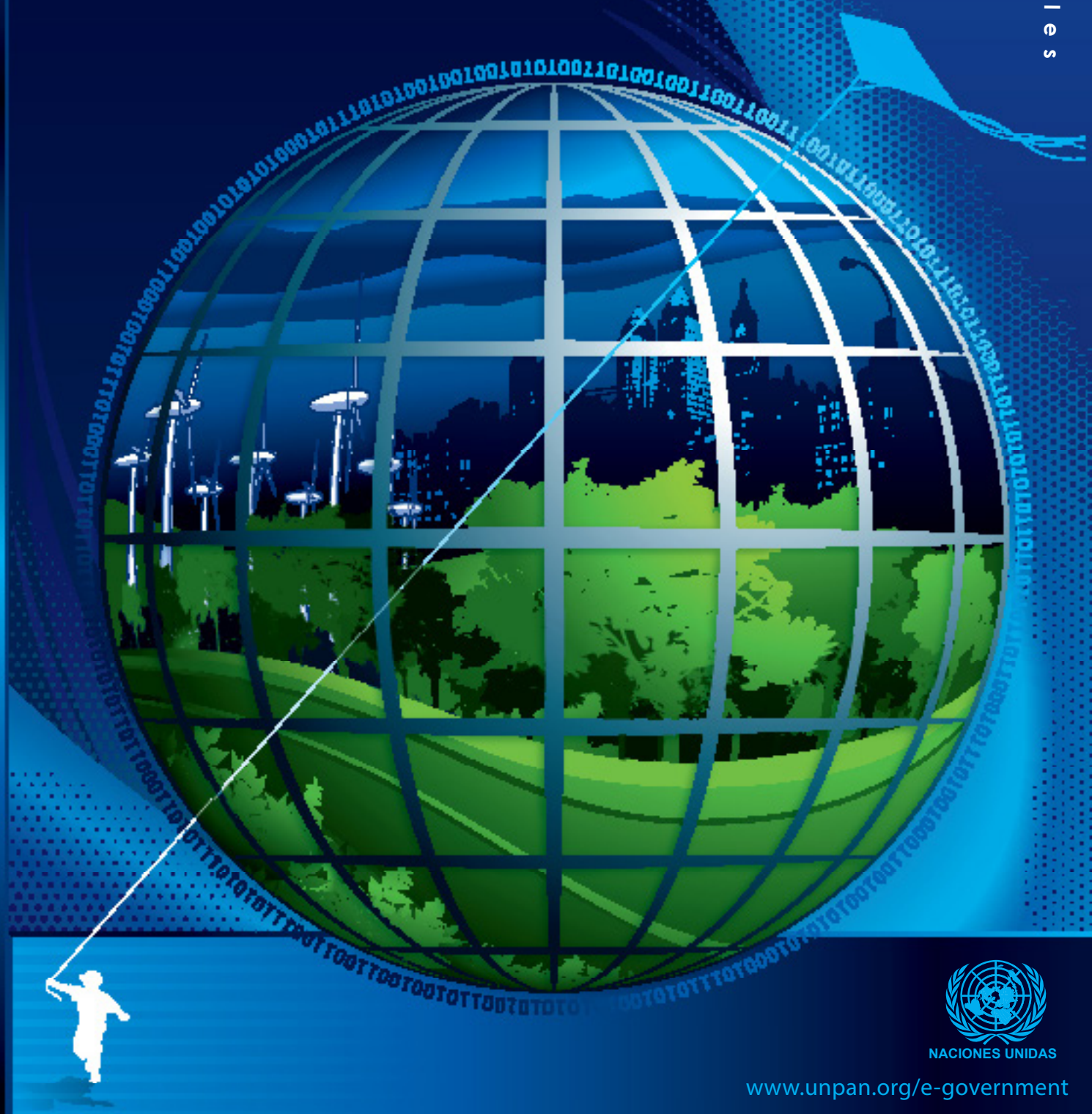


Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico, 2012

Gobierno electrónico para el pueblo



Departamento de economía y asuntos Sociales

Estudio de las Naciones Unidas sobre el


Gobierno Electrónico, 2012

Gobierno electrónico para el pueblo



Naciones Unidas
Nueva York, 2012

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas sirve como indispensable plataforma de enlace entre las políticas económicas, sociales y ambientales mundiales, y las acciones en el ámbito nacional. El Departamento trabaja en tres áreas principales interrelacionadas: 1. compila, genera y analiza gran variedad de información y datos sobre asuntos económicos, sociales y ambientales a los que acuden los estados miembros de las Naciones Unidas para examinar problemas comunes y evaluar opciones en cuanto a las políticas; 2. colabora en las negociaciones de los estados miembros en diferentes órganos intergubernamentales para la puesta en marcha de acciones conjuntas que permitan enfrentar los retos mundiales presentes y emergentes; y 3. asesora a los gobiernos interesados sobre la forma y medios de integrar los marcos normativos elaborados en las conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en los programas nacionales y, por medio de la asistencia técnica, ayuda a fortalecer la capacidad nacional. 

Descargo de responsabilidad

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no suponen, por parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, opinión alguna sobre la condición jurídica de los países, territorios, ciudades o regiones o de sus autoridades, o sobre la delimitación de sus fronteras o límites. El término “país” utilizado en esta publicación se refiere también, según corresponda, a determinados territorios o zonas.

En vista de que no existe una convención sobre las denominaciones “regiones o países desarrollados” y “regiones o países en desarrollo” en el sistema de las Naciones Unidas, se hace esta distinción únicamente con propósitos estadísticos y de análisis, sin que ello represente necesariamente juicio alguno sobre la etapa alcanzada por determinada zona o país en el proceso de desarrollo.

Cualquier referencia a alguna empresa, organización, producto o sitio web no implica aprobación por parte de las Naciones Unidas.

© 2012 United Nations for the English edition

© 2013 United Nations para la edición en Español

All rights reserved worldwide

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en cualquier sistema de archivo de información recuperable o transmitida de cualquier manera por cualquier medio, sea este electrónico o mecánico, o sea por medio de fotocopia, grabación o cualquier otro tipo, sin el permiso escrito correspondiente obtenido con anterioridad.

La traducción al Español fue realizada por Hellen Varela Fernández, Carmen Cordero Esquivel, Giselda Bazan Rubio e Ileana Palaco Faeth – y fue financiada por la Secretaría Técnica de Gobierno Digital de Costa Rica y la Universidad Nacional de Costa Rica.


Prefacio

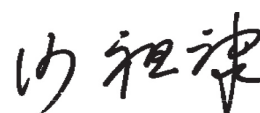
En la actualidad, se pueden emplear nuevas tecnologías con gran capacidad de fomentar el avance del desarrollo sostenible en todos los pueblos del mundo, al mismo tiempo que se les incorpora en el proceso. El gobierno electrónico, en particular, puede ser un motor de desarrollo de los pueblos. Proporcionarle al pueblo un gobierno electrónico significa que los servicios públicos están pensados para dar respuestas, se centran en la ciudadanía y no son excluyentes. Asimismo, los gobiernos incluyen a la ciudadanía mediante procesos participativos de prestación de servicios. La prueba de lo anterior se consolida con los últimos avances en materia de gobierno electrónico, en un número creciente de países donde los ciudadanos son usuarios y, a la vez, coproductores de servicios públicos.

La función cada vez más importante del gobierno electrónico en la promoción del desarrollo inclusivo y participativo ha ido de la mano con las crecientes demandas de transparencia y rendición de cuentas en todas las regiones del mundo. El gobierno electrónico ha cambiado en gran medida las expectativas de lo que los gobiernos pueden y deben hacer, al valerse de modernas tecnologías de la información y las comunicaciones para fortalecer los servicios públicos y el desarrollo equitativo centrado en las personas.

Este estudio demuestra que, con el marco institucional, las políticas y los esfuerzos de fortalecimiento de la capacidad adecuados, se puede avanzar en mejorar el aporte del gobierno electrónico al desarrollo sostenible.

No obstante, el informe también indica que se requiere un financiamiento adecuado para fortalecer el gobierno electrónico. Asimismo, plantea que existen retos para reducir la brecha digital y aumentar el acceso a los servicios públicos en poblaciones vulnerables y comunidades alejadas. Ahora, más que nunca, los servicios móviles, la colaboración abierta distribuida (crowdsourcing), la computación en nube y los quioscos de servicios electrónicos, y otras innovaciones de este tipo deben sustentarse, fortalecerse y ponerse a disposición de todos los segmentos de la sociedad. La difusión permanente de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y la reducción de la brecha digital permitirían empoderar a todas las partes interesadas, de manera que los compromisos

se transformen en acciones. Por tanto, exhorto a los encargados de la formulación de políticas y a la administración pública de todo el mundo a aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones y el gobierno electrónico como herramientas importantes en el avance del desarrollo sostenible para todos. 



Sha Zukang

Secretario General Adjunto de Asuntos Económicos y Sociales y Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20).

Reconocimientos

La edición 2012 del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico es el resultado de los esfuerzos, contribuciones y apoyo de muchas personas de numerosas organizaciones, por lo que agradecemos a quienes participaron de forma directa o indirecta. Agradecemos, muy especialmente, a las siguientes personas, por las labores específicas que desempeñaron en la elaboración de esta publicación.

Este documento fue elaborado en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas por un grupo de asesores e investigadores expertos en el ámbito de gobierno electrónico, dirigidos directamente por Haiyan Qian, Directora de la División de Administración Pública y Gestión del Desarrollo. En esta tarea, se contó con el apoyo de Vincenzo Aquaro, Jefe de Gobierno en Línea, quién se encargó del trabajo de recolección de datos, y John-Mary Kauzya, Jefe de la Subdivisión de Administración Pública, quién colaboró en la dirección del trabajo analítico.

El equipo principal de investigación estuvo integrado por funcionarios de la Sección de Administración Pública y Gestión del Desarrollo (DPADM, por sus siglas en inglés), quienes se encargaron de las siguientes tareas: elaboración de los capítulos 1 y 2, Seema Hafeez; capítulo 3, Michael Mimicopoulos y John-Mary Kauzya; capítulo 4, Deniz Susar; capítulo 5, Peride Blind y capítulo 6, Seok-Ran Kim. Patrick Spearing preparó un documento de antecedentes sobre los servicios de información compatibles con el desarrollo sostenible. Richard Kerby y Jonas Rabinovitch aportaron el estudio de casos e información de campo. Elida Reci llevó a cabo la investigación sobre la brecha digital y los grupos vulnerables. Patrick Spearing y Wai Min Kwok fueron evaluadores en la revisión de varios textos.

En cuanto a la medición del gobierno electrónico, el estudio contó con la asesoría y orientación de un grupo de expertos

reunido en Nueva York, en diciembre de 2010. El grupo estuvo integrado por Abdulla Al Hamid (Bahrein), Kim Andreasson (los Estados Unidos de América), Roberto Bellotti (Italia), Rowena Bethel (el Commonwealth de las Bahamas), David Eaves (el Canadá), Tanya Gupta (Banco Mundial), Morten Goodwin Olsen (Noruega), Koon Tian Ooh (Singapur), Jeremy Millard (Dinamarca), Rajkumar Prasad (República de India), Abir Qasam (Estados Unidos de América) Mikael Snarud (Noruega) y Barbara Ubaldi (OCDE). Roberto Bellotti y Nicola Amoroso ofrecieron su asesoría en el perfeccionamiento de la metodología estadística.

En virtud de un convenio de cooperación entre las Naciones Unidas y la Universidad de Cornell, de Estados Unidos, la recolección de datos sobre servicios en línea fue supervisada por Vincenzo Aquaro y Seema Hafeez, con la colaboración de Kim Andreasson, Keping Yao y Thomas O'Toole del Instituto Cornell de Asuntos Públicos (CIPA, por sus siglas en inglés). El equipo de trabajo del CIPA estuvo integrado por Samar Alam, Timur Baiserkeev, Hatice Bilici, Santiago Calderon, Viktor Englund, Hadi Fathallah, Nira Gautam, Adalsteinn Hakonarson, Aleks Janjic, Sonia Javed, Rami Jawhar, Resya Kania, Juliana Lima, Haiyue Luo, Margaret Lynch, Andreea Mascan, Grit Mathias, Ammar Naqvi, Michail Panagopoulos, Weng Pong Woo, Vorapat Praneepachachon, Diego Rios Zertuche, Javad Rostami, Frantz Seide, Sarmad Shaikh, Aditya Shrinivas, Chamnan Sieng, Th itsar Th itsar, Ardak Tukenova, Marc Ufberg, Kim Vallejo, Martina

Vanikova, Ana Vanjac y Yucheng Zheng.

La evaluación integral de datos en la segunda etapa fue realizada por un grupo de becarios de las Naciones Unidas, con la coordinación de Seema Hafeez. El equipo de trabajo estuvo integrado por Alisher Djaborov, Aaron Gardner, Kateryna Goychuk, Monica Hernandez, Sonia Javed, Rami Jawhar, Loreta Juskaite, DuyiLi, Sine Soeberg, Desislava Stefanova, AlexanderThomson, Quentin Tourancheau y Yucheng Zheng, además de varios traductores voluntarios, entre ellos: Eran Goldshtein, Davaadorj Khulan, Tünde Lázár, Suela Lleku, Michaela Mackuliakova, Inge Meesak, Stephan Nunner, Srinart Poputtachai, Vorapat Praneepachachon, Alfred Prevoo, Nadja Saveska, Artemis Seaford, Yaroslav Shiryayev, Gracia Sidabutar, Tomohiro Tsuden, Aura Ursu, Vilde Vaeroyvik, Eva van Aalst, Stine Wind y Benjamin Ziga.

Aaron Gardner, Rami Jawhar y Quentin Tourancheau se encargaron de la ayuda y gestión de datos técnicos. Kim Andreasson contribuyó con la plataforma de evaluación de datos y ofreció asistencia en la primera etapa de recolección de los datos sobre servicios en línea. La evaluación de los datos sobre el acercamiento a grupos vulnerables fue realizada por Christian Rodli Amble, Morten Goodwin y Mikael H. Snarud, y la revisión por pares estuvo a cargo de la Universidad de las Naciones Unidas por medio de Tomasz Janowski.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura contribuyeron generosamente con la infraestructura en telecomunicaciones

y el material instructivo, respectivamente.

Rosanne Clarke, Wally Clarkson, Elvira Doyle, Nathan Henninger, Madeleine Losch y Luis Prugue colaboraron en los aspectos administrativos.

La coordinación y revisión editorial estuvo a cargo de Michelle Alves de Lima-Miller, con el apoyo de Silvia Schwarz.

Mary Lynn Hanley ofreció los servicios de edición y corrección para la impresión final. Eliot Sela dirigió y trabajó en el diseño gráfico.

La traducción al Español fue realizada por Hellen Varela Fernández, Carmen Cordero Esquivel, Giselda Bazan Rubio e Ileana Palaco Faeth – y fue financiada por la Secretaría Técnica de Gobierno Digital de Costa Rica y la Universidad Nacional de Costa Rica.[CS](#)

Acrónimos

C2G	Ciudadano-Gobierno	LDC	L Países Menos Adelantados
CIO	Director de Tecnologías de la Información	MEA	Acuerdo Multilateral sobre el Medio Ambiente
EGDI	Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico	NGO	Organización no Gubernamental
EU	Unión Europea	OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
FAQ	Preguntas Frecuentes	OSI	Índice de Servicios en Línea
FOI	Libertad de Información	PDA	Asistente Personal Digital
G2C	Gobierno-Ciudadano	PPP	Alianza Público-Privada
G2G	Gobierno a Gobierno	RSS	Sindicación de Contenidos
GDP	Producto Interno Bruto	SMS	Servicio de Mensajes Cortos
GII	Infraestructura Global de Información	UNDESA	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas
GNI	Ingreso Nacional Bruto	WAI	Iniciativa de Accesibilidad Web
HCI	Índice de Capital Humano	WAP	Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas
HDI	Índice de Desarrollo Humano	WCAG	Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web
HTML	Lenguaje de Marcación Hipertexto	W3C	Consortio World Wide Web
ICT	Tecnología de la Información y las Comunicaciones	WSSD	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
IM	Mensajería Instantánea		
ISP	Proveedor de Acceso a Internet		
ITU	Unión Internacional de Telecomunicaciones		

Contenidos

Prefacio	iii
Reconocimientos	v
Acrónimos	vii
Resumen ejecutivo	1

Capítulo 1:

Clasificaciones mundiales de gobierno electrónico	11
1.1 Visión general del desarrollo del gobierno electrónico	12
1.2 Vistazo a los líderes mundiales	13
1.3 Comparaciones regionales	17
1.4 Países menos desarrollados	41
1.5 Países que salen de conflictos	41
1.6 Conclusión	41

Capítulo 2:

Avances en la prestación de servicios en línea	45
2.1 Avances en la prestación de servicios en línea	46
2.2 Calificaciones en los servicios en línea	47
2.3 Servicios de información ambiental en línea	58
2.4 Conclusión	64

Capítulo 3 :

Adopción de un enfoque de gobierno integrado	67
3.1 Armonización del gobierno electrónico en la práctica	68
3.2 Desafíos y oportunidades de la prestación de servicios electrónica integrada	76
3.3 Conclusiones	85

Capítulo 4:

Apoyo a la prestación de servicios multicanal	89
4.1 Tendencias mundiales y regionales	91
4.2 Desafíos y oportunidades de la prestación de servicios multicanal	97
4.3 Conclusiones y recomendaciones	102

Capítulo 5:

Reducción de la brecha digital mediante el acercamiento a las poblaciones vulnerables	107
5.1 Factores que afectan el acceso y uso del gobierno electrónico	108
5.2 Conclusiones y recomendaciones de políticas	119

Capítulo 6:

Expansión del uso para apreciar todos los beneficios del gobierno electrónico	123
6.1 Uso de los servicios electrónicos: panorama actual	124
6.2 Desafíos, esfuerzos recientes y oportunidades	128
6.3 Aumento del uso de los servicios electrónicos: conclusiones de la política.	137

Anexos

Metodología del estudio	147
Datos, tablas	158
Notas	168
Referencias	170
Grupos Regionales	

Recuadros

1.1 Seychelles lidera en África Oriental	20
1.2 El portal de Túnez	21
1.3 El enfoque alternativo de México	24
1.4 Brasil: Ampliación de servicios	26
1.5 Servicios integrados en Kazajstán	28
1.6 Líder mundial en el desarrollo del gobierno electrónico 2012: República de Corea	28
1.7 China: Mejor transparencia y apertura	29
1.8 La India con miras al desarrollo sostenible mediante la inclusión	29
1.9 Pakistán a la vanguardia en pasaporte electrónico	30
1.10 Singapur a la vanguardia de otros países	31
1.11 Israel consolida los servicios electrónicos	32
1.12 Arabia Saudita ofrece innovadores servicios electrónicos	33
1.13 Hukoomi de Qatar: Hacia la integración	33
1.14 La Unión Europea marca la pauta hacia la aplicación innovadora de las TIC en el desarrollo sostenible	35
1.15 Dinamarca: Ofreciendo opciones múltiples	36
2.1 Baréin, líder en Asia del Oeste	46
2.2 Federación de Rusia: Inversiones para mejorar la prestación de servicios	47
2.3 Kazajstán: Líder en participación en los medios electrónicos	54
2.4 Colombia: Participación en los medios electrónicos	55
2.5 Australia: Participación en los medios electrónicos	56
2.6 Disponibilidad de resultados de comentarios y sugerencias remitidos por la ciudadanía para mejorar el servicio	57
2.7 Trinidad y Tobago: Caudal de información sobre el ambiente	61
2.8 Brasil: Sección especial sobre Río+20	63

3.1 Usa.gov a la vanguardia de los portales integrados	73
3.2 Mauricio, un enfoque temático de la A a la Z	75
3.3 Alemania elige servicios integrados en portlets múltiples	75
3.4 La política de “ninguna puerta errónea” de Malasia	76
3.5 Computación en la nube	83
4.1 MyAlerts de Malta: Notificaciones a través de canales de prestación múltiple I	94
4.2 Turquía: sistema de información de SMS UYAP SMS	95
4.3 Italia: Reti Amiche para la entrega de múltiples canales de servicio público	95
4.4 ServiceOntario de Canadá	97
5.1 Ejemplos seleccionados de iniciativas de gobierno electrónico sobre instrucción para reducir la brecha digital	112
5.2 Búsqueda automática de barreras al uso	114
5.3 Ejemplos seleccionados de iniciativas en apoyo del acceso o uso	119
6.1 Beneficio del pago de impuestos electrónico: conveniencia y facilidad para pagar los impuestos	126
6.2 Servicio 311: confianza, transparencia y plano de solicitud de servicios de la ciudad de Nueva York	127
6.3 Estados Unidos de América: fomento de la inclusión social y del aumento del uso de los servicios electrónicos a través de los medios de comunicación social.	132
7.1 Las cuatro etapas del desarrollo de los servicios en línea	153

Gráficos

1.1 Líderes emergentes en el desarrollo de gobierno electrónico	14
1.2 Avances de la India en el desarrollo de gobierno electrónico	16
1.3 Impresionantes valores de China	16

1.4 Promedio regional en el desarrollo de gobierno electrónico.	17
1.5 Avances en el desarrollo de gobierno electrónico a nivel regional de la última década	18
1.6 Tendencias en el desarrollo de gobierno electrónico África 2008-2012	19

Gráficos (cont.)

1.7 Limitaciones de infraestructura que obstaculizan el gobierno electrónico en África	22
1.8 Gobierno electrónico a nivel regional de las Américas	23
1.9 Gobierno electrónico en América del Norte	25
1.10 Gobierno electrónico a nivel regional en Asia	27
1.11 Gobierno electrónico en Noruega y en los Emiratos Árabes Unidos	33
1.12 Gobierno electrónico a nivel regional de Europa	34
1.13 Desarrollo del gobierno electrónico a nivel regional: Oceanía y el mundo	39
2.1 Progreso en la prestación de servicios en línea 2003-2012 en países seleccionados	46
2.2 Servicios electrónicos en Letonia y Belarús	47
2.3 Presencia en línea de los Estados Miembros de las Naciones Unidas, 2003-2012	48
2.4 Características disponibles en línea	48
2.5 Servicios en línea por sectores	49
2.6 Alcance en la prestación de servicios electrónicos	50
2.7 Distribución geográfica de los países con mejor desempeño en la participación en medios electrónicos	52
2.8 Penetración de la participación en los medios electrónicos	53
2.9 Herramientas de consulta electrónica utilizadas por los gobiernos	55
2.10 Prestación de servicios electrónicos ambientales en general	58

2.11 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de África como porcentaje de la calificación promedio regional	59
2.12 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de las Américas como porcentaje de la calificación promedio regional	59
2.13 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de Asia como porcentaje de la calificación promedio regional	59
2.14 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de Europa como porcentaje de la calificación promedio regional.	60
2.15 Relación entre el desempeño en ciberecología al ingreso nacional Bruto per capita	60
2.16 Uso del gobierno electrónico para sensibilizar a la población en el tema del desarrollo sostenible	60

Gráficos (cont.)

2.17 Fomento de la rendición de cuentas y liderazgo en línea en el campo de sostenibilidad ambiental	51
2.18 Países que ofrecen educación o información sobre temas de interés en políticas ambientales	51
2.19 Reflejo de los temas de interés público en los sitios ambientales nacionales.	52
2.20 Participación ciudadana en asuntos ambientales por región.	53
3.1 Países con un CIO o un puesto equivalente que supervisa el gobierno electrónico	68
3.2 Países que ofrecen ventanilla única de servicios	71
3.3 Países con sitios web gubernamentales con enlaces a un portal o sitio web nacional	72
3.4 Porcentaje de los sitios o portales nacionales que vinculan con ministerios gubernamentales	72
3.5 Política de información en línea	72
3.6 Esfuerzos de integración institucional en medio ambiente	60
4.1 Visión general de los canales para la prestación	

de servicios públicos	91
4.2 Distribución de canales por región	91
4.3 Distribución de canales por nivel de ingreso	92
4.4 Canales basados en la telefonía móvil para la prestación de servicios múltiples	93
4.5 Distribución de canales basados en la telefonía móvil por región	93
4.6 Distribución de canales basados en la telefonía móvil por nivel de ingreso	94
4.7 Disponibilidad de transacciones de pago en diferentes canales	97
5.1 Inclusión de al menos un grupo vulnerable en el sitio web nacional	109
5.2 Portales nacionales multilingües	111
5.3 Portales europeos multilingües	111
5.4 Portales asiáticos multilingües	111
5.5 Sitios que ofrecen asistencia	113
5.6 Actividad económica de la mujer	116

Gráficos (cont.)

5.7 Banda ancha (2012) y PIB per capita (2010 o dato más reciente)	116
5.8 Gobierno móvil y grupos vulnerables	118
5.9 Banda ancha, gobierno móvil y grupos vulnerables	118
6.1 Tasa de crecimiento del uso del gobierno electrónico posicionadas detrás la tasa de disponibilidad y crecimiento del gobierno electrónico (2005 – 2010)	126
6.2 Servicios de transacción: países que ofrecen la función de pago en línea en diferentes sectores	127
6.3 Número de países con declaración de privacidad y política de seguridad en línea	128
6.4 Esfuerzos de los gobiernos para recopilar retroalimentación sobre el uso e informar del mismo	131
6.5 Relación entre la penetración de la banda ancha y la aceptación de los servicios del gobierno	

electrónico por parte de la ciudadanía (2008)	131
6.6 Sitios web gubernamentales y medios de comunicación social	133
6.7 Sitios web gubernamentales con una declaración que promueve la iniciativa de información gubernamental abierto	135
6.8 Legislación sobre el DAI en los países del mundo: visión global	136
6.9 Derecho a la información en las diferentes regiones del mundo	136

Tablas

1.1 Líderes mundiales en el desarrollo del gobierno electrónico, 2012	13
1.2 E-government development in largest population countries	16
1.3 Países mejor clasificados de África	19
1.4 Desarrollo del gobierno electrónico en África Oriental	20
1.5 Desarrollo del gobierno electrónico en África central	21
1.6 Desarrollo del gobierno electrónico en África del Norte	21
1.7 Desarrollo del gobierno electrónico en África Meridional	21
1.8 Desarrollo del gobierno electrónico en África Occidental	22

Tablas (cont.)

1.9 Países mejor clasificados de América	23
1.10 Desarrollo del gobierno electrónico en el Caribe	23
1.11 Desarrollo del gobierno electrónico en América Central	24
1.12 Desarrollo del gobierno electrónico en América del Norte	25
1.13 Desarrollo del gobierno electrónico en América del Sur	25
1.14 Líderes mundiales en el desarrollo del gobierno	

electrónico en Asia	27
1.15 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Central	27
1.16 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Oriental	30
1.17 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Meridional	31
1.18 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Sudoriental	32
1.19 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Occidental	34
1.20 Países en los primeros 10 lugares de Europa	34
1.21 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Oriental	36
1.22 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Septentrional	37
1.23 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Meridional	38
1.24 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Occidental	38
1.25 Desarrollo del gobierno electrónico en Oceanía	39
1.26 Desarrollo del gobierno electrónico en los países menos adelantados	40
1.27 Desarrollo del gobierno electrónico en países que han salido de conflictos	42
2.1 Los 20 países líderes en la prestación de servicios en línea	46
2.2 Características avanzadas disponibles en sitios web	49
2.3 Tabla 2.3 Servicios transaccionales en línea	50
2.4 Alcance de la prestación de servicios en países líderes, seleccionados	51
2.5 Servicios electrónicos en países en desarrollo, seleccionados	52
2.6 Líderes en la participación en medios electrónicos	52
2.7 Alcance de la participación electrónica	53

Tablas (cont.)

2.8 Grado de compromiso del gobierno para la participación en los medios electrónicos	54
2.9 Recopilación de sugerencias y comentarios de la ciudadanía	54
2.10 Herramientas web 2.0 utilizadas en la toma de decisiones con base en los medios electrónicos	55
2.11 Características de la toma de decisiones con base en los medios	55
2.12 Países líderes en encuestas ambientales	56
2.13 Contenido y características ambientales en línea seleccionados	61
2.14 Sugerencias y comentarios en línea remitidos por la ciudadanía sobre el tema ambiental	63
3.1 Director de tecnologías de la información o equivalentes por región	69
3.2 Integración de interoperabilidad y administración	71
3.3 Países con mejor desempeño en gobierno integrado	75
3.4 Cambios organizacionales que se necesitan en la búsqueda de un enfoque de gobierno integrado	78
3.5 Portales nacionales que indican con claridad una función de seguridad.	84
4.1 Listas de países que utilizan todos los canales	90
5.1 Componentes y subcomponentes del mapa conceptual de la brecha digital	109
5.2 Sitios web nacionales con funciones de accesibilidad	113
5.3 Acceso a los medios de comunicación de las mujeres frente al de los varones	115
6.1 Lista de países con sitios web gubernamentales que presentan una leyenda "Síguenos en Facebook o Twitter".	134
6.2 Lista de países que ofrecen conversación interactiva escrita o la función de mensajería instantánea.	134
7.1 Índice de desarrollo del gobierno electrónico.	158

7.2 Índice de servicios en línea y sus componentes 160

7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones y sus componentes	162
---	-----

7.4 Índice de capital humano y sus componentes	164
--	-----

7.5 Índice de participación electrónica	166
---	-----

7.6 Índice de medio ambiente	167
------------------------------	-----

Mapas

1.1 Sub- regiones de África	19
-----------------------------	----

1.2 Sub-regiones de las Américas	23
----------------------------------	----

1.3 Sub-regiones de Asia	28
--------------------------	----

1.4 Sub-regiones de Europa	35
----------------------------	----

1.5 Sub-regiones de Oceanía	40
-----------------------------	----

7.1 Grupos Regionales	178
-----------------------	-----

Resumen ejecutivo

Se sigue avanzando en la prestación de servicios en línea en la mayoría de los países. El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, concluye que muchos han puesto en marcha iniciativas de gobierno electrónico, así como aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el pueblo, con el fin de mejorar la eficacia del sector público y simplificar aún más los sistemas de gobernanza a favor del desarrollo sostenible. Las soluciones tecnológicas innovadoras han logrado un reconocimiento especial entre los líderes del gobierno electrónico, como procedimiento para revitalizar los rezagados sectores económico y social.

La conclusión general que se obtiene del Estudio de 2012, en medio del ambiente recesivo mundial actual, es que aunque conviene continuar con la prestación de servicios, los gobiernos deben empezar a replantearse, progresivamente, los aspectos sobre gobierno electrónico y gobernanza electrónica haciendo más hincapié en los vínculos institucionales entre las estructuras gubernamentales de diferentes niveles, con el objetivo de crear sinergias para un desarrollo sostenible inclusivo. Un aspecto importante de este enfoque es ampliar la proyección del gobierno electrónico para lograr una función transformadora del gobierno que conduzca a instituciones y procesos consistentes, coordinados e integrados a través de los cuales tenga lugar el desarrollo sostenible.

En el ámbito recesivo mundial actual, en el que las vidas humanas se han interconectado aún más, los gobiernos han estado aprovechando al máximo las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), para ofrecer a la ciudadanía la sostenibilidad tan necesaria en los servicios económicos y sociales. Como parte de este cambio hacia el gobierno electrónico, se ha dado una creciente convicción de que los esfuerzos para lograr un acercamiento holístico de la gobernanza del desarrollo sostenible requieren un planeamiento nacional estratégico para asegurar eficacia, transparencia, capacidad de respuesta, participación e inclusión en la prestación de los servicios públicos.

Portanto, el desafío general consiste en ofrecer mejoras en el nivel de vida de tal manera que el desarrollo actual no comprometa el desarrollo mañana. Arraigadas al concepto de sostenibilidad están la viabilidad de: (i) sistemas de gobernanza nacional y subnacional participativos, no excluyentes y centrados en los ciudadanos; y (ii) los servicios y operaciones gubernamentales correspondientes que influyen en los resultados del desarrollo. En la atención de las necesidades de la ciudadanía, es esencial que los gobiernos consideren modalidades de trabajo conjunto con los ciudadanos para la prestación de servicios. Por esto, el tema del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, es Gobierno electrónico para el pueblo. Dentro de las áreas que merecen especial atención se encuentran el aumento en la utilización de los servicios de gobierno electrónico, incluso mediante múltiples canales, y un enfoque de gobierno integrado para fomentar la equidad y la reducción de la brecha digital extendiendo la prestación de servicios a todos, en particular, a los grupos vulnerables.

Nexo del gobierno electrónico, vínculos institucionales y desarrollo sostenible

El gobierno electrónico tiene una función muy importante en la actualidad, y la seguirá teniendo en el futuro. Conforme el mundo avanza hacia 2015, plazo fijado para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los objetivos no cumplidos en cuanto a reducción de la pobreza, así como otras metas de desarrollo económico y social, se retoman dentro del ámbito de cambio climático y conservación de los recursos naturales. Existe una aproximación sobre vínculos clave entre instituciones públicas inherente a este paradigma, tal que los desafíos del desarrollo se pueden enfrentar mediante un esfuerzo concertado y coordinado que incorpore la dimensión ambiental dentro del planeamiento del desarrollo en cada etapa.

En ese contexto, los gobiernos nacionales deben comprender que las vías económicas, sociales y ambientales deben adaptarse para desarrollar o reformar sus marcos estratégicos, con el fin de lograr resultados que fomenten el desarrollo sostenible. El enfoque básico estratégico debe dar por resultado, principalmente, la aceptación de la importancia de las interrelaciones entre los aspectos económicos, sociales y ambientales del desarrollo.

Una vez más, la función del gobierno se redefine para reformar los sistemas de gobernanza mediante los cuáles se ofrecen los servicios de una manera tal que se maximiza el desarrollo y se minimiza la degradación de los recursos naturales. Una aproximación holística de la gobernanza debe considerar los aspectos de distribución y eficacia de las políticas sectoriales y sus resultados, las agendas nacionales de desarrollo y los acuerdos de cooperación internacional, de manera que las soluciones derivadas sean sostenibles en el futuro.

El mensaje del Estudio de 2012 apunta a que

todas las partes interesadas deben reconocer la función clave que puede desempeñar el gobierno electrónico y la gobernanza electrónica en apoyo a la creación de los vínculos institucionales eficaces que son necesarios para el desarrollo sostenible.

La evidencia muestra que es posible utilizar satisfactoriamente las TIC basadas en marcos de gobernanza que sustentan la eficacia de las instituciones del sector público.

El gobierno electrónico es un pilar en la construcción de un marco estratégico de desarrollo sostenible. Una de sus funciones clave ha consistido en proporcionar un marco integrado de políticas, leyes y regulaciones, y desarrollar instituciones y procesos que permitan al sector privado ofrecer y al pueblo tomar parte de los beneficios de las tecnologías más recientes.

El principio fundamental del gobierno electrónico, respaldado por un eficaz marco institucional de gobernanza electrónica, es mejorar el trabajo interno del sector público, reduciendo los costos financieros y los plazos en las transacciones para integrar, de mejor manera, el flujo de trabajo y los procesos, y permitir la utilización eficaz de los recursos en todos los organismos del sector público para lograr soluciones sostenibles. Su objetivo es establecer «mejores procesos y sistemas» para lograr una mayor eficacia, efectividad, inclusión y sostenibilidad. Como impulsor clave de eficacia y coordinación, la gobernanza electrónica abarca instituciones, mecanismos y procesos de planificación, organización, coordinación y ejecución de programas de desarrollo socioeconómico exitosos.

El uso de la gobernanza electrónica puede ser la clave para alcanzar la integración de metas económicas, sociales y ambientales en la planificación del desarrollo. En este sentido, los gobiernos nacionales deben: Reconocer la oportunidad que ofrece el

gobierno electrónico para la sinergia entre instituciones;

Reconfigurar el ambiente propicio para que la gobernanza electrónica facilite las interrelaciones instituciones dentro del gobierno; y

Fomentar la coordinación y la conectividad entre los ecosistemas y los resultados del desarrollo.

A medida que el sector público continúe reformando las instituciones y los procesos estructurales para aumentar la eficacia y mejorar la prestación de servicios, creando un ambiente propicio para los negocios y ofreciendo más oportunidades de participación a la ciudadanía, el gobierno electrónico se convertirá gradualmente en el activador clave del desarrollo sostenible. Desde la puesta en marcha de políticas y programas hasta el diseño de leyes y regulaciones para el acceso a las TIC y la participación ciudadana, el gobierno electrónico y la gobernanza electrónica ampliarán su alcance para lograr efectos en las condiciones de vida de las personas de todos los países, en general, y aliviar el impacto adverso de la brecha digital, en particular.

Uno de los desafíos clave en la creación de un marco de desarrollo sostenible consiste en cómo emplear las tecnologías modernas para asegurar la coordinación interinstitucional y la efectividad de los resultados del desarrollo velando, al mismo tiempo, por la conservación de los recursos naturales. Las lecciones que deja la experiencia en algunos de los países a la vanguardia indican que, implantando soluciones innovadoras con base en las TIC, los esfuerzos en materia de gobernanza electrónica pueden optimizar las soluciones para enfrentar los, hasta ahora, intransigentes desafíos del desarrollo.

Hay un creciente reconocimiento de que la gobernanza electrónica puede contribuir con el desarrollo mejorando los vínculos interorganizacionales y la consolidación

de los sistemas gubernamentales. Este nuevo paradigma del gobierno electrónico, ligado al doble objetivo de eficacia en el funcionamiento del gobierno y el logro de mejoras en la prestación del servicio, ha dado lugar a nuevas percepciones sobre las interrelaciones entre el gobierno electrónico y la sostenibilidad de los sistemas.

El acceso a la sostenibilidad económica es la forma en la que el gobierno electrónico contribuye con la eficacia y la efectividad del gobierno para un mayor crecimiento y desarrollo, acudiendo a la idea de un gobierno integrado. Las estructuras jerárquicas y burocráticas deben transformarse en sistemas de integración horizontal, que faciliten la orientación al cliente y aumenten el grado de transparencia y rendición de cuentas procurando soluciones sostenibles en la prestación de los servicios públicos.

Además, la inclusión y la equidad social son posibles solo si se eliminan las barreras institucionales que afectan la inclusión ciudadana y se distribuyen equitativamente las oportunidades de participación a través de las TIC. El logro de soluciones inclusivas innovadoras que favorezcan los procesos de toma de decisiones por parte de la ciudadanía es tan importante como la naturaleza del proceso participativo mismo. Para la sostenibilidad social, la función del gobierno electrónico debe pasar de controlador de la información y los servicios a facilitador; de este modo, la información y los servicios quedarían orientados a satisfacer las necesidades e inquietudes de la ciudadanía, en particular en los grupos vulnerables, y a favorecer la incorporación de los usuarios.

Por último, el gobierno electrónico puede apoyar la integración institucional en temas ambientales alineando a los organismos relacionados con el medio ambiente y enlazándolos con las estructuras gubernamentales responsables de la planificación del desarrollo, de manera que

se busquen soluciones eficaces, efectivas y sostenibles, de forma conjunta.

El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012: Gobierno electrónico para el pueblo aborda los temas conceptuales y analíticos referentes a la manera en la que los Estados Miembros utilizan las TIC para apoyar la prestación de servicios centrados en los ciudadanos y la participación ciudadana en la prestación de servicios, para asegurar el desarrollo sostenible.

Tendencias mundiales en el desarrollo del gobierno electrónico

El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, explora las interrelaciones entre el gobierno electrónico y los esfuerzos hacia el desarrollo sostenible. Presenta las clasificaciones de las Naciones Unidas sobre el desarrollo del gobierno electrónico para el 2012 y analiza la forma en la que los gobiernos utilizan las políticas y los programas de gobierno electrónico en beneficio de la eficacia, efectividad e inclusividad como parámetros de los esfuerzos de desarrollo sostenible en todo el mundo.

Aborda los temas conceptuales y analíticos asociados a un marco institucional eficaz de gobernanza electrónica, como activador clave del ambiente organizacional y normativo, ingrediente necesario para que tal desarrollo fructifique. Partiendo de las lecciones aprendidas y en las mejores prácticas identificadas a lo largo del trabajo previo de ONU-DAES sobre gobierno electrónico, el Estudio de 2012 hace particular hincapié en los «compartimentos estancos» (silo, en inglés) o «sector por sector», habitual en la planificación del desarrollo tanto en gobierno electrónico como en medio ambiente. Reúne los conceptos y las mejores prácticas; por ejemplo, el enfoque de gobierno integrado, la eficacia en la prestación multicanal de

servicios, un mayor acceso a Internet y al uso de servicios móviles en todo el mundo para reducir la brecha digital, la importancia del acceso a los servicios electrónicos para los grupos vulnerables y los desafíos en la incorporación de los usuarios. De este modo, advierte a los encargados de la formulación de políticas sobre la necesidad actual de una visión holística del desarrollo sostenible que ponga énfasis en las sinergias entre los diversos sectores y enfoques que ayudarán a avanzar en la sostenibilidad económica y la equidad social.

El Estudio de este año incluye una visión particular sobre los servicios relacionados con el medio ambiente. Evalúa la oferta de información sobre conservación de los recursos y del medio ambiente disponible para la ciudadanía y presenta el primer conjunto de datos sobre los indicadores de ciberecología de las Naciones Unidas.

El mensaje del Estudio de 2012 parte de las conclusiones de los Estudios homólogos de los años anteriores y señala con firmeza la importancia del gobierno electrónico en el debate mundial actual sobre desarrollo. En primer lugar, al señalar la importancia de los avances tecnológicos y de la función del gobierno, así como el desarrollo sostenible, destaca la importancia del gobierno electrónico y de las TIC como parte integral del desarrollo sostenible.

En segundo lugar, al ampliar el concepto de gobierno electrónico, señala la necesidad de ponerlo en el centro del desarrollo, pensando en un enfoque coherente, coordinado y sinérgico para las soluciones del sector público.

Por último, llama la atención sobre los modernos enfoques de gobierno electrónico que se han puesto en marcha en países vanguardistas, como estudios de caso para lograr un marco de gobierno integrado y la inclusión de los sectores menos favorecidos

en el círculo del desarrollo.

De esta manera, presenta el avance en el desarrollo del gobierno electrónico en todo el mundo desde el Estudio anterior (2010) y advierte, al mismo tiempo, sobre la brecha digital que se deriva de la disparidad en el uso de las tecnologías de la información. Contribuye, así, a forjar una mejor comprensión sobre la necesidad de poner en funcionamiento el gobierno electrónico, para crear la sinergia y la integración que se requiere entre todas las instituciones y procesos que contribuyen con los esfuerzos de los Estados Miembros en pos de un desarrollo sostenible para todos.

Resultados clave en el Estudio de 2012

De acuerdo con las clasificaciones del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, la República de Corea es el líder mundial (0,9283), seguido por los Países Bajos (0,9125), el Reino Unido (0,8960) y Dinamarca (0,8889) y, bastante cerca, por los Estados Unidos de América, Canadá, Francia, Noruega, Singapur y Suecia.

El mejoramiento constante en todos los indicadores del índice de desarrollo del gobierno electrónico ha llevado a un promedio general de 0,4877 en comparación con el 0,4406 del 2010. Esto indica que los países, en general, han mejorado su prestación de servicios en línea para atender las necesidades de la ciudadanía. Desde el punto de vista regional, lideran Europa (0,7188) y Asia Oriental (0,6344), seguidas por América del Norte (0,8559), Asia del Sur (0,3464) y África (0,2762).

No obstante los avances, persiste una desigualdad en la brecha digital entre los países desarrollados y los países en desarrollo, especialmente en África. Esta región mostraba una media en el índice

de desarrollo de gobierno electrónico de aproximadamente el 30% de lo correspondiente a América del Norte y casi la mitad del promedio general. La brecha digital se origina en la falta de infraestructura electrónica, lo que ha dificultado el uso de la información y la creación del conocimiento. La considerable diferencia entre los abonados y el ancho de banda entre los países en desarrollo y los países desarrollados demuestra que todavía hay muchos logros importantes que alcanzar para poder reducir la brecha digital.

Los enfoques de gobierno integrado marcan la pauta en los países de vanguardia

Emplear el gobierno electrónico para mejorar la eficacia y la efectividad de la prestación de los servicios públicos en las estructuras gubernamentales es uno de los aspectos de la sostenibilidad económica. El Estudio de 2012 concluye que muchos de los estados miembros están pasando de un modelo organizacional centralizado y de un solo propósito, a uno unificado de gobierno integrado, en favor de la eficacia y la efectividad. El modelo busca centralizar el acceso en la prestación de servicios, mediante un solo portal donde los ciudadanos tengan a disposición todos los servicios que provee el gobierno, independientemente de la autoridad gubernamental que los provea. En algunos países, el enfoque de gobierno integrado ayuda a construir un sistema gubernamental transparente, con divisiones y departamentos interconectados que confluyen en un embudo de mayor eficacia y efectividad gubernamental.

Los Estados Miembros centran su atención en la prestación multicanal de servicios

Las crecientes posibilidades que ofrecen las TIC les han permitido a los gobiernos la

flexibilidad de prestar servicios y ofrecer información a la ciudadanía mediante múltiples canales. Los ciudadanos tienen diversas necesidades y demandas, por lo que ya no es sostenible para los gobiernos elegir y utilizar una sola forma de prestación de servicios. Ahora es mucho más importante que los gobiernos exploten todos los canales existentes, para llegar a la mayor cantidad posible de personas, independientemente de las condiciones de pobreza, analfabetismo o lejanía. El Estudio de 2012 muestra que 71 Estados Miembros se han asociado con terceros, de la sociedad civil o del sector privado, para la prestación de servicios en línea.

El avance en la reducción de la brecha digital está muy lejos de ser satisfactorio; sin embargo, la dispersión de las tecnologías móviles ofrece esperanzas de mejoramiento.

El Estudio de este año también indica que el acceso a la infraestructura ha mejorado en todo el mundo. El promedio general en el índice de acceso a las TIC refleja un aumento en la penetración telefónica móvil actualmente, el promedio general de suscripciones móviles por cada 100 habitantes es de 88,5. La penetración de la banda ancha, sin embargo, sigue siendo baja, con un promedio general de solo 8,7 conexiones de banda ancha fija por cada 100 habitantes. Las tecnologías móviles se han convertido en las de más rápida adaptación para ofrecer servicios electrónicos, por lo que tienen una función clave, especialmente en los países en desarrollo. Las zonas rurales con muy poco acceso a la telefonía se pueden beneficiar ahora de los servicios móviles y la banda ancha para acceder diferentes servicios. De acuerdo con el Estudio de 2012, 25 países han desarrollado sitios web de gobierno móvil, de forma independiente, y 24 países ofrecen una opción para hacer pagos por medio de los teléfonos móviles.

Quedan pendientes muchas otras

necesidades, para poder incluir a los grupos más vulnerables dentro de los beneficios de la tecnología. Con su interés puesto en la sostenibilidad social, la perspectiva fundamental de los que han logrado el mejor desempeño en el 2012 es la inclusión de todos, lo que conduce a la expansión de la información y los servicios hacia los grupos vulnerables, las personas que viven en áreas rurales alejadas y las personas con discapacidad. Por otra parte, para lograr una mayor eficacia, son cada vez más los gobiernos que prestan atención al uso de los servicios en línea por parte de la ciudadanía. Sin embargo, las cifras siguen siendo bajas; aproximadamente, solo una cuarta parte de los países (47 países) tienen información sobre el uso de los servicios por parte de la ciudadanía

Mayor participación de los países en desarrollo en los medios electrónicos

Muchos países en desarrollo han asumido la inclusión ciudadana como un aspecto clave en la prestación de servicios orientados al «cliente». Mientras que la República de Corea y los Países Bajos son líderes mundiales, Singapur y Kazajistán les siguen muy de cerca. Europa se lleva la mayor parte entre los países con más participación en los medios electrónicos. A pesar del avance, el incremento no ha sido uniforme, ni entre los países ni a lo interno de cada país, y la mayoría todavía reportan pocas posibilidades de involucramiento.

Demanda de más servicios por parte de la ciudadanía

Aunque el principal interés de los estados miembros ha sido la prestación de servicios desde el punto de vista del proveedor, últimamente se ha notado una reorientación hacia una política basada en la demanda de consumo, con un más énfasis en la utilización por parte de los ciudadanos. Sin embargo, en la actualidad persiste un bajo nivel de incorporación ciudadana. Las divisiones en

cuanto a uso entre países, y dentro de ellos, es uno de los muchos desafíos que impide altos niveles de incorporación ciudadana. De acuerdo con el Estudio de 2012, solo 24 países impulsan abiertamente el libre acceso a los servicios de gobierno electrónico a través de quioscos o wi-fi gratuita. La influencia de las redes sociales en beneficio de la incorporación en los servicios electrónicos es otra área donde un gran esfuerzo puede hacer la diferencia, ya que actualmente solo el 40% de los estados miembros utiliza un sitio web de contactos sociales.

Buen principio, pero les queda un largo recorrido a las iniciativas ciberecológicas

Con la atención mundial puesta en el desarrollo sostenible, este año el Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, dedicó una sección especial a examinar el esfuerzo realizado por los estados miembros en la oferta de información en línea y en la prestación de servicios relacionados con el ambiente. Procurando mantenerse dentro de la temática del desarrollo institucional, uno de los dos principales asuntos de Río+20, el Estudio de 2012 evaluó las ofertas en línea de los estados miembros en tres áreas citadas en el Informe del Secretario General al Comité Preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible: 1) difusión de la información; 2) integración institucional en cuestiones ambientales; y 3) oportunidades de participación ciudadana en asuntos ambientales. Con respecto a los servicios de difusión de la información, el capítulo 2 apunta especialmente a cuatro áreas sobre políticas relacionadas con la degradación ambiental y el manejo de los recursos naturales: aire limpio, agua limpia, energía y conservación de los recursos. Considerando la importancia dada al empoderamiento de los ciudadanos en especial en los grupos marginados con respecto a la formulación de políticas ambientales, también evalúa

la manera en que se ponen en práctica los procedimientos de participación en los medios electrónicos en la esfera ambiental, concentrándose al mismo tiempo en la importancia de la integración institucional en todos los niveles del desarrollo sostenible. El capítulo 3 evalúa la manera en que la oferta del gobierno electrónico beneficia la integración subnacional e internacional. De los países que ocupan los primeros lugares, en materia ambiental, cuatro ofrecen a la ciudadanía una cantidad significativa de información y servicios relacionados con el medio ambiente: Alemania, República de Corea, Singapur y los Estados Unidos de América. Como en el caso de las clasificaciones de desarrollo de gobierno electrónico, los países desarrollados dominan la prestación de los servicios ciberecológicos; un 36% de los países ofrece menos de una tercera parte de la información y los servicios evaluados; otra tercera parte ofrece entre 34% y 66%; y 56 países ofrecen entre 67% y 100% de los servicios ciberecológicos evaluados.

La mayoría de los países ofrece información o servicios de educación en línea a la ciudadanía sobre agua limpia (111 países), aire limpio (105 países) y conservación de los recursos (104 países). Casi la mitad de los países, 86, ofrece información sobre la energía. Sin embargo, son pocos los países que cuentan con funcionalidades pensadas para notificar a los ciudadanos, de forma proactiva, sobre temas ambientales o que les permitan hacer búsquedas en línea, específicamente sobre esos temas. Asimismo, la participación ciudadana en cuestiones ambientales está dando sus primeros pasos. Mientras que Europa asume el liderazgo, otras regiones están rezagadas.

El camino por seguir

En el camino por seguir, lo primero e indispensable es reconocer la función de los gobiernos nacionales de aprovechar la

naturaleza transformadora del gobierno electrónico en beneficio del desarrollo sostenible, en lo que se refiere a los enfoques de gobierno integrado y prestación multicanal de servicios. En este sentido, los países deben, al menos, mantener una presencia en línea constante con, como mínimo, los servicios básicos que permitan generar confianza en el gobierno.

En segundo lugar, para pasar de un gobierno estructuralmente desintegrado a uno integrado, interconectado y con un solo propósito, serán necesarias la colaboración y la simplificación, no solo a lo largo del espectro de gobernanza sino también con el sector privado y las sociedades civiles. Dentro de los requisitos para lograr este cambio están la visión a largo plazo y el compromiso de liderazgo, un marco estratégico, un programa de gestión de las TI alineado con toda la estrategia e integración técnica de los sistemas de las TIC. Las prácticas de gobierno integrado no solo impulsarán la eficacia de los órganos gubernamentales, sino además la utilización de los servicios públicos si son administrados con base en una estrategia clara y en un liderazgo de motivación.

Como tercer punto, es necesario reiterar que la brecha digital todavía significa un obstáculo que debemos afrontar. Con todas las tecnologías de punta, y con el desarrollo de las redes sociales y las herramientas de interconexión de redes, que han rediseñado partes de nuestro mundo moderno, la reducción de la brecha digital se ha convertido en un reto todavía más complejo. La principal razón de esta brecha no es solo la escasa o inexistente disponibilidad de infraestructura —la banda ancha, por ejemplo— sino que las diferencias en cuanto a destrezas y falta de medios para acceder a la información constituyen otra causa importante. Por tanto, es esencial que los gobiernos aprendan de las mejores prácticas mundiales y que trabajen de forma conjunta en el ámbito internacional para desarrollar

un marco en armonía con el contenido de las TIC nativas. Un acercamiento eficaz debe abordar tanto el acceso a la infraestructura como las barreras en el uso de los servicios en línea, que podrían persistir incluso cuando ya se disponga de tal acceso.

En cuarto lugar, existe una necesidad de llegar a todos los ciudadanos, sobre todo a los grupos vulnerables y menos favorecidos, con el fin de reducir la brecha digital y maximizar la utilización de servicios en línea. Sin embargo, los procesos de gobernanza que contribuyan con la efectividad y beneficien a todos no pueden realizarse sin un marco de coordinación bien establecido, que considere la participación de todos los interesados nacionales e internacionales, incluso de terceros que puedan desempeñar una función clave en el proceso. Esto es particularmente significativo en el contexto de la prestación multicanal de servicios, donde conviene adoptar un enfoque evolutivo, y no revolucionario hacia los nuevos canales en desarrollo. En otras palabras, la prestación de servicios por medio de los nuevos canales no deberá ser a expensas de la prestación de servicios por medio de los canales establecidos.

Como quinto punto, la escasa utilización e incorporación de usuarios indica que la incorporación a los servicios electrónicos tiene un potencial inexplorado en el mejoramiento de la prestación de servicios en línea con base en las demandas de los ciudadanos.

Por último, la evaluación del Estudio de 2012 resalta los vínculos horizontales y verticales del gobierno electrónico con varias instituciones y puntos nodales que han creado oportunidades para una mayor participación e inclusividad social. Acercando la tecnología a las personas, en vez de hacer que las personas se acerquen a los centros de tecnología, y mediante la creación de

oportunidades de prestación de servicios en línea, el gobierno electrónico ha permitido coordinar esfuerzos para expandirse cada vez más entre los funcionarios del sector público, las instituciones públicas y los ciudadanos.

Conforme el esfuerzo colectivo general, liderado por las Naciones Unidas, avanza a paso firme hacia una mayor aceptación de los vínculos institucionales entre los pilares económico, social y ambiental del desarrollo sostenible, surge la necesidad de estar conscientes de la importancia del gobierno electrónico dirigido al pueblo, en el logro de mejores niveles de vida para las futuras generaciones.



Eliot Sela

Capítulo 1**Clasificaciones mundiales de gobierno electrónico**

1.1	Visión general del desarrollo del gobierno electrónico	12
1.2	Vistazo a los líderes mundiales	13
1.2.1	Países de poblaciones numerosas	15
1.3	Comparaciones regionales	17
1.3.1	Gobierno electrónico en África	18
1.3.2	Gobierno electrónico en las Américas	22
1.3.3	Gobierno electrónico en Asia	26
1.3.4	Gobierno electrónico en Europa	43
1.3.5	Gobierno electrónico en Oceanía	40
1.4	Países menos desarrollados	41
1.5	Países que salen de conflictos	41
1.6	Conclusión	41

Capítulo 1**Clasificaciones mundiales de gobierno electrónico**

Siguen dándose avances en la prestación de servicios en línea en la mayoría de los países. *El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012*, concluye que muchos han puesto en marcha iniciativas de gobierno electrónico, así como aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el pueblo, con el fin de mejorar la eficiencia del sector público y simplificar aún más los sistemas de gobernanza a favor del desarrollo sostenible. Las soluciones tecnológicas innovadoras han logrado un reconocimiento especial entre los líderes del gobierno electrónico, como medio para revitalizar los rezagados sectores económico y social.

La conclusión general que se obtiene del Estudio de 2012, en medio del ambiente recesivo mundial actual, es que, aunque es importante continuar con la prestación de servicios, los gobiernos deben empezar a replantearse, progresivamente, los aspectos sobre gobierno electrónico -y gobernanza electrónica- haciendo más hincapié en los vínculos institucionales entre las estructuras gubernamentales de diferentes niveles, con el objetivo de crear sinergias para un desarrollo sostenible inclusivo. Un aspecto importante de este enfoque es ampliar la proyección del gobierno electrónico para lograr una función transformadora del gobierno que conduzca a instituciones y procesos consistentes, coordinados e integrados a través de los cuales tenga lugar el desarrollo sostenible.

El desarrollo y la innovación del gobierno electrónico pueden convertir al sector público en impulsor de demandas de aplicaciones e infraestructura TIC en una economía más diversificada.

1.1 Visión general del desarrollo del gobierno electrónico

La evaluación de avance del *Estudio de las Naciones Unidas 2012* indica que los países a la vanguardia paulatinamente se van dando cuenta de que el gobierno electrónico trasciende de la prestación de servicios a un marco de crecimiento inteligente, inclusivo y sostenible para las futuras generaciones. En los países con esa tendencia, sigue dominando un enfoque de integración institucional combinado con una orientación al cliente en los servicios públicos en línea. Tanto desde el punto de vista de la información como de los servicios, cada vez es más frecuente que se tome al ciudadano como 'un cliente activo de los servicios públicos', gracias a conceptos que se toman prestados del sector privado y se están aplicando para mejorar los sistemas de gobernanza en el sector público.

Un impulsor clave de este enfoque es la necesidad de lograr eficacia en el gobierno, al mismo tiempo que se expanden los servicios. Los avances en la tecnología, que permiten el intercambio de datos y la agilización en los sistemas de gobernanza interinstitucionales, están conformando la etapa final de los portales integrados donde los ciudadanos encuentran una gran cantidad de información pertinente clasificada por tema, ciclo de vida u otra característica de preferencia. Se ha venido fortaleciendo la tendencia hacia la personalización de los servicios; cada vez son más los países adaptando el contenido y la presentación de acuerdo con las diferentes preferencias. Se observaron funcionalidades de prestación multicanal de servicios en varios portales, en 2012, mediante los cuales el gobierno efectuó relaciones comerciales con los ciudadanos. La inclusión ciudadana también se expande, tanto de forma horizontal como vertical. Durante 2012 hubo más gobiernos, en todo el mundo, aceptando y fomentando la necesidad de informar -e involucrar- a la ciudadanía en el proceso de

toma de decisiones públicas.

El desarrollo y la innovación del gobierno electrónico pueden convertir el sector público en impulsor de demandas de aplicaciones e infraestructura TIC en una economía más diversificada. El efecto será más marcado en los casos en que los programas gubernamentales constituyan una parte significativa del PIB de un país y cuando el marco normativo conduzca a la expansión en la creación de las TIC, en los servicios informáticos y otros servicios relacionados con estas tecnologías.

Los programas de gobierno electrónico se constituirían en catalizador para impulsar la productividad, con lo que acelerarían los beneficios de las tecnologías más recientes a favor de la ciudadanía. En los últimos años, muchos países han empleado las TIC en áreas como emprendedurismo, innovación, investigación y desarrollo, para promover la educación a distancia, la ciberseguridad, la ciberagricultura, el comercio electrónico, entre otros campos. El acceso a estas nuevas tecnologías para el desarrollo se percibe como uno de los recursos clave para el crecimiento económico. De particular importancia es el efecto de las tecnologías celulares. En los lugares donde los gobiernos nacionales han tomado la iniciativa, la proliferación de tecnologías móviles ha contribuido en un aumento de hasta un uno por ciento anual en el crecimiento económico durante los últimos años¹.

A pesar de estas tendencias, el avance sigue siendo desigual. En el contexto recesivo actual, algunos países han tenido mejores posibilidades de seguir invirtiendo en infraestructura de las TIC y en el mejoramiento de servicios. Otros están evaluando la utilidad marginal de dicha inversión, especialmente considerando la escasa respuesta de los usuarios en cuanto a los servicios existentes, y reevaluando las carteras de servicios donde haya poca demanda en línea. Muchos países con bajos niveles de infraestructura y capital

humano permanecen con bajos niveles de desarrollo en gobierno electrónico y serios problemas en cuanto a la brecha digital.

En todos los casos, el gobierno electrónico ejerce una función muy importante en el diseño del desarrollo, poniéndolo a tono con las necesidades de las personas y llevando adelante todo el proceso con base en su participación.

1.2 Vistazo a los líderes mundiales

Partiendo de la índole transformadora de las TIC y conservando su interés en el desarrollo del gobierno electrónico, los veinte países posicionados en los primeros lugares en 2012 eran economías desarrolladas de altos ingresos². Todos tienen valores que se encuentran entre 164% y 190% del promedio mundial. De esos veinte, catorce están en América del Norte y Europa; tres en Asia Oriental (la República de Corea, Singapur y el Japón); dos en Oceanía (Austria y Nueva Zelanda); y uno en Asia Occidental (Israel). Aunque la República de Corea (0,9283) mantiene su posición con el mayor desarrollo en el ámbito de gobierno electrónico, en 2012, le siguen tres países europeos: los Países Bajos (0,9125) que avanza tres lugares y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (0,8960) un lugar, para ocupar los puestos segundo y tercero entre los gobiernos electrónicos habilitados líderes en el mundo. Dinamarca (0,8889), los Estados Unidos de América (0,8687), Francia (0,8635) y Suecia (0,8599) les siguen muy de cerca entre los líderes mundiales.

Los veinte países a la cabeza presentan diferencias poco significativas entre sí, en cuanto al desarrollo del gobierno electrónico. Todos han invertido, consolidado y conglomerado sus ofertas de desarrollo de gobierno electrónico en los últimos dos años. Israel, Liechtenstein y Luxemburgo, entre los

países de altos ingresos, se unieron al grupo de los líderes mundiales en 2012.

En 2012, la evaluación del gobierno electrónico de las Naciones Unidas se concentró en el concepto de servicios integrados que aprovechan interrelaciones entre diferentes servicios públicos en un portal de ventanilla única de servicios temática o funcionalmente similares, con lo que han mejorado y facilitado la experiencia ciudadana, al permitir la integración de servicios auxiliares entre departamentos gubernamentales y fortaleciendo los acuerdos institucionales. Los servicios de inscripción única integrados en portales transforman la prestación de los servicios públicos, desde el punto de vista organizacional, tanto al inicio como en la última etapa. Pueden aumentar la productividad funcional de los gobiernos identificando y mejorando las formas y procesos de gobernanza entre varios departamentos, conduciendo a una mayor eficacia y eficiencia de los servicios, junto con el ahorro necesario en los costos. Concentrándose en soluciones de gobernanza que optimizan la prestación de los servicios y aceleran la eficiencia del sector público, las clasificaciones de gobierno electrónico de las Naciones Unidas, en 2012, reflejan una valoración de los países que están asumiendo su desarrollo de gobierno electrónico con miras a la prestación de los servicios públicos de forma integrada y centrada en el usuario.

El Estudio de 2012 evalúa los portales web orientados a ofrecer información en línea; a la prestación de servicios electrónicos, que van desde servicios interactivos hasta transaccionales o informáticos; a la participación en medios electrónicos; y a otras funcionalidades que constituyen el medio para el flujo de servicios del gobierno hacia la ciudadanía y, por consiguiente, dan cuenta de la atención puesta en los procesos de gobernanza. Los indicadores agrupados en las cuatro etapas del modelo (emergente,

Tabla 1.1 Líderes mundiales en el desarrollo

Puesto	País	Índice de desarrollo del
		gobierno electrónico
1	República de Corea	0.9283
2	Países bajos	0.9125
3	Reino Unido	0.8960
4	Dinamarca	0.8889
5	Estados Unidos	0.8687
6	Francia	0.8635
7	Suecia	0.8599
8	Noruega	0.8593
9	Finlandia	0.8505
10	Singapore	0.8474
11	Canadá	0.8430
12	Australia	0.8390
13	Nueva Zelanda	0.8381
14	Liechtenstein	0.8264
15	Suiza	0.8134
16	Israel	0.8100
17	Alemania	0.8079
18	Japón	0.8019
19	Luxemburgo	0.8014
20	Estonia	0.7987

En 2012, el Estudio de las Naciones Unidas está hace un reconocimiento especial a aquellos países que, con una población superior a los cien millones de personas, han hecho un enorme esfuerzo por ofrecer servicios de gobierno electrónico a su gente, a pesar de los desafíos que tienen por delante.

mejorado, transaccional y conexo) van desde información estática como enlaces a ministerios o departamentos, información archivada y servicios gubernamentales regionales o locales; hasta flujos de información unidireccional gobierno a ciudadano (G2C) como políticas, leyes y regulaciones, informes, boletines y bases de datos descargables, entre otros; servicios transaccionales financieros y no financieros entre ambas partes y funcionalidades técnicas avanzadas como aplicaciones móviles; así como servicios integrados y participativos caracterizados por la integración de interacciones gobierno a gobierno (G2G), gobierno a ciudadano, y ciudadano a gobierno (C2G), en la última etapa³.

El Estudio de las Naciones Unidas, 2012 concluye que esos modelos de portales integrados difieren entre países y regiones. Mientras que algunos países han avanzado hacia un portal nacional integrado, otros han desarrollado sus ofertas de gobierno electrónico bajo el concepto de múltiples portales, con servicios funcionales o temáticos integrados de una manera tal que la información en línea se encuentra separada de los servicios electrónicos o la participación en medios electrónicos.

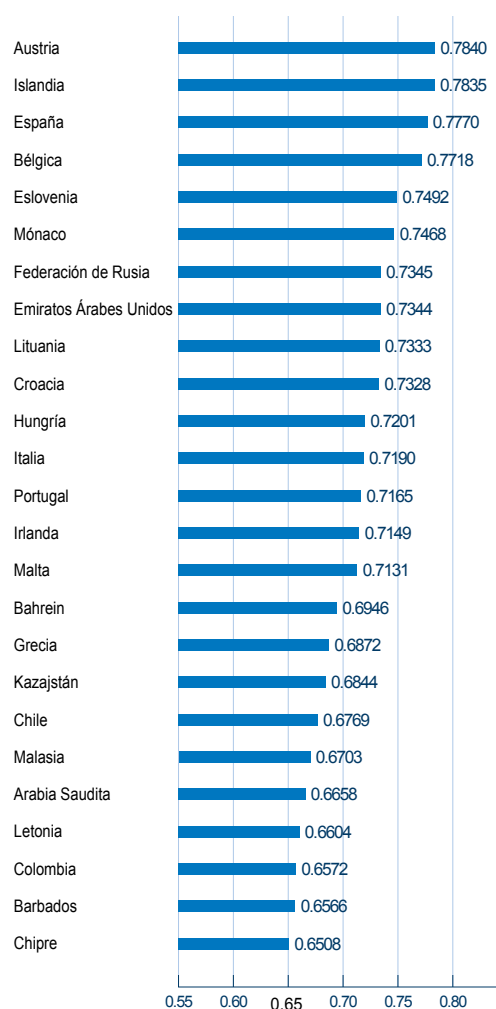
Aunque cada uno de estos ha integrado los servicios de los diferentes departamentos en un portal funcional o hemático, hacen poco práctica la participación y la búsqueda de información gubernamental y de servicios por parte del usuario, en un solo sitio. *El Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico 2012*, denomina a estos como “servicios integrados”, diferenciándolos de los “portales únicos integrados”.

En 2012, ningún país contaba con un verdadero portal integrado de inscripción única. Los Estados Unidos de América, la República de Corea, Israel, Australia, Noruega, Dinamarca, Bahrein, Qatar, los Emiratos Árabes Unidos y Nueva Zelandia se encuentran entre los pocos que países

que más se han acercado a tener un portal puro que funcione como ventanilla única de servicios con información, servicios y participación integrados en un solo sitio.

La mayoría de los países de la Unión Europea (UE) siguen la opción de portales separados para la oferta de información, servicios y participación. En muchos países europeos, los servicios de gobierno electrónico se centran en un canal único organizado a nivel nacional para la prestación de veinte servicios electrónicos básicos esenciales para sus ciudadanos, en tanto que la información proveída por el gobierno constituye un portal separado con servicios de información integrados allí, provenientes de todos los sectores.

Figura 1.1 Líderes emergentes en el desarrollo del gobierno electrónico



Las lecciones obtenidas de la experiencia de la evaluación en 2012 indican que se han integrado más servicios entre sectores y organismos. Aunque lo más probable es que esta tendencia se mantenga, parece que los servicios cada vez más complejos del sector público, en el futuro estarán “en nube” con proveedores de servicios capaces de abordar las actualizaciones de la innovación y la productividad sin inversiones costosas para el gobierno. Los servicios en nube dotan de mayor eficacia a los gobiernos, ayudándoles a hacer un aumento paulatino de sus servicios, considerando la capacidad de almacenamiento inclusive, conforme van evolucionando. Entre los principales desafíos para la adopción a gran escala de servicios gubernamentales en nube, se encuentran la integridad del servicio, la seguridad y la privacidad de los datos, y el entorno normativo en la mayoría de los países, en todo el mundo, lo que requerirá una reforma continúa en los sistemas de gobernanza y la atención permanente en el fortalecimiento de vínculos institucionales.

Muy cerca de los líderes mundiales que ocupan los primeros lugares se encuentran los veinticinco líderes emergentes que se muestran en la figura 1.1. De estos, dieciséis se ubican en Europa, seis en Asia y tres en las Américas. Dentro de este grupo, los líderes con mayor proximidad en los valores del índice de desarrollo de gobierno electrónico son Austria (0,7840), Islandia (0,7835), España (0,7770) y Bélgica (0,7718). Algunos países hicieron un esfuerzo importante, lo que se reflejó en su avance este año. Entre estos, destacan la Federación de Rusia (0,7345), los Emiratos Árabes Unidos (0,7344) y la Arabia Saudita (0,6658), los cuales pasaron a formar parte del grupo de líderes emergentes. También se observaron avances en los casos de Italia (0,7190) y Portugal (0,7165).

En cierta medida, es notable que el grupo de los líderes emergentes incluya a algunos de los países en desarrollo que han empezado

a alcanzar a los países con altos ingresos, como Kazajstán (0,6844); Chile (0,6769), Malasia (0,6703), Colombia (0,6572), Barbados (0,6566) y Chipre (0,6508).

Muchos de estos países han invertido recursos considerables en gobierno electrónico durante los últimos años. Han ampliado la infraestructura y las capacidades humanas para propiciar nuevos avances en la prestación de servicios y utilizar todo el potencial de las tecnologías de la información para un desarrollo sostenible a largo plazo. Algunos países en desarrollo han hallado formas de dar un salto evolutivo desde los círculos de desarrollo tradicional, implantando tecnología móvil para reducir la brecha digital. Han reorientado sus sistemas de gobernanza del sector público hacia prácticas centradas en el usuario, lo que se manifiesta en sus sitios web a través de las funcionalidades de prestación multicanal de servicios.

Como en el caso de los líderes mundiales, los países del grupo de los líderes emergentes presentan valores de desarrollo de gobierno electrónico muy cercanos entre sí, que van desde 0,6508 a 0,7840. La mayoría de ellos dan cuenta de niveles similares en cuanto a servicios electrónicos, como es el caso de Chipre, el cual, aunque se ubica en una posición baja dentro de este grupo, ha logrado aproximadamente un 83% del nivel de desarrollo de gobierno electrónico de Austria, el líder del grupo.

1.2.1 Países de poblaciones numerosas

La razón de ser del *Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico* consiste en evaluar si los países están implantando un gobierno electrónico de inclusión para todos. Como cada país tiene ante sí un conjunto de aspectos que podrían permitir o impedir su avance general hacia el desarrollo del gobierno electrónico, este año el Estudio

de las Naciones Unidas ha hecho un

Tabla 1.2 Desarrollo de Gobierno Electrónico

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

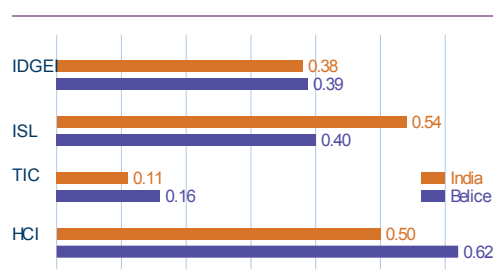
reconocimiento especial a aquellos países que, con una población superior a los cien millones, han hecho un enorme esfuerzo por ofrecer servicios de gobierno electrónico a su gente, a pesar de los desafíos que tienen por delante.

La Tabla 1.2 muestra el desarrollo del gobierno electrónico en países con poblaciones de más de cien millones que se han esforzado por mejorar la prestación de servicios en amplias franjas de la población. Debe tenerse en cuenta que el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (IDGE) se realiza a partir de una base comparativa que califica a cada país en relación con todos los demás Estados Miembros.

La falta de acceso tanto a las TIC como a la infraestructura educativa en los países en desarrollo implica una restricción importante en el desarrollo del gobierno electrónico. Los ingresos per capita imponen otro factor limitante, ya que los países de bajos ingresos tienen un costo marginal mayor por cada dólar invertido en las TIC. Con la recesión económica, los servicios en línea se encuentran en desventaja, en la competencia por los recursos, en relación con el agua

potable, la salud rural y los servicios de educación básica. Esto resulta todavía más serio si el país tiene una población numerosa o una extensa área territorial, dado que la inclusión electrónica requiere que la infraestructura y el acceso a los servicios en línea, esté disponible para todos. En territorios muy extensos, para ofrecer infraestructura en telecomunicaciones se requieren grandes inversiones. Aún con la tecnología celular en marcha, la conectividad

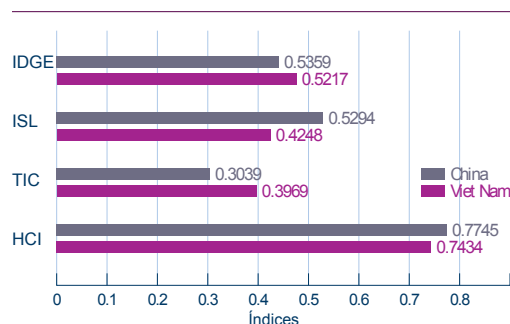
Figura 1.2 Avance de la India en el desarrollo del gobierno electrónico



sigue siendo un desafío importante en áreas rurales lejanas. La inclusión de una población de doscientas personas en el desierto del Sahara significa un alto costo marginal para el gobierno. Asimismo, las poblaciones numerosas necesitan también inversiones importantes en escuelas y en alfabetización funcional. Muchos países en desarrollo siguen arrastrando las consecuencias de un bajo nivel de rendimiento educativo, lo que baja las clasificaciones de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico.

Implícito en el concepto de inclusión para todos está el que los países de bajos ingresos deben esforzarse más, para

Figura 1.3 Impresionantes valores de China



lograr determinado nivel en el desarrollo del gobierno electrónico, que los países pequeños de altos ingresos. Un país con amplio territorio, por ejemplo, debe instalar muchos kilómetros más de cable de fibra óptica que un país pequeño para proveer conectividad de banda ancha a sus ciudadanos. De igual forma, para una población muy numerosa debe disponerse de muchos más puntos de acceso en línea -por medio de quioscos, teléfonos móviles u otros medios- a la ciudadanía que en el caso de países con poca población. Por su parte, un país con altos ingresos tiene más recursos para poner en marcha el desarrollo de gobierno electrónico que un país de bajos ingresos. Por ejemplo, India tiene aproximadamente cuatro mil veces la población y casi ciento treinta veces el área de Belice. Además, tiene solo una cuarta parte del Ingreso Nacional Bruto de Belice. Por lo tanto, el esfuerzo de la India para ofrecer servicios de gobierno electrónico es mucho mayor que el de Belice.

Lo mismo sucede con China, que tiene unas quince veces la población de Viet Nam, casi treinta veces el área y cerca del 30% del ingreso per capita de ese país. Por tanto, China cuenta con menor disponibilidad de recursos, conectividad y niveles de técnica, al margen, para dedicar al desarrollo del gobierno electrónico en comparación con Viet Nam, y deberá hacer un mayor esfuerzo para lograr un nivel similar en el desarrollo del gobierno electrónico. A pesar de estos desafíos, el esfuerzo de China se ha traducido en un IDGE más alto, de 0,5359.

También ocurre lo contrario. Los países con altos ingresos per capita, una población poco numerosa, y altos niveles de conectividad afrontan menos desafíos. Es de esperarse que con menos restricciones, sus esfuerzos en el desarrollo del gobierno electrónico estén más adelantados, de manera que los servicios electrónicos estén disponibles para todos, y que las economías desarrolladas de altos ingresos hagan un esfuerzo adicional

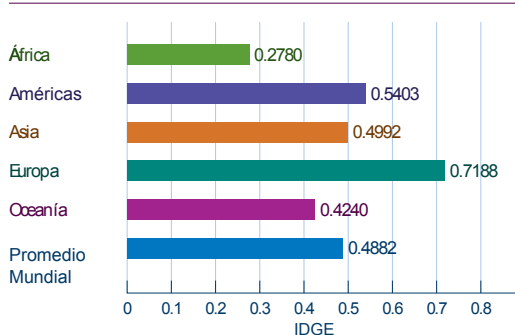
en la implantación de las TIC para la transformación de las sociedades a favor del desarrollo sostenible.

Esto llama la atención sobre dos aspectos del desarrollo del gobierno electrónico. Los países con alto ingreso per capita, una infraestructura TIC establecida y altos niveles de capital humano pueden utilizar fácilmente estas ventajas y aprovechar la oportunidad que ofrecen las TIC para garantizar un desarrollo socioeconómico sostenible. Sin embargo, puede que no se esté cumpliendo del todo, en algunos casos. Otros con niveles más bajos, según indicadores clave, sin duda necesitan un mayor esfuerzo, pero también tienen la oportunidad de dar un salto evolutivo sobre los largos ciclos de desarrollo gestacional siendo hábiles en la utilización de las TIC para el desarrollo.

1.3 Comparaciones regionales

La consolidación, la expansión y la integración sostenidas de las ofertas gubernamentales en línea llevaron a un aumento de más del 10% en el promedio mundial de desarrollo del gobierno electrónico, comparado con los resultados de hace dos años. La región de Europa (0,7188) muestra el mayor desarrollo de gobierno electrónico seguido por las

Figura 1.4 Avances en el desarrollo del gobierno electrónico a nivel regional en la última década



Américas (0,5403).

La figura 1.4 destaca que, a pesar del importante avance hacia la reducción de la brecha digital, las limitaciones en infraestructura y capital humano en muchas partes del mundo inciden en la capacidad de los gobiernos de difundir -y de los ciudadanos de ser parte de- los beneficios de la tecnología de la información en la prestación de servicios. Con una trayectoria de altos niveles de educación funcional e infraestructura telefónica extendida, Europa y las Américas, en conjunto, siguen muy por encima de las otras regiones del planeta. Asia, donde residen casi tres quintas partes del total de ciudadanos del mundo, tiene, sin embargo, casi solo un 70% del nivel del gobierno electrónico de Europa; mientras que el nivel de los servicios en África, apenas se debate con el 40% de estos en Europa. Dentro de cualquier región, a los países con un percentil de gobierno electrónico bajo tampoco les va bien. Esto es particularmente cierto en los países con bajos ingresos tanto en Asia como en África. Los diez países de Asia que menos habilitados se encuentran, en cuanto a servicios electrónicos, tienen escasamente un 37% del nivel del gobierno electrónico de Europa, mientras que en África ese valor está ligeramente por encima del

20%.

Lo que resulta alentador es la tendencia mundial del último decenio. Desde 2003, todas las regiones del mundo han mejorado ininterrumpidamente sus ofertas de desarrollo de gobierno electrónico, mostrando los países europeos un salto notable en los últimos dos años (ver figura 1.5). Aunque algunos países han avanzado considerablemente más que otros, Asia, en conjunto, avanzó poco hasta 2010 -casi de forma paralela a los avances en el promedio mundial- y luego dio un salto. Con una curva casi plana durante el periodo 2003-2012, las ofertas de gobierno electrónico en África avanzaron en grado mínimo, y como región siguió siendo la menos habilitada en servicios electrónicos.

1.3.1 Gobierno electrónico en África

El desafío clave para el desarrollo del gobierno electrónico en África sigue siendo la generalizada falta de infraestructura y el alfabetismo funcional. A pesar de la reciente expansión en telefonía móvil, la mayoría de los países de África se mantiene al extremo de la brecha digital. Estos desafíos se han traducido en un desarrollo de gobierno electrónico por debajo del promedio mundial en todas las subregiones. África Meridional (0,3934) supera de forma consistente a todas las demás subregiones. Aunque ha habido cierto grado de mejoramiento en todas las subregiones, excepto en África Septentrional y en África Central, ha sido mínimo, siendo África Occidental (0,2171) la subregión menos habilitada en cuanto a servicios electrónicos.

El avance de África en gobierno electrónico se ha visto en los países de la región que buscan aumentar su presencia en línea mediante el desarrollo de sitios web para ministerios y organismos gubernamentales. La tabla 1.3 muestra que Seychelles (0,5192)

Figura 1.5 Avances en el desarrollo del gobierno electrónico a nivel regional en la última década⁴

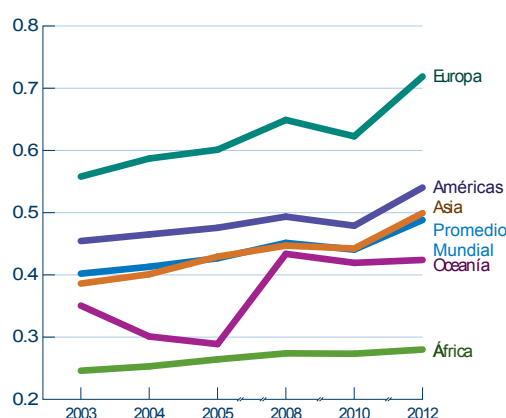
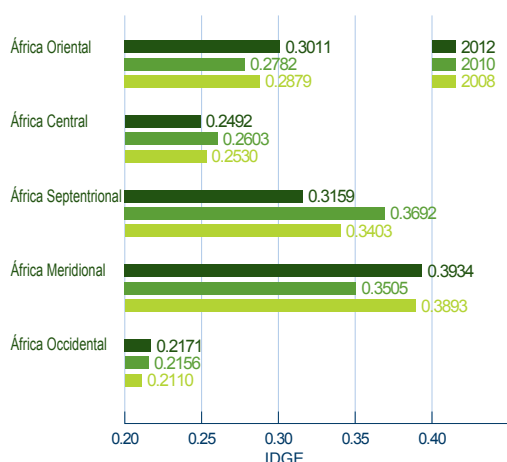
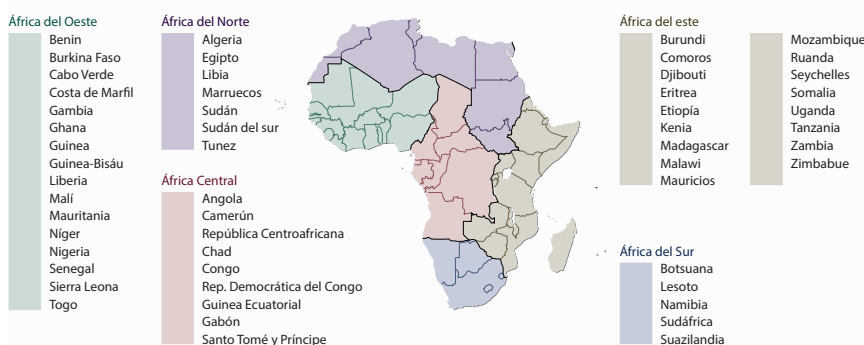


Figura 1.6 Tendencias en el desarrollo del gobierno electrónico en África 2008-2012

clasificaciones mundiales de 124 a 119 y de 126 a 120, respectivamente. Túnez (0,4833) y Egipto (0,4611) tuvieron un descenso

Mapa 1.1 Subregiones de África**Tabla 1.3** Países mejor clasificados de África

Puesto	País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
		2012	2010	2012	2010
1	Seychelles	0.5192	0.4179	84	104
2	Mauricio	0.5066	0.4645	93	77
3	Sudáfrica	0.4869	0.4306	101	97
4	Túnez	0.4833	0.4826	103	66
5	Egipto	0.4611	0.4518	107	86
6	Cabo Verde	0.4297	0.4054	118	108
7	Kenia	0.4212	0.3338	119	124
8	Marruecos	0.4209	0.3287	120	126
9	Botsuana	0.4186	0.3637	121	117
10	Namibia	0.3937	0.3314	123	125
Promedio en la región		0.2780	0.2733		
Promedio mundial		0.4882	0.4406		

ascendió varios puntos y se convirtió en el número uno de la región en 2012, seguido de Mauricio (0,5066) y Sudáfrica (0,4869). Es notable que todos los líderes de África hayan aumentado sus valores en el índice de desarrollo del gobierno electrónico en 2012, pero han perdido en el desempeño comparativo mundial, excepto Kenya y Marruecos, que han ascendido en las

considerable en la clasificación, igual que Cabo Verde (0,4297) porque sus avances no mantuvieron el ritmo de otros países, a nivel mundial.

En 2012, Seychelles asumió una mayor consolidación de la infraestructura y mejoró en el desarrollo del gobierno electrónico. Sus avances en telecomunicaciones móviles e integración de servicios temáticos en educación, salud y finanzas mediante un portal nacional, le permitieron ascender en la clasificación mundial. Mauricio mejoró en sus ofertas, aproximadamente un 10%, gracias a un portal nacional que pone a disposición servicios como citas para inspecciones vehiculares, becas y permisos y de trabajo. Aunque se ubicó en el segundo lugar en la región de África Oriental, sus esfuerzos no fueron comparables con los de sus pares y descendió en la clasificación general.

Los cinco países que ocupan los primeros lugares en la subregión de África Central mejoraron sus ofertas de servicios en 2011. Sin embargo, el ligero avance no se tradujo en un ascenso en la clasificación mundial, excepto el caso de Camerún (0,3070). Los países de África Central se quedaron atrás

Recuadro 1.1 Seychelles lidera en África Oriental



El Gobierno de Seychelles tomó la iniciativa de mejorar su oferta de servicios de gobierno electrónico con base en un enfoque estratégico integrado e interdependiente, que se centra en la infraestructura de las TIC, en el marco jurídico y normativo correspondiente, en el desarrollo de los recursos humanos, en la industria de las TIC y en mejorar la eficacia del gobierno. Su objetivo es que "Seychelles sea competitivo a nivel mundial, con una moderna economía propicia para las TIC y una sociedad de la información basada en el conocimiento, donde se logren avances sólidos, eficaces y sostenibles en los ámbitos social, económico, cultural, de buena gobernanza y de integración, mediante la implantación y eficaz aplicación de las TIC".

Seychelles hospeda su portal integrado a través del sitio SeyGo Connect para la ciudadanía y las empresas, el cual se extiende a un portal que ofrece servicios de ventanilla única que van desde servicios temáticos, sectoriales y de ciclo de vida hasta servicios de inscripción única adaptados para cada usuario.

Los servicios en línea de Mozambique han ganado terreno en su intento por consolidar toda la información en un único y completo sitio, si bien aún carece de servicios transaccionales. Se dispone de servicios integrados entre sectores, incluso de legislación importante. Entre los servicios están la obtención del documento nacional de identidad, registro de vehículos automotores, búsqueda de agencias de reclutamiento de empleo privadas, y el pago de impuestos, entre otros. Se observa un avance en la integración de servicios auxiliares, por ejemplo en los enlaces a varios ministerios e instituciones del gobierno. La falta de infraestructura, especialmente de banda ancha, sigue siendo un aspecto fundamental que impide los esfuerzos de gobierno electrónico en otros países de esta subregión como Mozambique y Rwanda también, a pesar de su progreso en la expansión de servicios. ♦

Tabla 1.4 Desarrollo del gobierno electrónico en África Oriental

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Seychelles	0.5192	0.4179	84	104
Mauricio	0.5066	0.4645	93	77
Kenia	0.4212	0.3338	119	124
República Unida de Tanzania	0.3583	0.3230	133	129
	0.3311	0.2926	139	137
Rwanda	0.3291	0.2749	140	148
Uganda	0.3185	0.2812	143	142
Madagascar	0.3054	0.2890	148	139
Zambia	0.2910	0.2810	154	143
Mozambique	0.2786	0.2288	158	161
Malawi	0.2740	0.2357	159	159
Comoras	0.2358	0.2327	171	160
Etiopía	0.2306	0.2033	172	172
Burundi	0.2288	0.2014	173	174
Djibouti	0.2228	0.2059	176	170
Eritrea	0.2043	0.1859	180	175
Somalia	0.0640	0.0000	190	N/A
Promedio Sub-Regional	0.3011	0.2782		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

de otros países, a nivel mundial.

Gabón (0,3687) fue el sublíder regional seguido por Santo Tomé y Príncipe (0,3327) y por Angola (0,3203), un poco más rezagado. Las funcionalidades que mejoraron, como Twitter y Facebook, en el sitio nacional de Gabón, indicaron un avance hacia una mayor participación e inclusión de la ciudadanía. El sitio web nacional de Santo Tomé y Príncipe, aunque ofrece información estática, en su mayor parte, contiene archivos con información sectorial sobre salud, educación y economía.

Para lograr un gobierno electrónico eficaz, además de la planificación y la organización debe existir la disponibilidad de recursos y un grado conveniente de infraestructura física y humana real.

Aunque la mayoría de los países de África Septentrional aumentó sus ofertas de gobierno electrónico desde el último Estudio, estos países se descuidaron en las clasificaciones mundiales este año, principalmente porque otros países los superaron en desarrollo infraestructural, en especial en el acceso a la telefonía

Recuadro 1.2 El portal de Túnez



El portal nacional del gobierno ofrece la sección “Servicios más utilizados” (Most Used Services) en la página principal, con la que los ciudadanos logran un acceso rápido a la información de los servicios, por ejemplo, para la obtención de la licencia de conducir, para adquisición de préstamos personales y de vivienda, entre otros. La información sobre los servicios gubernamentales también está organizada por sector, lo que permite un acceso rápido y eficaz a toda la información ♦

Tabla 1.5 Desarrollo del gobierno electrónico en África central.

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Gabón	0.3687	0.3420	129	123
Santo Tomé y Príncipe	0.3327	0.3258	138	128
Angola	0.3203	0.3110	142	132
Camerún	0.3070	0.2722	147	149
Guinea Ecuatorial	0.2955	0.2902	151	138
Congo	0.2809	0.3019	157	135
Guinea Ecuatorial	0.2280	0.2357	174	158
Chad	0.1092	0.1235	189	182
República Centroafricana	N/A	0.1399	N/A	181
Promedio sub. regional	0.2492	0.2603		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Tabla 1.6 Desarrollo del gobierno electrónico en África del Norte

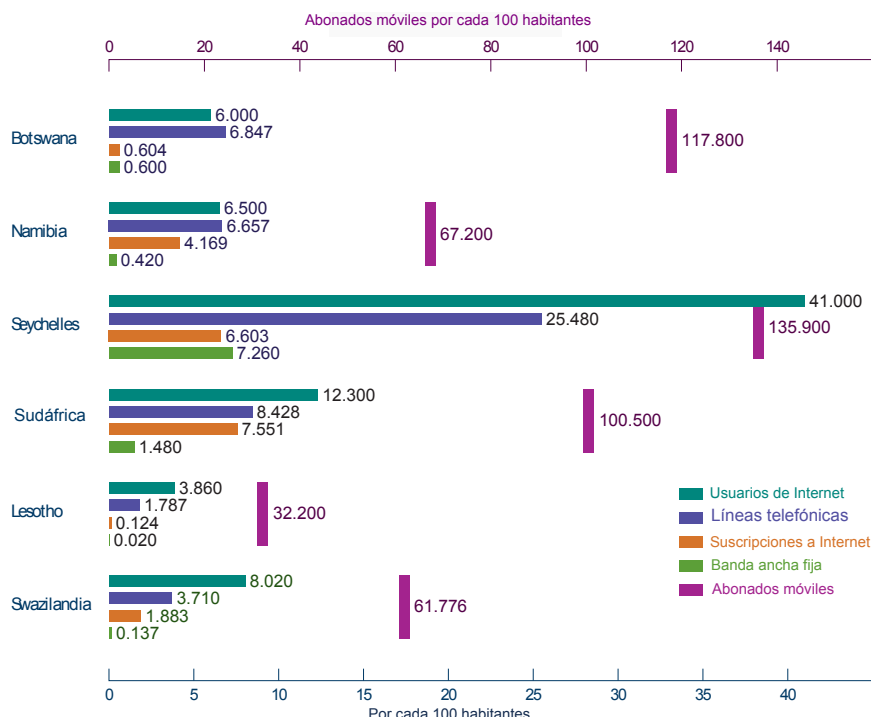
País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Túnez	0.4833	0.4826	103	66
Egipto	0.4611	0.4518	107	86
Marruecos	0.4209	0.3287	120	126
Algeria	0.3608	0.3181	132	131
Sudán	0.2610	0.2542	165	154
Sudán del sur	0.2239	N/A	175	N/A
Libia	N/A	0.3799	N/A	114
Promedio sub. regional	0.3159	0.3692		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

móvil. Túnez (0,4833) mantuvo en la región su posición como líder en el ámbito del gobierno electrónico. Marruecos aumentó su valor en gobierno electrónico (0,4209) al situarse en el puesto 120. Argelia aumentó su valor en el desarrollo del gobierno electrónico en un 13% y mantuvo su posición general. Egipto no mejoró mucho y descendió a la posición 107. Sudán del Sur se convirtió en el 193º estado miembro de las Naciones Unidas y, a la vez, se colocó en el puesto 175 de la clasificación mundial. Al mismo tiempo, un disturbio político nacional repercutió en la presencia en línea del Gobierno de Libia (antiguamente la Jamahiriya Árabe Libia), por lo que no estaba disponible en Internet al momento de la evaluación del estudio.

Tabla 1.7 Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico en África Meridional

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Sudáfrica	0.4869	0.4306	101	97
Botswana	0.4186	0.3637	121	117
Namibia	0.3937	0.3314	123	125
Lesotho	0.3501	0.3512	136	121
Swazilandia	0.3179	0.2757	144	145
Promedio subregional	0.3934	0.3505		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Figura 1.7 Limitaciones de infraestructura que obstaculizan el gobierno electrónico en África



El desafío clave para el desarrollo del gobierno electrónico en África sigue siendo la generalizada falta de infraestructura y alfabetismo funcional.

Tabla 1.8 Desarrollo del gobierno electrónico en África Occidental

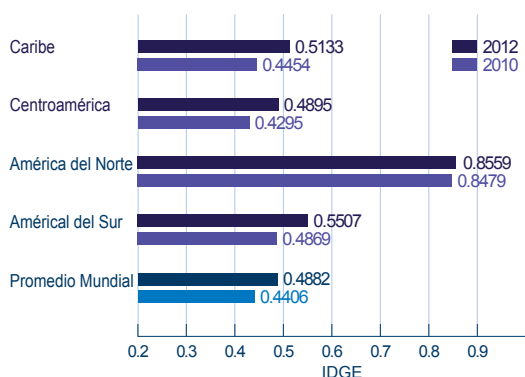
País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Cabo Verde	0.4297	0.4054	118	108
Ghana	0.3159	0.2754	145	147
Gambia	0.2688	0.2117	161	167
Nigeria	0.2676	0.2687	162	150
Senegal	0.2673	0.2241	163	163
Côte d'Ivoire	0.2580	0.2805	166	144
Liberia	0.2407	0.2133	169	166
Togo	0.2143	0.2150	178	165
Benín	0.2064	0.2017	179	173
Mauritania	0.1996	0.2359	181	157
Guinea-Bissau	0.1945	0.1561	182	179
Mali	0.1857	0.1815	183	176
Burkina Faso	0.1578	0.1587	185	178
Sierra Leona	0.1557	0.1697	186	177
Niger	0.1119	0.1098	188	183
Guinea	N/A	0.1426	N/A	180
Promedio subregional	0.2171	0.2156		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Sudáfrica (0,4869) fue el líder subregional, seguido de Botswana (0,4186) y Namibia (0,3937). Sudáfrica desarrolló una sólida presencia abarcando muchas de las funcionalidades y servicios básicos, desarrollando a la vez recursos transaccionales e incursionando en la etapa de presencia en red. Aunque ofrecieron servicios en línea un poco superiores, con respecto a 2010, así como avances en la telefonía móvil, todos los países de África Meridional, excepto Lesotho, se quedaron atrás, ante la escasa disponibilidad de infraestructura que mantienen, especialmente en el uso de la banda ancha. Cabo Verde (0,4297) fue el líder subregional. Aunque la mitad de todos los países, entre ellos Ghana (0,3159), Gambia (0,2688), Senegal (0,2673) y Liberia (0,2407) aumentaron sus ofertas en 2012, todos los países de la subregión se mantuvieron por debajo del promedio mundial. No obstante el aumento repentino de la telefonía móvil en línea, en los últimos años, los servicios siguen restringidos en África, por falta de infraestructura.

1.3.2 Gobierno electrónico en las Américas

Como parte de su esfuerzo por avanzar en los servicios a la ciudadanía, los países desarrollados han puesto más atención a los conceptos de portal de gobierno integrado y reingeniería de procesos de servicios auxiliares en el diseño de las capacidades del gobierno electrónico. Las estrategias de gobierno electrónico buscan soluciones centradas en el usuario, que permiten coordinar procesos de gobernanza y sistemas entre las múltiples esferas de la administración pública.

Como se observa en la figura 1.8, la subregión de América del Norte (0,8559), que abarca solo los Estados Unidos y el Canadá, es el

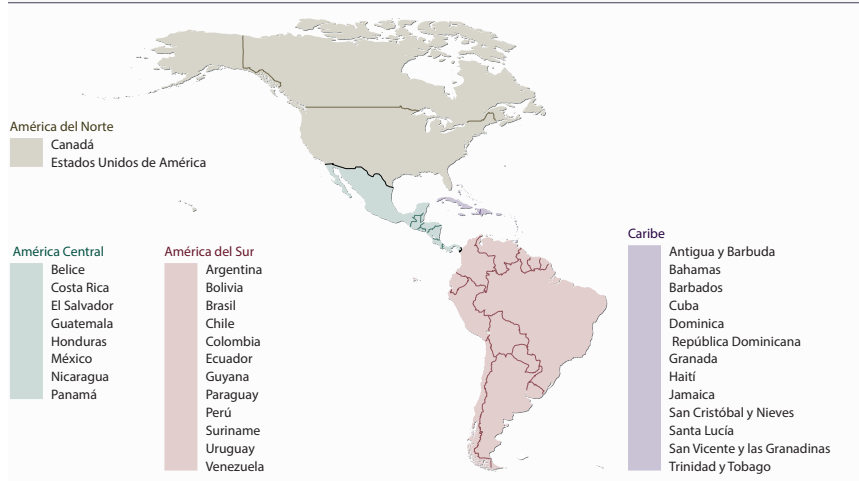
Figura 1.8 Gobierno electrónico a nivel regional de las Américas

líder mundial, con valores muy superiores al promedio mundial y a los de todas las demás subregiones. En 2012, todas las subregiones, en conjunto, mejoraron el desempeño de las Américas, tomando en cuenta también el Caribe (0,5133) y Sudamérica (0,5507).

Los países americanos que ocuparon los primeros lugares siguieron siendo los Estados Unidos, seguido por Canadá, que además se situaron como líderes mundiales. Todos los países de la región mejoraron

Tabla 1.9 Países mejor clasificados de América

Puesto	País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
		2012	2010	2012	2010
1	Estados Unidos	0.8687	0.8510	5	2
2	Canadá	0.8430	0.8448	11	3
3	Chile	0.6769	0.6014	39	34
4	Colombia	0.6572	0.6125	43	31
5	Barbados	0.6566	0.5714	44	40
6	Antigua y Barbuda	0.6345	0.5154	49	55
7	Uruguay	0.6315	0.5848	50	36
8	México	0.6240	0.5150	55	56
9	Argentina	0.6228	0.5467	56	48
10	Brasil	0.6167	0.5006	59	61
Promedio subregional		0.5403	0.4790		
Promedio Mundial		0.4882	0.4406		

Mapa 1.2 Subregiones de América

su desempeño en cuanto a gobierno electrónico en los últimos dos años, lo que contribuyó a aumentar el promedio subregional en un 12%, aproximadamente. La mayoría de los países también se posicionaron entre los primeros sesenta lugares de las clasificaciones mundiales. Los Estados Unidos quedó, como ya había

Tabla 1.10 Desarrollo del gobierno electrónico en el Caribe

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Barbados	0.6566	0.5714	44	40
Antigua y Barbuda	0.6345	0.5154	49	55
Bahamas	0.5793	0.4871	65	65
Trinidad y Tobago	0.5731	0.4806	67	67
Dominica	0.5561	0.4149	73	105
Granada	0.5479	0.4277	75	99
Saint Kitts y Nevis	0.5272	0.4691	81	75
San Vicente y las Granadinas	0.5177	0.4355	85	94
República Dominicana	0.5130	0.4557	89	84
Santa Lucía	0.5122	0.4471	90	88
Jamaica	0.4552	0.4467	108	89
Cuba	0.4488	0.4321	110	96
Haití	0.1512	0.2074	187	169
Promedio subregional	0.5133	0.4454		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

En 2012, 3 de los primeros 20 líderes electrónicos de la clasificación mundial son de Asia y la región en conjunto tiene un grado de desarrollo del gobierno electrónico más alto que el promedio mundial.

Tabla 1.11 Desarrollo del gobierno electrónico en América Central

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
México	0.6240	0.5150	55	56
Panamá	0.5733	0.4619	66	79
El Salvador	0.5513	0.4700	74	73
Costa Rica	0.5397	0.4749	77	71
Guatemala	0.4390	0.3937	112	112
Honduras	0.4341	0.4065	117	107
Belize	0.3923	0.3513	124	120
Nicaragua	0.3621	0.3630	130	118
Promedio en la región	0.4895	0.4295		
Promedio mundial	0.4882	0.4406		

ocurrido, como un ejemplo de las mejores prácticas de portales integrados que, además de proveer un diseño de fácil navegación, recogen y consolidan toda la información y los servicios en un solo lugar, tomando en cuenta también los servicios de organismos estatales y locales, lo que aumenta ampliamente la eficacia en la búsqueda y aceptación por parte del usuario.

Barbados (0,6566) ha sido y sigue siendo el líder subregional entre los países del Caribe en 2012, seguido por Antigua y Barbuda

(0,6345) y las Bahamas (0,5793). El sitio nacional de Barbados ofrecía un elenco de “canales” de fácil uso para el usuario, por ejemplo, el Canal del Gobierno, el Canal de Ciudadanos y Residentes, el Canal Comercial, etc., lo que permite que el usuario encuentre la información correspondiente con más facilidad. En cuanto a servicios transaccionales, permitía el cálculo de impuestos territoriales.

La mejoría en la oferta en línea, además de las inversiones en telecomunicaciones y capital humano, permitieron que en 2012 Antigua y Barbuda se colocara en el puesto 49 de la clasificación mundial. De igual forma, las importantes inversiones en infraestructura de acceso, en especial en banda ancha, favorecieron el ascenso de Dominica y de Granada en las clasificaciones mundiales. Todos los países de la subregión centroamericana aumentaron sus ofertas en 2012. México (0,6240) se posicionó como el líder entre las ofertas de gobierno electrónico, y logró casi un 27% más que los demás países de la subregión. Siguiendo muy de cerca a México, como número 2 en la subregión, Panamá (0,5733) mejoró su clasificación mundial, pasando del puesto 79 en 2010 al puesto 66 en 2012, seguido por El Salvador (0,5513) y Costa Rica (0,5397). Por otra parte, aunque hubo un incremento en

Recuadro 1.3 El enfoque alternativo de México



México tiene un enfoque alternativo de los servicios electrónicos. Su portal, en términos sencillos, es un motor de búsqueda con la integración de servicios que respondan a los criterios de búsqueda específicos de los usuarios. Presenta características que le permiten al usuario filtrar el contenido y limitar los resultados de búsqueda de información específica. El portal tiene capacidad de filtrar la información por imágenes, videos o noticias, siguiendo el estilo de las principales funcionalidades de filtrado de Google, y también se puede filtrar la información por temas; por ejemplo, leyes estatales y federales. Los usuarios también pueden filtrar la información, de manera

que los resultados de búsqueda se reduzcan a aquellos que tienen más cerca. Incluye una herramienta de traducción con base en los diferentes idiomas disponibles en Google que los usuarios emplean en sus búsquedas. Otra característica es la barra lateral “El Gobierno recomienda” que sugiere páginas útiles a los usuarios para que puedan obtener información rápidamente. ◆

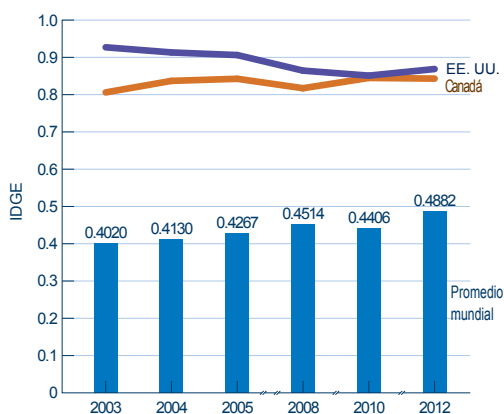
la telefonía móvil de El Salvador, los valores en banda ancha y otra infraestructura de acceso permanecieron bajos, lo que impidió que el ascenso de la prestación de servicios en línea. Otros países de la subregión que mejoraron los servicios electrónicos están demostrando, además, que la expansión de la infraestructura móvil les ha permitido complementar el acceso tradicional para disminuir la brecha digital. México modernizó sus ofertas en 2011 e incluyó un completo servicio de búsqueda que indexa los portales federales, estatales y municipales

Tabla 1.12 Desarrollo del gobierno electrónico en América del Norte

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en desarrollo del gobierno electrónico g	
	2012	2010	2012	2010
Estados Unidos	0.8687	0.8510	5	2
Canadá	0.8430	0.8448	11	3
Promedio subregional	0.8559	0.8479		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

diariamente. Con más de cuatrocientos millones de registros en sus índices, el portal nacional amplió significativamente los

Figura 1.9 Gobierno electrónico en América del Norte



servicios en línea a la ciudadanía, incluyendo una iniciativa gubernamental abierta, ofertas especiales para los grupos vulnerables y una herramienta de uso anónimo para transmitir preocupaciones a las autoridades. Permite una mayor participación de la ciudadanía a través de medios como Twitter y Facebook,

Tabla 1.13 Desarrollo del gobierno electrónico en América del Sur in South America

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Chile	0.6769	0.6014	39	34
Colombia	0.6572	0.6125	43	31
Uruguay	0.6315	0.5848	50	36
Argentina	0.6228	0.5467	56	48
Brasil	0.6167	0.5006	59	61
Venezuela	0.5585	0.4774	71	70
Perú	0.5230	0.4923	82	63
Ecuador	0.4869	0.4322	102	95
Paraguay	0.4802	0.4243	104	101
Bolivia	0.4658	0.4280	106	98
Guyana	0.4549	0.4140	109	106
Suriname	0.4344	0.3283	116	127
Promedio subregional	0.5507	0.4869		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

y se encuentra entre el selecto 19% de los países que ofrecen un servicio de suscripción única.

Aunque Panamá mejoró sus servicios en línea, la contribución principal a su avance de este año en las clasificaciones es la infraestructura móvil, una tecnología asequible entre otros países también. Panamá está entre los países con los más altos valores de penetración de la tecnología móvil en la región. Como parte de su Plan de Modernización, que culmina en 2014, Panamá espera ofrecer acceso gratuito a Internet a toda la ciudadanía.

Los Estados Unidos (0,8687) lidera esta subregión seguido de cerca por el Canadá

(0,8430). Como el Estudio de las Naciones Unidas empezó a dar seguimiento al desarrollo del gobierno electrónico en 2003, ambos países se han situado entre los líderes mundiales que ocupan los primeros puestos, con portales integrados y servicios de de inclusión ciudadana distribuidos en temas, funcionalidad y, ahora, ciclo de vida y actividades. Por ejemplo, el portal del gobierno electrónico de los Estados Unidos (<http://www.usa.gov>) es el que más se acerca a un portal integrado puro con posibilidad de realizar búsquedas en informaciones interconectadas del Gobierno de los Estados Unidos, gobiernos estatales y gobiernos locales, todo desde un solo lugar. Se ha hecho una importante integración de servicios auxiliares en la interfaz del usuario, lo que permite contar con una herramienta simple, adecuada y de fácil utilización para todo lo que tiene que ver con los organismos y departamentos gubernamentales como la verificación del número de seguro social, la obtención del número de identificación patronal, diversos esfuerzos de participación en línea y mucho más. El pronto reconocimiento del uso de las TIC para desencadenar servicios centrados

en la ciudadanía ha contribuido a que los Estados Unidos se coloquen en los primeros lugares de las clasificaciones durante la última década. Tal y como lo muestran las cifras, tanto en los Estados Unidos como en Canadá hay conciencia de que manteniendo sus niveles de desarrollo del gobierno electrónico muy por encima del promedio mundial desde 2003 hasta 2012.

Chile (0,6769) es el líder subregional en Sudamérica, seguido por Colombia (0,6572). Aunque, en forma conjunta, la subregión mejoró su desarrollo del gobierno electrónico en 13%, de los 12 países que integran esta subregión todos descendieron en las clasificaciones mundiales, excepto Brasil (0,6167) y Suriname (0,4344), lo que indica que los países de la región, y de todo el mundo, están invirtiendo más en servicios -y expandiéndolos con más rapidez- que los países de esta subregión.

1.3.3 Gobierno electrónico en Asia

En Asia vive un 60% de toda la población humana. Como algunos de los países asiáticos, entre ellos China e India, tienen

Recuadro 1.4 Brasil: Ampliación de servicios

El portal nacional de Brasil (<http://www.brasil.gov.br>) procura optimizar sus fortalezas, mejorando el acceso y los servicios que están disponibles a los ciudadanos y aumentando la transparencia de las acciones gubernamentales. El diseño del portal nacional es temático; cuenta con una sección "Para", dirigida a la población estudiantil, a trabajadores y empresarios, y con una sección "Acerca de" clasificada por temas como salud, educación, medio ambiente y ciudadanía. Los servicios gubernamentales como el pago de impuestos sobre la renta, multas, servicios públicos y solicitudes de prestaciones de seguridad social se pueden acceder fácilmente, haciendo una búsqueda en el portal nacional, con resultados ordenados de A a Z, que enlaza a los usuarios con los distintos ministerios y departamentos gubernamentales.

Una característica innovadora del portal nacional es "Mi Brasil" (MeuBrasil), donde los usuarios pueden personalizar las consultas escogiendo los temas

de su preferencia para obtener contenidos actualizados y adaptados a sus necesidades. Se observa un enfoque innovador en el portal del Ministerio de Salud que está enlazado (<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/default.cfm>). En este sitio, mediante una transmisión en vivo, los usuarios pueden conocer las últimas noticias y obtener información sobre temas de la salud, mientras que un minisite ofrece información relacionada con crisis sanitarias; en el momento de la evaluación, había material disponible sobre el dengue referente a síntomas y métodos de prevención, así como un mapa que mostraba los riesgos de contraer la enfermedad en cada estado del país. ♦

un promedio de entre 8% y 9% del PIB del continente, Asia, en conjunto, logró seguir desarrollar aún más sus servicios de gobierno electrónico. Las inversiones se hicieron de forma horizontal, expandiendo la infraestructura y favoreciendo el acceso a los servicios móviles y a la banda ancha, lo que permitió que estos gobiernos pudieran, a la vez, ofrecer más servicios en línea y mejorar la gobernanza electrónica. En 2012, 3 de los primeros 20 líderes electrónicos de la clasificación mundial son de Asia y la región en conjunto tiene un grado de desarrollo del gobierno electrónico más alto que el promedio mundial. Aunque ha habido un progreso en la prestación de servicios electrónicos en todo el continente, parte de los más importantes avances se encuentran en Asia Occidental.

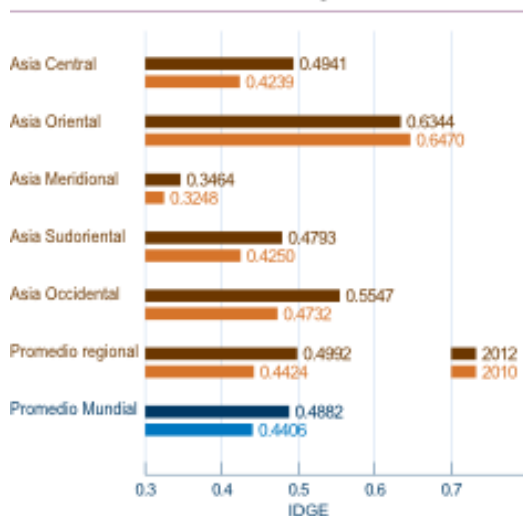
La República de Corea (0,9283), líder mundial en gobierno electrónico, es también el país con el mejor desempeño en Asia, con casi el doble del promedio de las ofertas de gobierno electrónico de todo el mundo. El segundo lugar lo ocupa este año Singapur

Tabla 1.14 Líderes mundiales en el desarrollo del gobierno electrónico en Asia

Puesto	País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
		2012	2010	2012	2010
1	República de Corea	0.9283	0.8785	1	1
2	Singapur	0.8474	0.7476	10	11
3	Israel	0.8100	0.6552	16	26
4	Japón	0.8019	0.7152	18	17
5	Emiratos Árabes Unidos		0.5349	28	49
6	Bahrain	0.6946	0.7363	36	13
7	Kazakhstan	0.6844	0.5578	38	46
8	Malasia	0.6703	0.6101	40	32
9	Arabia Saudita	0.6658	0.5142	41	58
10	Chipre	0.6508	0.5705	45	42
Promedio subregional		0.4992	0.4424		
Promedio Mundial		0.4882	0.4406		

en la posición 28 de la clasificación general, y 5 de Asia. El rápido avance de los Emiratos Árabes Unidos es un caso de aplicación de las mejores prácticas donde se destaca que el gobierno electrónico puede contribuir con el desarrollo. Con el doble de la población y tres cuartas partes del PIB per capita, los Emiratos Árabes Unidos han logrado casi el mismo nivel de servicios en línea que ofrece Noruega, un líder mundial que se encuentra en la posición 8.

Figura 1.10 Gobierno electrónico a nivel regional en Asia

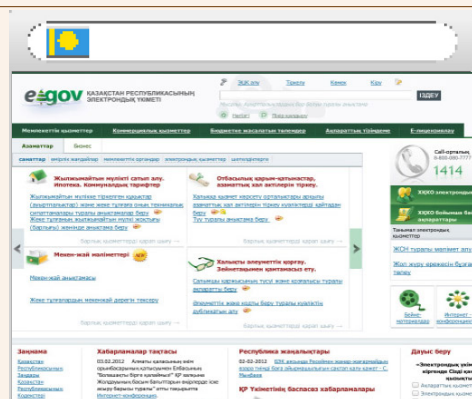


(0,8474) seguido de Israel (0,8100) y Japón (0,8019). El desempeño de los Emiratos Árabes Unidos (0,7344) es especialmente notable, ya que este año avanzó 21 lugares y se colocó

Tabla 1.15 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Central

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Kazakhstan	0.6844	0.5578	38	46
Uzbekistan	0.5099	0.4498	91	87
Kyrgyzstan	0.4879	0.4417	99	91
Tajikistan	0.4069	0.3477	122	122
Turkmenistan	0.3813	0.3226	126	130
Promedio subregional		0.4941	0.4239	
Promedio Mundial		0.4882	0.4406	

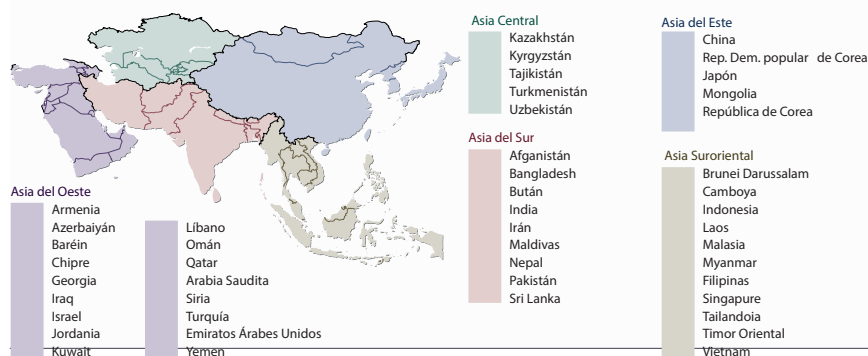
Recuadro 1.5 Servicios integrados en Kazajstán



La página web oficial ofrece más de 1300 códigos, leyes, decretos y sentencias; toda la legislación se encuentra integrada en el sitio principal. Cada servicio electrónico cuenta con varios íconos, que indican si el servicio se puede pagar en línea o si se puede obtener con una firma electrónica. Hay otros sitios prácticos como ePay (<http://www.epay.gov.kz>) y eLicense (<http://www.elicense.kz>) donde se pueden obtener determinados servicios y realizar pagos. El sitio (<http://www.goszakup.gov.kz>) permite la participación en línea, en casi todos los

procedimientos de contratación. El principal activador en el mejoramiento de los servicios es el portal electrónico de contratación pública, que incluye la digitalización de 59 servicios electrónicos de organismos estatales; una base de datos de licencias; conferencias web regulares para todo público, muchas veces con la participación activa de funcionarios gubernamentales de alto nivel; y plataformas de blogs en muchos ministerios y departamentos.. ♦

Mapa 1.3 Sub-regiones de Asia



En proporción al avance mundial, todos los países de Asia Central mejoraron sus ofertas de servicios y lograron aumentar el promedio subregional en un 17%. Kazajstán mejoró su clasificación general en casi ocho posiciones, en 2012, y se situó como líder subregional.

Este país ha hecho esfuerzos en los últimos años por modernizar el sector público, incluso mediante la reforma, por medios tecnológicos, de los sistemas de gobernanza administrativa. Un esfuerzo paralelo ha consistido en centrarse en el uso de las TIC para la inclusión y la prestación de servicios.

Recuadro 1.6 Líder mundial en el desarrollo del gobierno electrónico 2012: República de Corea



El sitio web oficial de Gobierno se ha convertido en un portal integrado en el que los ciudadanos pueden encontrar casi todos los servicios que necesitan, en su ciudad o en el país. El portal principal ofrece servicios mediante múltiples canales, por tema y asunto; además, los ciudadanos disponen de un canal personalizado donde pueden agregar su edad, sexo y servicios de interés. La integración de servicios auxiliares entre diversos departamentos se sintetiza en un poderoso motor de búsqueda con avanzadas funciones de categorización que puede desplegar los resultados por sitio web, servicios y noticias, inclusive a nivel local.

Un factor clave del liderazgo continuo en el avance

del gobierno electrónico mundial es el importante desarrollo y la disponibilidad de aplicaciones móviles descargables en el portal nacional. Las aplicaciones móviles transectoriales disponibles son compatibles con iPhone y Android, y permiten el aprendizaje electrónico (e-Learning) mediante el que la población estudiantil puede aprender sobre estudios sociales, matemáticas e inglés desde los teléfonos móviles. En cuanto a las oportunidades de empleo, Jobcast ofrece información sobre la disponibilidad de puestos de trabajo en la República de Corea, junto con la legislación correspondiente al Derecho Laboral. ♦

Recuadro 1.7 China: Mejor transparencia y apertura



China ha hecho esfuerzos por mejorar el nivel de su portal al ofrecer información completa, servicios más integrados desde distintos sectores e interacciones entre los funcionarios gubernamentales y la ciudadanía. Un aspecto que vale destacar es el esfuerzo de China en fomentar la iniciativa de gobierno abierto. Con el fin de mejorar la transparencia, se ofrece una sección aparte, en el portal principal del gobierno, que permite a la ciudadanía buscar y consultar los documentos sobre políticas y notificaciones de diferentes sectores, que se encuentran archivados. ♦

Al igual que en otros países en desarrollo, la aceleración de la informatización busca mejorar la eficacia del gobierno y aprovechar sinergias que permitan un modelo sostenible de desarrollo.

Ubicado en la posición 2, en el índice de desarrollo del gobierno electrónico en Asia Central, Uzbekistán ha dado pocos pero importantes pasos para aumentar su presencia en línea mediante el Portal del Gobierno de la República de Uzbekistán (<http://www.gov.uz>). Aunque el país se ha rezagado en la clasificación general, mejoró sus servicios en aproximadamente un 13%. Si hace algunos años el sitio web era simplemente informativo y para nada interactivo, la iniciativa gubernamental y

los consiguientes cambios legislativos en 2007 y 2009 hicieron posible un portal de gobierno electrónico más completo. En comparación con versiones anteriores, el sitio nacional ha agregado las siguientes características destacables: organización eficaz de la información; información archivada integrada (leyes, políticas, etc.); varios ministerios enlazados al portal; características de diseño técnico y web (RSS, audio, video, idioma, etc.) y formularios estáticos en línea descargables.

La República de Corea ofrece aproximadamente un 87% de todos los servicios evaluados en *el Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico 2012*. La aparición del país

Recuadro 1.8 La India con miras al desarrollo sostenible mediante la inclusión



Además del portal nacional, el Gobierno también cuenta con un Portal de Desarrollo de la India. Este es el "Portal Nacional de la India desarrollado como un acceso de ventana única a la información y a los servicios, con el objetivo específico de llegar las 'inalcanzables' comunidades rurales de la India, especialmente a las mujeres y a la población en condición de pobreza. Cataliza el uso de las herramientas de las TIC para el intercambio de conocimientos conducentes al desarrollo" (<http://www.india.gov.in/about-c-dac/>

[view?set_language=en](#)). Como variante del Portal Nacional, destinada a un grupo específico de personas, este sitio contiene temas específicos de interés para la población rural en condición de pobreza: agricultura, energía rural, etc.; ofrece foros de discusión y alberga una sección "consultar al experto". El sitio está disponible en inglés y en ocho dialectos locales con el propósito de instar a las mujeres, a la población en condiciones de pobreza y a las personas de áreas rurales alejadas a utilizar la tecnología para su propio beneficio. ♦

como líder mundial en tecnologías de la información y las comunicaciones en campos como banda ancha, semiconductores y dispositivos móviles de tercera generación, ha garantizado su rápido crecimiento y desarrollo en el área del gobierno electrónico. El Japón sigue en la posición 2 de la subregión, y en el puesto 18 de las

esté ahora en Internet.

Entre otros, China ha experimentado un avance continuo en el desarrollo del gobierno electrónico en general. Este no es un logro poco significativo, si se tiene en cuenta que se trata de un país de 1.200 millones de personas y un extenso territorio; ambos aspectos suponen un esfuerzo mayor de parte del gobierno, especialmente si la población está muy dispersa, a diferencia de lo que sería en el caso de un país con una población poco numerosa dentro de un área limitada. China ha mejorado la calidad de su portal gubernamental ofreciendo información completa, servicios más integrados entre los diferentes sectores, y una mayor interacción entre los funcionarios y los ciudadanos.

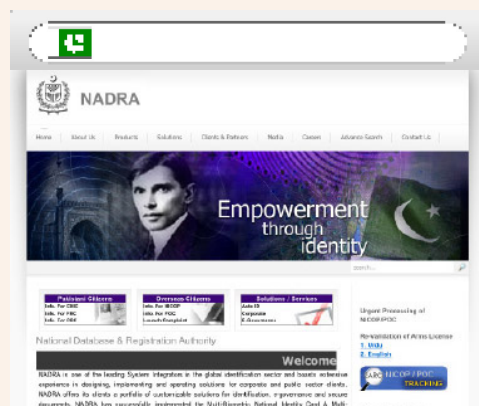
Todos los países de Asia Meridional se encuentran en la mitad inferior de los países habilitados electrónicamente, con aproximadamente un número igual de ellos por encima y por debajo del promedio regional. Un PIB per capita bajo, una infraestructura todavía en evolución y bajos niveles de alfabetismo funcional se traducen en bajos niveles de prestación de servicios y respuesta de los usuarios para la mayoría de las poblaciones de la India, Bangladesh, Bhután, Pakistán y Nepal, con niveles de desarrollo de gobierno electrónico que van

Tabla 1.16 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Oriental

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
República de Corea	0.9283	0.8785	1	1
Japón	0.8019	0.7152	18	17
Mongolia	0.5443	0.5243	76	53
China	0.5359	0.4700	78	72
República Popular Democrática de Corea	0.3616	N/A	130	N/A
Promedio subregional	0.6344	0.6470		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

clasificaciones de desarrollo del gobierno electrónico, en el mundo. Es notable que todos los países del Asia Oriental hayan mejorado sus ofertas de servicios y que la República Popular Democrática de Corea

Recuadro 1.9 Pakistán a la vanguardia en pasaporte electrónico



En Pakistán, el Ministerio del Interior y la Autoridad Nacional de Base de Datos y Registro (NADRA, por sus siglas en inglés) han empezado a utilizar un pasaporte electrónico de chip para proteger aún más la identidad de los ciudadanos, lo que convierte a Pakistán en uno de los primeros países en el mundo en emitir el pasaporte electrónico multibiométrico compatible con los estándares de la OACI. La solución del pasaporte electrónico emplea funcionalidades de seguridad en la página de datos basados en compleja tecnología y lógica empresarial, y esto lo convierte en uno de los más modernos pasaportes en este momento. NADRA ya ha emitido estos pasaportes a millones de ciudadanos paquistaníes. ♦

Tabla 1.17 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Meridional

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Maldivas	0.4994	0.4392	95	92
Irán (República Islámica de)	0.4876	0.4234	100	102
Sri Lanka	0.4357	0.3995	115	111
India	0.3829	0.3567	125	119
Bangladesh	0.2991	0.3028	150	134
Bhután	0.2942	0.2598	152	152
Pakistán	0.2823	0.2755	156	146
Nepal	0.2664	0.2568	164	153
Afganistán	0.1701	0.2098	184	168
Promedio subregional	0.3464	0.3248		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

de 0,2664 a 0,3829.

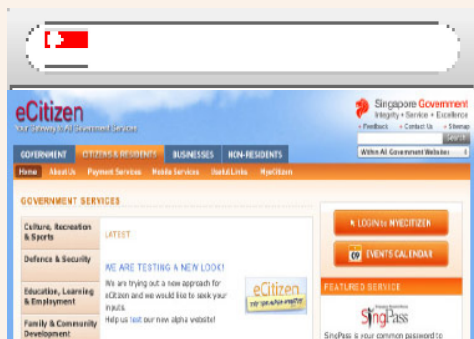
Maldivas (0,4994) está a la cabeza en la subregión, seguida por la República Islámica de Irán (0,4876) y Sri Lanka (0,4357), en ese orden. La prestación de servicios en Maldivas se centra en ofrecer un acceso fácil a la información para los ciudadanos y las empresas. Por medio de una sección “Quiero” organizada por tema y ciclo de vida, los usuarios pueden encontrar información sobre los procedimientos de

los servicios, cómo obtener una licencia de conducir, cómo obtener su cédula o cómo registrar un vehículo. El sitio nacional de la República Islámica de Irán está disponible en dos idiomas: persa e inglés. Los servicios transaccionales en la República Islámica de Irán se ofrecen a través de asociaciones conjuntas entre el sector público y el sector privado, algunos de los cuáles están disponibles en línea, pero también se ofrecen por medio de bancos y otras instituciones nacionales y locales.

Recuadro 1.8 La India con miras al desarrollo sostenible mediante la inclusión

Además del portal nacional, el Gobierno también cuenta con un Portal de Desarrollo de la India. Este es el “Portal Nacional de la India desarrollado como un acceso de ventana única a la información y a los servicios, con el objetivo específico de llegar las ‘inalcanzables’ comunidades rurales de la India, especialmente a las mujeres y a la población en condición de pobreza. Cataliza el uso de las herramientas de las TIC para el intercambio de conocimientos conducentes al desarrollo” (http://www.indg.in/india/about-c-dac/view?set_language=en). Como variante del Portal Nacional, destinada a un grupo específico de personas, este sitio contiene temas específicos de interés para la población rural en condición de pobreza:

Recuadro 1.10 Singapur a la vanguardia de otros países



Singapur es uno de los líderes en el uso de computación en nube privada, con lo cual le permite aprovechar la infraestructura y los servicios de las TIC. En septiembre de 2009 se convirtió en el primer gobierno de Asia en dotar a todos sus profesores con herramientas de colaboración y comunicación web 2.0, utilizando una plataforma estándar abierta en nube. El portal del ciudadano de Singapur ofrece muchos servicios de pago en línea clasificados por departamento y tipo de

cobro. Se trata de pagos multicanal que se pueden hacer con tarjeta de crédito o débito directo, por medio de banca electrónica e inclusive por teléfono, entre ellos se encuentran los pagos de impuestos, aranceles, multas y licencias. ♦

Recuadro 1.11 Israel consolida los servicios electrónicos



Israel ha mejorado su desarrollo del gobierno electrónico y se ha convertido en el país líder, en la región de Asia occidental. El portal del Gobierno está bien organizado. La ciudadanía puede encontrar información sobre servicios gubernamentales, según tres posibilidades: por audiencia meta, temas y acontecimientos importantes. Los ciudadanos también pueden utilizar la funcionalidad electrónica del portal para gestión de identidades "My Gov", que permite filtrar el contenido que les interesa, obtener gran variedad de servicios gubernamentales y hacer pagos, todo en línea.

agricultura, energía rural, etc.; ofrece foros de discusión y alberga una sección "consultar al experto". El sitio está disponible en inglés y en ocho dialectos locales con el propósito de instar a las mujeres, a la población en condiciones de pobreza y a las personas de áreas rurales alejadas a utilizar la tecnología para su propio beneficio

Con 1.200 millones de personas y desafíos asociados a una población muy numerosa, los servicios electrónicos de la India se

encuentran en una etapa de formación. El Gobierno de la India ha hecho esfuerzos significativos en los últimos años para superar los desafíos que se le presentan, como el de ofrecer conectividad al 70% de su población rural. Con miras al crecimiento sostenible, el gobierno ha anunciado que la Conectividad de Banda Ancha Rural a los 250.000 panchayats (gobiernos locales) en el país se ofrecerá en tres años para reducir la brecha digital.

Otros países de la subregión como Pakistán están ofreciendo, asimismo, más servicios electrónicos. En cumplimiento de la política del Gobierno de Pakistán de digitalizar los servicios electrónicos, el proyecto multibiométrico de pasaporte electrónico tiene el propósito de mejorar la transparencia en la esfera de los servicios públicos.

Ubicado en el puesto 10 de la clasificación mundial, Singapur (0,8474) es el líder en la región de Asia Sudoriental y un ejemplo de la aplicación de las mejores prácticas. Se encuentra entre los países vanguardistas que emplean tecnología avanzada para soluciones innovadoras futuras, organizando la información de una forma homogénea, estructurada y dirigida al usuario. Malasia (0,6703) sigue siendo el segundo país líder en la región de Asia Sudoriental en 2012, y no es para menos considerando su impresionante prestación de servicios a través de una sección de temas clasificados de la A a la

Tabla 1.18 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Sudoriental

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Singapur	0.8474	0.7476	10	11
Malasia	0.6703	0.6101	40	32
Brunei Darussalam	0.6250	0.4796	54	68
Viet Nam	0.5217	0.4454	83	90
Filipinas	0.5130	0.4637	88	78
Tailandia	0.5093	0.4653	92	76
Indonesia	0.4949	0.4026	97	109
República Democrática Popular de Laos	0.2935	0.2637	153	151
Camboya	0.2902	0.2878	155	140
Myanmar	0.2703	0.2818	160	141
Timor-Leste	0.2365	0.2273	170	162
Promedio Sub-regional	0.4793	0.4250		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Recuadro 1.12 Arabia Saudita ofrece innovadores servicios electrónicos



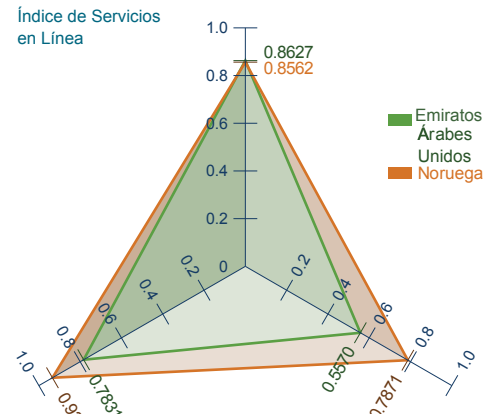
Un importante avance en los servicios electrónicos de la Arabia Saudita es el portal eDashboard que verifica la identidad del ciudadano (verificación digital) y sirve como portal de inscripción única donde la ciudadanía tiene acceso a todos los servicios proporcionados. El Gobierno de la Arabia Saudita cuenta también con la Iniciativa de Datos Libres (Open Data Initiative), por medio de la cual se ofrecen documentos e informes de los ministerios y organismos gubernamentales, todos disponibles al público. Se estimula la participación en medios electrónicos para recoger opiniones públicas a través de encuestas, consultas públicas y blogs. ◆

Z, así como una funcionalidad de ciclo de vida dirigida al usuario: población infantil, adolescentes, población adulta o población de la tercera edad.

Como otros países líderes, la clave del progreso de Israel, el líder en Asia Occidental, es su enfoque integrado en el desarrollo del gobierno electrónico. Israel ha sumado 10 puntos a su clasificación, avanzando de la posición 26 en 2010 a la posición 16 en 2012. Muy cerca se ubican la Arabia Saudita (0,6658) y Qatar (0,6405). Ambos países han expandido los servicios centrados en los ciudadanos como se refleja en su notable desempeño, ascendiendo en las clasificaciones mundiales a los puestos 41 y 48 respectivamente. Los principales objetivos en las ofertas de gobierno

electrónico de la Arabia Saudita son aumentar la productividad y la eficacia del sector público, incrementar el rendimiento de las inversiones en TIC y proveer servicios precisos, oportunos y de fácil utilización. Se ha desarrollado un portal de pagos electrónicos por aparte, mediante el que los ciudadanos pueden realizar todo tipo de transacciones en línea. De conformidad con la estrategia del Consejo Supremo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ictQATAR), Qatar desarrolló un plan estratégico para la puesta en marcha de un programa gubernamental integrado. El plan busca crear un ambiente propicio

Figura 1.11 Gobierno electrónico en Noruega y en los Emiratos Árabes Unidos



Recuadro 1.13 Hukoomi de Qatar: Hacia la integración



Hukoomi es el portal oficial del Gobierno de Qatar; integra servicios, programas e iniciativas gubernamentales. Sus objetivos incluyen mejorar la eficacia y la capacidad de respuesta a los usuarios, y facilitar la accesibilidad para todos. Hukoomi, que se puede utilizar a través de Internet y de los dispositivos móviles, integra procesos de servicios auxiliares que permiten el acceso a más de 100 temas y artículos con información detallada sobre la legislación y sociedad de Qatar. El portal ofrece enlaces

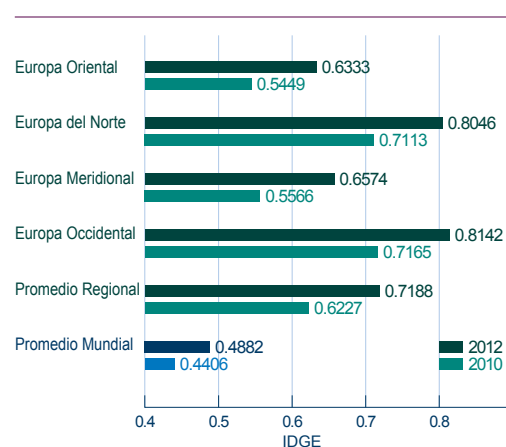
directos a subportales, por ejemplo a los servicios de reclutamiento y empleo y a licitaciones electrónicas, además de enlaces a diferentes formularios de solicitud de ministerios, organismos y servicios públicos. ◆

Tabla 1.19 Desarrollo del gobierno electrónico en Asia Occidental

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Israel	0.8100	0.6552	16	26
Emiratos Árabes Unidos	0.7344	0.5349	28	49
Bahrein	0.6946	0.7363	36	13
Arabia Saudita	0.6658	0.5142	41	58
Chipre	0.6508	0.5705	45	42
Qatar	0.6405	0.4928	48	62
Kuwait	0.5960	0.5290	63	50
Omán	0.5944	0.4576	64	82
Georgia	0.5563	0.4248	72	100
Turquía	0.5281	0.4780	80	69
Libanon	0.5139	0.4388	87	93
Armenia	0.4997	0.4025	94	110
Azerbaiyán	0.4984	0.4571	96	83
Jordania	0.4884	0.5278	98	51
República Árabe Siria	0.3705	0.3103	128	133
Irak	0.3409	0.2996	137	136
Yemen	0.2472	0.2154	167	164
Promedio Sub-regional	0.5547	0.4732		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

para las TIC mediante leyes, políticas, directrices y normas, por ejemplo, la política sobre el comercio electrónico, la política de seguridad y la política de protección de datos. Aborda la disponibilidad operacional de las TIC ofreciendo servicios electrónicos a través de sistemas unificados de redes gubernamentales; provee un centro, seguro y centralizado, de información gubernamental, así como una plataforma de pagos; y busca mejorar su “uso” incrementando la cantidad de servicios electrónicos, por ejemplo el registro de empresas, servicios de visa y permisos de residencia. Hukoomi, el portal nacional de Qatar, integra procesos de servicios auxiliares, lo que permite un fácil acceso a más de cien temas y artículos con información detallada sobre la legislación y sociedad de Qatar. Los servicios que se encuentran disponibles en línea incluyen, entre otros, pago de servicios

Figura 1.12 Gobierno electrónico a nivel regional de Europa



públicos, renovación de la tarjeta de salud, liquidaciones de infracciones de tránsito, solicitudes de visa y licencias.

Tabla 1.20 Países en los primeros 10 lugares de Europa

Puesto	País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
		2012	2010	2012	2010
1	Países Bajos	0.9125	0.8097	2	5
2	Reino Unido	0.8960	0.8147	3	4
3	Dinamarca	0.8889	0.7872	4	7
4	Francia	0.8635	0.7510	6	10
5	Suecia	0.8599	0.7474	7	12
6	Noruega	0.8593	0.8020	8	6
7	Finlandia	0.8505	0.6967	9	19
8	Liechtenstein	0.8264	0.6694	14	23
9	Suiza	0.8134	0.7136	15	18
10	Alemania	0.8079	0.7309	17	15
Promedio Regional		0.7188	0.6227		
Promedio Mundial		0.4882	0.4406		

1.3.4 Gobierno electrónico en Europa

Europa, como región, ha estado a la vanguardia de la tecnología de la información, marcando la pauta para los que vienen detrás. Con

Con un marco de gobierno electrónico común, se propicia que los países de la UE implanten tecnologías avanzadas, pongan en práctica una mejor gobernanza y ofrezcan variedad de servicios, al mismo tiempo que buscan mayor transparencia, eficacia e inclusión. No obstante, persisten las diferencias entre las regiones y dentro de ellas. Los países europeos clave invierten más del doble del promedio per capita

Europa del Oeste

- Austria
- Belgica
- Francia
- Alemania
- Liechtenstein
- Luxemburgo
- Mónaco
- Países bajos
- Suiza

Europa del Sur

- Albania
- Andorra
- Bosnia y Herzegovina
- Crocia
- Grecia
- Italia
- Malta
- Montenegro
- Portugal
- San Marino
- Serbia
- Eslovenia
- España
- Antigua República Yugoslávica de Macedonia

Europa del Norte

- Dinamarca
- Estonia
- Finlandia
- Islandia
- Irlanda
- Latvia
- Lituania
- Noruega
- Suecia
- Reino Unido, Gran Bretaña y Irlanda del Norte

Europa del Este

- Bielorrusia
- Bulgaria
- República Checa
- Hungría
- Polonia
- Repúblic de Moldova
- Romania
- Federación Russa
- Eslovaquia
- Ucrania

Los Países Bajos (0,9125) han hecho avances importantes, colocándose en la primera posición de Europa y en la segunda en las clasificaciones mundiales, seguido del Reino Unido (0,8960) que se ubica en el tercer lugar y Dinamarca (0,8889), que también tuvo avances y que ocupa el cuarto lugar este año. Dentro del marco de gobierno electrónico común, antes mencionado, todos los países de Europa de los

[illegible]

La estrategia para el futuro próximo se orienta al desarrollo de plataformas comunes y arquitecturas de referencia, la interoperabilidad y normas de intercambio de datos que permitan desarrollar una ventaja competitiva en soluciones tecnológicas que generen un valor agregado

Tabla 1.21 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Oriental

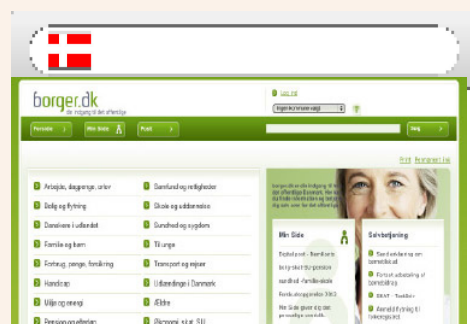
País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Federación de Rusia	0.7345	0.5136	27	59
Hungría	0.7201	0.6315	31	27
República Checa	0.6491	0.6060	46	33
Polonia	0.6441	0.5582	47	45
Eslovaquia	0.6292	0.5639	53	43
Bulgaria	0.6132	0.5590	60	44
Belarús	0.6090	0.4900	61	64
Romanía	0.6060	0.5479	62	47
Ucrania	0.5653	0.5181	68	54
República de Moldova	0.5626	0.4611	69	80
Promedio Sub-regional	0.6333	0.5449		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

primeros lugares ofrecieron a la ciudadanía más o menos el mismo nivel de servicios centrados en el usuario, lo que dio como resultado una diferencia poco significativa entre ellos, en esta evaluación. Por ejemplo, Alemania (0,8079), el país líder que ocupa el 10º lugar en Europa, en conjunto, logró aproximadamente el 89% del nivel de desarrollo del gobierno electrónico de los Países Bajos, el líder regional. La Federación de Rusia (0,7345) avanzó treinta y dos posiciones en las clasificaciones mundiales y se convirtió

en el líder de Europa Oriental, seguido por Hungría (0,7201) y la República Checa (0,6491). Como en otras partes de Europa, todos los países de la subregión mejoraron su desarrollo del gobierno electrónico en 2012, avanzando en el promedio subregional en un 16%, aunque no pudieron mantener sus clasificaciones, excepto en caso de Belarús y la Federación de Rusia. Siendo el país más extenso del mundo y al estar integrado por ocho distritos federales, influye en el desarrollo del gobierno electrónico en la Federación de Rusia. El Gobierno anunció recientemente inversiones de aproximadamente 80.000 millones de rublos para la informatización de los organismos gubernamentales federales y otras iniciativas relacionadas con el gobierno electrónico. En Hungría, el énfasis de los programas para desarrollar la sociedad de la información incluía el apoyo a las pequeñas y medianas empresas para mejorar las competencias en las TIC dentro del mercado laboral y aumentar el número de expertos.

Los servicios electrónicos fueron predominantes en otros países también. En 2012, Moldova, otro país que mejoró su clasificación, inició la puesta en marcha de un Programa Estratégico para la Modernización Tecnológica del Gobierno, en colaboración con el Banco Mundial, con miras a una reforma institucional liderada por las TIC para aumentar el acceso a la información y promover los servicios digitales (servicios electrónicos), además de optimizar

Recuadro 1.15 Dinamarca: Ofreciendo opciones múltiples



El portal de servicios de Dinamarca es el lugar de entrada a todo el sector público de Dinamarca y permite el acceso a una enorme cantidad de información y servicios. Abre el camino a una interfaz de usuario práctica con una simplificación eficaz en los departamentos del sector público. El lema de la página es "su acceso al público" (your access to the public). Por ejemplo, en este sitio se puede obtener información de un cambio de dirección,

solicitar préstamos o becas estudiantiles, ver y modificar asuntos tributarios, solicitar una pensión del estado e informar sobre cambios en los ingresos o en el estado civil. Se reciben comentarios o información mediante un buzón denominado E-Box, que recoge todo el correo que recibe el ciudadano de parte de las autoridades públicas y las empresas privadas..

Tabla 1.22 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Septentrional

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Reino Unido	0.8960	0.8147	3	4
Dinamarca	0.8889	0.7872	4	7
Suecia	0.8599	0.7474	7	12
Noruega	0.8593	0.8020	8	6
Finlandia	0.8505	0.6967	9	19
Estonia	0.7987	0.6965	20	20
Islandia	0.7835	0.6697	22	22
Lituania	0.7333	0.6295	29	28
Irlanda	0.7149	0.6866	34	21
Letonia	0.6604	0.5826	42	37
Sub Regional Average	0.8046	0.7113		
World Average	0.4882	0.4406		

la administración pública. Se espera que, al mejorar los marcos de gobernanza, el programa logre la simplificación y consolidación de los procedimientos administrativos que conducen a la transparencia y a la eficacia.

Seis de los diez países de Europa del Norte se colocaron entre los líderes mundiales. El Reino Unido (0,8960), el tercero a nivel mundial, fue el líder de Europa del Norte seguido por Dinamarca (0,8889, de cuarto) y Suecia (0,8599, de sétimo). El hincapié en la integración de los departamentos de servicios auxiliares para el mejoramiento de la interfaz del usuario es evidente en los servicios integrados del DirectGov (<http://www.direct.gov.uk>) del Reino Unido, que ofrece una ventanilla única para todos los servicios e información gubernamental. Su completa página "Hágalo en línea" detalla todos los servicios públicos, formularios, herramientas y transacciones que ofrece el gobierno de una manera sencilla para el usuario. La página Jobcentre Plus, dentro del portal, permite a los ciudadanos hacer búsquedas en una de las más amplias bases de datos en línea sobre plazas vacantes, en el Reino Unido.

Con su énfasis en la prestación de servicios, los portales nacionales de los gobiernos están

organizados de acuerdo con las diferentes esferas, en la mayoría de los países de la UE. La estrategia general de Dinamarca no se limita tan solo a ofrecer un portal único. Más bien, parece centrarse en múltiples puntos de acceso al gobierno, a partir de varios grupos de interés y comunidades de usuarios. La pronta adopción de servicios transaccionales en línea ha dado como resultado una importante rentabilidad. En Dinamarca, por ejemplo, la emisión de facturas electrónicas ahorra a los contribuyentes €150 millones y a los negocios €50 millones al año. Según un estimado, esfuerzos similares en toda la UE resultarían en un ahorro anual de unos €50.000 millones.

En Europa del Norte, el progreso de Finlandia fue especialmente digno de mención, ya que ascendió diez posiciones hasta la novena a nivel mundial. La Estrategia Nacional de la Sociedad del Conocimiento 2007-2015 en Finlandia se centra en la prestación de servicios electrónicos, interactivos y multicanal junto con la interoperabilidad de los sistemas de información en la administración pública. El portal suomi.fi (<http://www.suomi.fi/suomifi/suomi>) ofrece un punto de acceso único a los servicios públicos en línea de autoridades estatales y locales, organizados de acuerdo con acontecimientos importantes.

Otros países de Europa del Norte también han fortalecido sus servicios electrónicos, ofreciendo un mayor acceso e inclusión ciudadana. Aunque no mantuvieron su clasificación general, países como Lituania (0,7333, posición 29), Irlanda (0,7149, posición 34) y Letonia (0,6604, posición 42) también mejoraron las aplicaciones de gobierno electrónico, la interconexión de redes y otros servicios en línea. La interfaz de conexión del gobierno electrónico de Lituania (<http://www.epaslaugos.lt>) se ha desarrollado bajo el auspicio del comité de Desarrollo de la Sociedad de la Información con el fin de ofrecer información y servicios integrados de la administración pública a la ciudadanía y a las empresas. El portal incluye contenido en lituano e inglés, y ofrece 211 servicios públicos

En el mejoramiento de la eficacia en el sector público, Europa busca ir aún más lejos en la adaptación de tecnologías innovadoras al desarrollo humano y a la sostenibilidad económica en el futuro.

de primer nivel, 167 servicios de segundo nivel, 33 servicios de tercer nivel y 12 servicios de cuarto nivel. El portal de ventanilla única de servicios de Irlanda aborda la prestación de servicios electrónicos de tal manera que permite a los usuarios ajustar los servicios a sus necesidades en el lugar y en el momento que mejor les convenga, y tener una idea general del alcance de los servicios públicos en línea. El portal de ventanilla única de servicios de Letonia (<https://www.latvija.lv>) ofrece veintinueve servicios electrónicos y banca en línea (pagos electrónicos). Las ventanillas únicas les permiten a los proveedores de servicios obtener información a través de una sola ventana y efectuar, de manera electrónica, los procedimientos administrativos necesarios para empezar a ofrecer servicios en determinado sector comercial de Letonia. Un sistema de autorización de usuarios previo, mediante el banco o el uso del documento

nacional de identidad, garantiza la privacidad y seguridad de los usuarios. El sistema de banca en línea permite a los usuarios utilizar el sistema de forma más eficaz y segura (por ejemplo, para la declaración del impuesto sobre la renta). Aunque descendió en la clasificación general, España (0,7770) se mantuvo como líder en Europa Meridional, seguido por Eslovenia en el puesto 25 y Croacia en el puesto 30 de las clasificaciones mundiales. El sitio nacional de España está disponible al usuario en cinco idiomas, con servicios de información y funcionalidades de fácil navegación. En Eslovenia, las reformas al sector público han incluido la digitalización de los procesos de gobernanza y servicios orientados a un mejor funcionamiento. El portal estatal del Gobierno de Eslovenia (<http://e-uprava.gov.si>) organiza la información disponible para la ciudadanía en enlaces a 18 categorías de acontecimientos como trabajo y empleo, salud y asuntos sociales, finanzas personales e impuestos, ambiente, educación y juventud, y bienestar social, de manera que la información sobre servicios gubernamentales pueda obtenerse de forma fácil y rápida.

Tabla 1.23 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Meridional

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
España	0.7770	0.7516	23	9
Eslovenia	0.7492	0.6243	25	29
Croacia	0.7328	0.5858	30	35
Italia	0.7190	0.5800	32	38
Portugal	0.7165	0.5787	33	39
Malta	0.7131	0.6129	35	30
Grecia	0.6872	0.5708	37	41
Serbia	0.6312	0.4585	51	81
San Marino	0.6305	N/A	52	N/A
Montenegro	0.6218	0.5101	57	60
Andorra	0.6172	0.5148	58	57
Ex República Yugoslava de Macedonia	0.5587	0.5261	70	52
Bosnia y Herzegovina	0.5328	0.4698	79	74
Albania	0.5161	0.4519	86	85
Promedio Sub-regional	0.6574	0.5566		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Tabla 1.24 Desarrollo del gobierno electrónico en Europa Occidental

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Países Bajos	0.9125	0.8097	2	5
Francia	0.8635	0.7510	6	10
Liechtenstein	0.8264	0.6694	14	23
Suiza	0.8134	0.7136	15	18
Alemania	0.8079	0.7309	17	15
Luxemburgo	0.8014	0.6672	19	25
Austria	0.7840	0.6679	21	24
Belgica	0.7718	0.7225	24	16
Mónaco	0.7468	N/A	26	N/A
Promedio Sub-regional	0.8142	0.7165		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

Entre otros países que mejoraron sus clasificaciones mundiales están Italia, Portugal, Grecia y Serbia. Llama la atención el desempeño de Serbia, que avanzó treinta posiciones y se colocó en el puesto 51 de las clasificaciones mundiales. En Serbia, la Autoridad de Agenda Digital (Digital Agenda Authority) es la responsable de incorporar los servicios en línea para mejorar la eficacia económica y la calidad de vida de la ciudadanía, así como de poner en marcha el gobierno electrónico de conformidad con el principio de “ventanillas únicas de servicios”. Entre otras iniciativas, la Autoridad creó el portal de servicios electrónicos de Serbia, eUprava (<http://www.euprava.gov.rs>), que incluye servicios e información de más de 27 autoridades gubernamentales, entre ellas autoridades municipales.

De los países de la región que son líderes generales, algunos han ofrecido ejemplos de la aplicación de las mejores prácticas. En los Países Bajos, los objetivos de la estrategia de gobierno electrónico son la eficacia y la inclusión ciudadana. Se ha adoptado la integración de un sistema de gestión de servicios auxiliares con la idea de que los ciudadanos deberían proporcionar información una sola vez. El gobierno ha mejorado la infraestructura del gobierno electrónico, considerando el acceso de la ciudadanía a los procesos gubernamentales, por ejemplo mediante

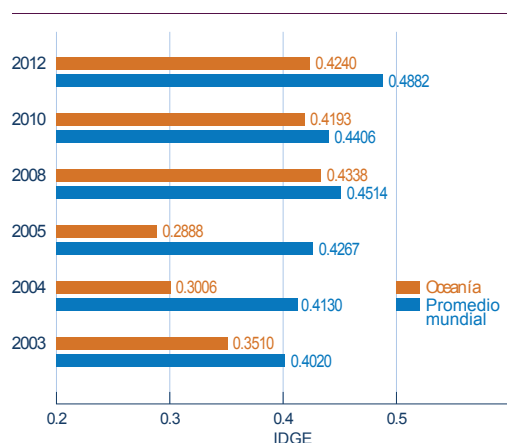
la autenticación electrónica, números de identificación uniformes tanto para ciudadanos como para empresas e identificación personal electrónica. Como parte de una estrategia más amplia en las TIC, el gobierno electrónico de los Países Bajos se concentró en mejorar la eficacia

de los servicios concomitantes con la reducción

Tabla 1.25 Desarrollo del gobierno electrónico en Oceanía

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Australia	0.8390	0.7863	12	8
Nueva Zelandia	0.8381	0.7311	13	14
Fiji	0.4672	0.3925	105	113
Tonga	0.4405	0.3697	111	116
Palau	0.4359	0.4189	113	103
Samoa	0.4358	0.3742	114	115
Micronesia (Estados Federados de)	0.3812	N/A	127	N/A
Tuvalu	0.3539	N/A	134	N/A
Vanuatu	0.3512	0.2521	135	155
Nauru	0.3242	N/A	141	N/A
Marshall Islands	0.3129	N/A	146	N/A
Kiribati	0.2998	N/A	149	N/A
Islas Salomón	0.2416	0.2445	168	156
Papua Nueva Guinea	0.2147	0.2043	177	171
Promedio Sub-regional	0.4240	0.4193		
Promedio Mundial	0.4882	0.4406		

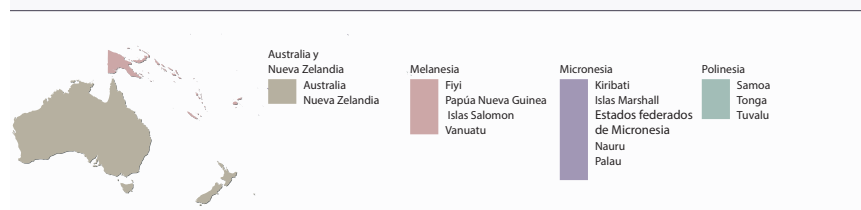
Figura 1.13 Desarrollo del gobierno electrónico a nivel regional: Oceanía y el mundo



de la carga y los costos administrativos.

Con base en la amplia infraestructura tecnológica, el recientemente concluido Programa Nacional de Implementación (NUP, por sus siglas en inglés) para el Mejoramiento de los Servicios y Gobierno Electrónico (National Implementation Programme (NUP) for Better Services and e-Government), estableció acuerdos entre los gobiernos nacionales, las provincias y las municipalidades orientados a mejorar la prestación de servicios. Sus altos niveles en conectividad de banda ancha garantizaron diversos avances en los servicios

Mapa 1.5 Regional de Oceanía



Aunque se dio un avance importante en la expansión de los servicios en línea, uno de los principales desafíos que todavía presente es la integración de los procesos de servicios auxiliares con prestación de servicios eficaces, de fácil utilización para el usuario y orientados a objetivos.

electrónicos asumidos durante los últimos años.

El portal de servicios de Luxemburgo (<http://guichet.public.lu/fr/citoyens/index.html>) ha permitido simplificar la interacción de la ciudadanía con el gobierno ofreciendo, a los ciudadanos y a las empresas, un fácil y rápido acceso a toda la información y los servicios de los organismos públicos, y permitiendo a los usuarios emplear la firma electrónica LuxTrust.

1.3.5 Gobierno electrónico en Oceanía

Dos de los líderes mundiales, Australia y Nueva Zelanda, han dejado atrás a otros de la región. Con muchos países entre las posiciones 133 y 177 de las clasificaciones mundiales, la región en conjunto obtuvo casi un 13% menos que el promedio mundial.. Australia sigue siendo el líder en la región de Oceanía. El portal nacional (<http://australia.gov.au>) funciona como ventanilla única de servicios que enlaza a la ciudadanía con la información y los servicios de casi 900 sitios web gubernamentales, y recursos estatales y territoriales. Es posible tener un acceso fácil y rápido a la información, mediante las secciones "Personas" (People) y "Temas" (Topics), que categóricamente filtran contenidos específicos mientras que la sección "Servicios" (Services) permite a la ciudadanía llevar a cabo diferentes funciones como pago de impuestos, renovación de licencias de conducir, registro de vehículos y empresas, alojar formularios y hacer consultas en línea. El portal integrado del Gobierno de Nueva Zelanda

Tabla 1.26 Desarrollo del gobierno electrónico en los países menos adelantados

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Samoa	0.4358	0.3742	114	115
Tuvalu	0.3539	N/A	134	N/A
Vanuatu	0.3512	0.2521	135	155
Lesotho	0.3501	0.3512	136	121
Santo Tomé y Príncipe	0.3327	0.3258	138	128
República Unida de Tanzania (la)	0.3311	0.2926	139	137
Rwanda	0.3291	0.2749	140	148
Angola	0.3203	0.3110	142	132
Uganda	0.3185	0.2812	143	142
Madagascar	0.3054	0.2890	148	139
Kiribati	0.2998	N/A	149	N/A
Bangladesh	0.2991	0.3028	150	134
Guinea Ecuatorial	0.2955	0.2902	151	138
Bhután	0.2942	0.2598	152	152
República Democrática Popular de Laos	0.2935	0.2637	153	151
Zambia	0.2910	0.2810	154	143
Camboya	0.2902	0.2878	155	140
Mozambique	0.2786	0.2288	158	161
Malawi	0.2740	0.2357	159	159
Myanmar	0.2703	0.2818	160	141
Gambia	0.2688	0.2117	161	167
Senegal	0.2673	0.2241	163	163
Nepal	0.2664	0.2568	164	153
Sudán	0.2610	0.2542	165	154
Yemen	0.2472	0.2154	167	164
Islas Salomón	0.2416	0.2445	168	156
Liberia	0.2407	0.2133	169	166
Timor-Leste	0.2365	0.2273	170	162
Comoros	0.2358	0.2327	171	160
Etiopía	0.2306	0.2033	172	172
Burundi	0.2288	0.2014	173	174
República Democrática del Congo	0.2280	0.2357	174	158
Djibouti	0.2228	0.2059	176	170
Togo	0.2143	0.2150	178	165
Benin	0.2064	0.2017	179	173
Eritrea	0.2043	0.1859	180	175
Mauritania	0.1996	0.2359	181	157
Guinea Bissau	0.1945	0.1561	182	179
Mali	0.1857	0.1815	183	176
Afganistán	0.1701	0.2098	184	168
Burkina Faso	0.1578	0.1587	185	178
Sierra Leona	0.1557	0.1697	186	177
Haiti	0.1512	0.2074	187	169
Niger	0.1119	0.1098	188	183
Chad	0.1092	0.1235	189	182
Somalia	0.0640	N/A	190	N/A

consiste en una ventanilla única de servicios para información, imágenes y recursos de todos los organismos gubernamentales de Nueva Zelandia y sitios financiados por el Gobierno.

1.4 Países menos desarrollados

El grupo de los países menos adelantados (PMA) estaba liderado por Samoa (0,4358) en la posición 114, seguido por Tuvalu (0,3539) cuya la posición 134 mostró un progreso considerable desde 2010. Vanuatu (0,3512) y Rwanda (0,3291) también demostraron avances importantes, colocándose en las posiciones 135 y 140 respectivamente. En general, los PMA siguieron viéndose afectados por la falta de infraestructura, tanto física como humana. A pesar de los avances en comunicaciones móviles, la falta de destrezas funcionales limita la respuesta del usuario.

Aunque hubo un avance importante en la expansión de los servicios en línea, uno de los principales desafíos que aún persiste es la integración de los procesos de servicios auxiliares con prestación de servicios eficaces, de fácil utilización para el usuario y orientados a objetivos. En todo el planeta, los países han ido adoptando gradualmente los servicios multicanal, integrados, centrados en el usuario y disponibles en Internet. Aunque los esfuerzos por implementar las TIC en favor del desarrollo sostenible son evidentes, la extensión, diseño y enfoque en la interfaz del usuario varía, dependiendo de varios aspectos, entre ellos el liderazgo y la visión, la planificación y la organización, el nivel de ingresos y la capacidad de absorción en el país.

1.5 Países que salen de conflictos

Las situaciones posteriores a un conflicto suelen vincularse a estados débiles y frágiles donde la legitimidad y la gobernanza son ineficientes y los servicios inexistentes. Un caso especial se observa en la tabla 1.27, donde el Estudio presenta el desarrollo del gobierno electrónico en algunos países seleccionados que han sido testigos de conflictos en las últimas décadas. Para la definición de países que salen de un conflicto, consúltese el Informe sobre recuperación y prevención de la crisis, 2008, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que se encuentra disponible en línea.

1.6 Conclusión

En suma, el Estudio de 2012 informa que los estados miembros han empezado a tomar un giro desde un modelo organizacional de gobierno electrónico descentralizado, de único propósito, a un modelo integrado, unificado, para el pueblo. Este enfoque contribuye al fortalecimiento de vínculos institucionales mediante interconexiones entre departamentos y divisiones; favorece la eficacia y la efectividad de los sistemas de gobernanza y posibilita una mejor prestación de los servicios públicos. Sin embargo, los esfuerzos de los países en todos los niveles del desarrollo todavía se ven afectados al no integrarse la simplificación administrativa con los planes de desarrollo del gobierno electrónico, por la falta de infraestructura y capacidad de recursos humanos y por el vacío entre la oferta y la demanda de servicios electrónicos. Los países de bajos ingresos, sobre todo, siguen combatiendo las barreras tradicionales que obstaculizan la inversión en las TIC, como la falta de destrezas técnicas, los altos costos de la tecnología y el control ineficaz del gobierno.

Tabla 1.27 Desarrollo del gobierno electrónico en países que han salido de conflictos

País	Índice de desarrollo del gobierno electrónico		Clasificación mundial en el desarrollo del gobierno electrónico	
	2012	2010	2012	2010
Croacia	0.7328	0.5858	30	35
Georgia	0.5563	0.4248	72	100
El Salvador	0.5513	0.4700	74	73
Bosnia y Herzegovina	0.5328	0.4698	79	74
Libano	0.5139	0.4388	87	93
Azerbaiyán	0.4984	0.4571	96	83
Indonesia	0.4949	0.4026	97	109
Guatemala	0.4390	0.3937	112	112
Sri Lanka	0.4357	0.3995	115	111
Tayikistan	0.4069	0.3477	122	122
Namibia	0.3937	0.3314	123	125
Nicaragua	0.3621	0.3630	130	118
Rwanda	0.3291	0.2749	140	148
Angola	0.3203	0.3110	142	132
Uganda	0.3185	0.2812	143	142
Cambodia	0.2902	0.2878	155	140
Congo	0.2809	0.3019	157	135
Mozambique	0.2786	0.2288	158	161
Nepal	0.2664	0.2568	164	153
Côte d'Ivoire	0.2580	0.2805	166	144
Islas Salomón	0.2416	0.2445	168	156
Liberia	0.2407	0.2133	169	166
Timor-Leste	0.2365	0.2273	170	162
Etiopía	0.2306	0.2033	172	172
Burundi	0.2288	0.2014	173	174
República Democrática del Congo	0.2280	0.2357	174	158
Papua Nueva Guinea	0.2147	0.2043	177	171
Eritrea	0.2043	0.1859	180	175
Guinea-Bissau	0.1945	0.1561	182	179
Afganistán	0.1701	0.2098	184	168
Sierra Leona	0.1557	0.1697	186	177
Haití	0.1512	0.2074	187	169
Chad	0.1092	0.1235	189	182



UN Photo/Albert Gonzales Farran

Capítulo 2**Avances en la prestación de servicios en línea**

2.1 Calificaciones en los servicios en línea	46
2.2 Tendencias en el suministro de servicios electrónicos	47
2.2.1 Análisis de los servicios en línea	48
2.2.2 Inclusión ciudadana y participación en los medios electrónicos	51
2.2.3 Servicios de información ambiental en línea	58
2.3 Conclusión	64

Capítulo 2**Avances en la prestación de servicios en línea**

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones sustentan el desarrollo. Cuando ese desarrollo es eficaz, eficiente y continuo se denomina desarrollo sostenible. El gobierno electrónico surge efectos directamente en el desarrollo sostenible mediante el uso de las TIC en los programas de desarrollo social y económico del sector público. En este contexto, la exigencia inexcusable que en la actualidad surge es reconsiderar el desarrollo del gobierno electrónico, a fin de comprender cómo las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías promueven el desarrollo para el pueblo y su participación integral. Es necesario evaluar la forma y el grado en que los gobiernos del mundo emplean el gobierno electrónico, el que impulsa mayor eficacia y eficiencia en la sostenibilidad en este sentido enfocado específicamente en el pueblo. El Estudio de 2012 evalúa cuatro tipos diferentes de indicadores que comprenden información de documentos sobre leyes, políticas, etc. a lo largo de los sectores de educación, sanidad, finanzas, bienestar social y trabajo; servicios públicos como impuestos, multas, licencias; información y servicios de la participación electrónica; funciones técnicas como audio, vídeo, sindicación realmente sencilla (RSS, por sus siglas en inglés), etc. que proporcionan un conducto para que estos tipos de información y servicios fluyan del gobierno al ciudadano.

Cuadro 2.1 Baréin, líder en Asia del Oeste



La estrategia de gobierno electrónico de Baréin parte de “proporcionar valor al usuario por medio del gobierno de colaboración”. El gobierno considera a los ciudadanos como clientes con diferentes necesidades y demandan diferentes servicios y que, al mismo tiempo, exigen el valor del dinero. Por tanto, el objetivo del gobierno electrónico es proporcionar todos los servicios, integrados, a todos los ciudadanos y de acuerdo con su elección de canal. El Reino presta servicios por medio de los siguientes canales: portal de gobierno electrónico, portal basado en la telefonía móvil, un centro de

comunicación nacional (centro de llamadas los siete días de la semana, las veinticuatro horas del día) y centros de servicios electrónicos y kioscos. Baréin ha incorporado la función “Escuche”, que permite a las personas con discapacidad visual oír todo texto disponible en el sitio web mediante un clic en un botón. Otra innovación destacada es la barra de herramientas del gobierno electrónico, descargable de manera permanente en el navegador. Esto permite el acceso directo a los servicios electrónicos y a la alimentación de la RSS sin necesidad de dirigirse al portal principal. ◆

Tabla 2.1 Los 20 países líderes en la prestación de servicios en línea

País	Índice de servicios en línea
República de Corea	1.0000
Singapur	1.0000
Estados Unidos	1.0000
Reino Unido	0.9739
Países Bajos	0.9608
Canadá	0.8889
Finlandia	0.8824
Francia	0.8758
Australia	0.8627
Bahrein	0.8627
Japón	0.8627
Emiratos Árabes Unidos	0.8627
Dinamarca	0.8562
Noruega	0.8562
Israel	0.8497
Colombia	0.8431
Suecia	0.8431
Estonia	0.8235
Arabia Saudita	0.7974
Malasia	0.7908

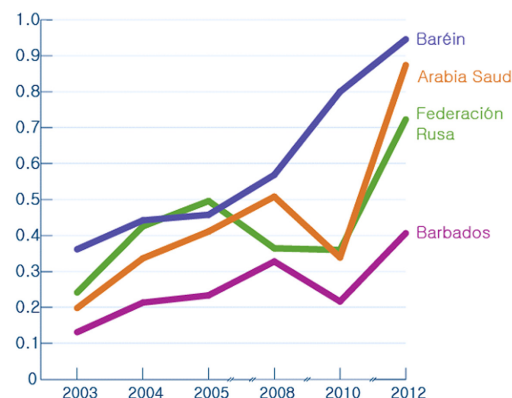
En el marco del desarrollo sostenible, el Estudio de 2012 ha procurado tener en cuenta los esfuerzos de los Estados Miembros respecto de plantear la importancia del enfoque de gobierno integrado y de la prestación integrada de servicios en línea, así como la eficacia de los servicios en canales múltiples y la forma en que estos enfoques contribuirán a la mejora de la eficiencia económica y de la eficacia en la prestación de servicios gubernamentales con la participación de la ciudadanía. Al mismo tiempo, el Estudio de 2012, consideró la evaluación de la importancia creciente acerca del uso de los servicios y de la satisfacción de la ciudadanía, incluidos los servicios en línea que responden eficazmente a las demandas del pueblo, en especial a las de los grupos vulnerables, a fin de determinar si la infraestructura electrónica desempeña en la reducción de la brecha digital el papel previsto

2.1 Calificaciones en los servicios en línea

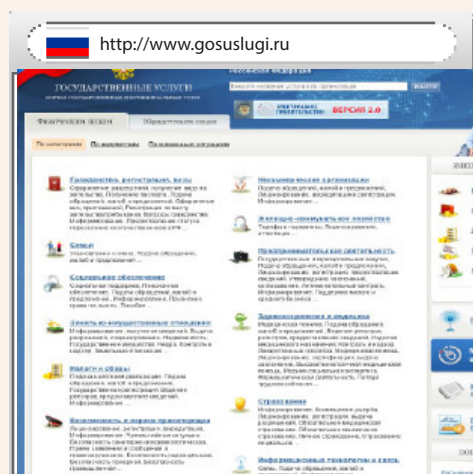
Este año, tres países han sido considerados como líderes de los servicios en línea: República de Corea, Singapur y Estados Unidos de América. Desprovisto del nivel de

infraestructura y el capital humano del país, el índice de servicios en línea es una medida de “cuánto” ofrecen en línea los gobiernos. De todos los servicios en línea evaluados de los Estados Miembros de las Naciones Unidas, República de Corea, Singapur y Estados Unidos de América son los países que proporcionan más servicios en línea. Entre los primeros 20 países de 2012, se encuentran muchos países en desarrollo que están en el mismo nivel de algunas de las economías de ingreso alto, como Baréin y Emiratos Árabes Unidos, que se ubican en el mismo nivel de Australia y Japón; Colombia,

Figura 2.1 Progreso en la prestación de servicios en línea 2003-2012 en países seleccionados



Cuadro 2.2 Federación de Rusia: Inversiones para mejorar la prestación de servicios



En 2006 el Gobierno de la Federación de Rusia adoptó una nueva versión del Objetivo del Programa Federal de Rusia Electrónica (2002 -2010) para mejorar la eficiencia de las operaciones gubernamentales y los servicios a la ciudadanía. Se elaboraron y aplicaron normas, se interconectaron departamentos y se integraron los sistemas de gestión de la información. Se rediseño y modificó el portal del Gobierno nacional de la Federación Rusa (<http://government.ru>), y hoy día luce muy sólido y representativo, con enlaces a todos los ministerios y organismos, y con abundantes funciones técnicas

El portal presenta un único punto de acceso a todas las referencias sobre los servicios estatales y municipales

disponibles vía Internet y les da a los ciudadanos y a las organizaciones la oportunidad de recibir estos servicios electrónicamente. El número de visitas mensuales de los usuarios del portal de servicios públicos es entre 200.000 y 700.000. Por ejemplo, ahora los ciudadanos pueden obtener o renovar la licencia de conducir utilizando este portal. ♦

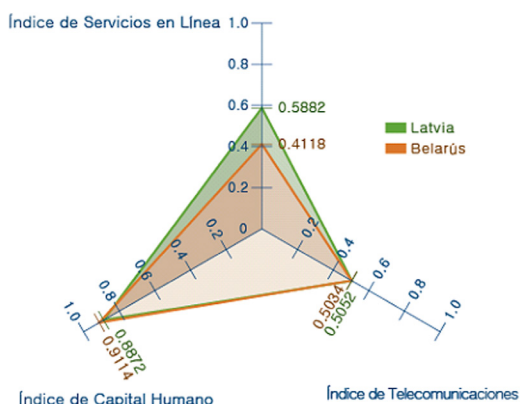
está en el mismo nivel de Suecia.

Esto se aprecia bien mediante el ejemplo de Arabia Saudita y Baréin, dos países que les dieron especial importancia a la expansión y consolidación de los servicios en línea en los últimos años, y que ahora ofrecen servicios en línea de una manera muy cercana a la de los líderes mundiales como Noruega y Dinamarca.

Advertir el potencial del gobierno electrónico es clave para el suministro de servicios en línea. No obstante las cuestiones acerca de la utilidad marginal de las inversiones en las TIC, para expandir de manera significativa los servicios a la ciudadanía, es necesario saber que las nuevas tecnologías junto con el acceso a los servicios pueden respaldar la eficiencia y la eficacia de las soluciones de desarrollo.

Tómese el caso de Letonia y Bielorrusia. Con aproximadamente los mismos niveles de PIB per capita, infraestructura en telecomunicaciones y capital humano, Letonia proporciona el 51% de los servicios en línea evaluados y Bielorrusia el 36%. Por ello, Letonia se ubica en el lugar 42 de la calificación del EGD y Bielorrusia en la 61.

Figura 2.2 Servicios electrónicos en Letonia y Belarús



2.2 Tendencias en el suministro de servicios electrónicos

La creciente importancia otorgada a la mejora de la eficiencia y de la eficacia ha llevado a una tendencia creciente hacia el uso innovador y transformacional de las TIC en la prestación de servicios en línea. La sección siguiente proporciona una evaluación del tipo y de la extensión de la oferta de servicios.

Los Estados Miembros de las Naciones Unidas han avanzado sostenidamente en establecer una presencia en línea. En 2003, cuando la Organización de las Naciones Unidas comenzó a hacer el seguimiento, 18 países no tenían presencia en la Web.

2.2.1 Análisis de los servicios en línea

El análisis del suministro de servicios gubernamentales en línea de los últimos diez años muestra dos tendencias bien marcadas. En primer lugar, los Estados Miembros de las Naciones Unidas han avanzado sostenidamente en establecer una presencia en línea. En 2003, cuando la Organización de las Naciones Unidas comenzó a hacer el seguimiento, 18 países no tenían presencia en la Web. Desde entonces, muchos han comenzado a ofrecer servicios en línea, incluidos Chad, Dominica y Eritrea. En 2012, solo tres países (República Centroafricana, Guinea y Libia) no tenían presencia en la Web. En segundo lugar, fue muy evidente que mientras el adelanto mundial en su conjunto había aumentado, unos pocos países ofrecían servicios esporádicamente; es decir, un año tenían presencia en la Web y al siguiente no. Zambia, que tuvo presencia en 2003, no la tuvo en 2004 ni en 2005, y en 2008 tampoco tuvo presencia web. De modo similar, Turkmenistán, que tuvo presencia en línea hasta 2004, discontinuó la oferta de servicios en 2005 y volvió a tener presencia en la Web nuevamente en 2008. Guinea, que

había estado en línea desde 2003, no estaba disponible para la ciudadanía cuando se llevó a cabo el Estudio de 2012.

La estabilidad del servicio en línea puede ser un factor clave para forjar la confianza en las instituciones gubernamentales. Es importante darse cuenta que mantener los servicios, aunque sea a un nivel básico, es un factor significativo para la utilización eficaz de las TIC para el desarrollo sostenible.

Pese a los conflictos internos o los desastres naturales que podrían afectar la capacidad de un país para suministrar servicios en línea a la ciudadanía, su prestación intermitente no forja la confianza en el gobierno. Es probable que durante desastres naturales o conflictos, el ciudadano necesite más información crucial, especialmente en zonas lejanas, y tal información puede suministrarse a los puntos más remotos mediante el uso de las TIC. En este contexto, cada vez es más importante el papel del gobierno electrónico en considerar la información como un servicio clave para el ciudadano y ello otorga fiabilidad y significación a la necesidad del mantenimiento y de la sostenibilidad de la prestación de servicios en línea.

Un repaso de las características de la presencia en línea de los países en 2012 indica un mayor número de funciones que en los años precedentes y una apreciación creciente de la importancia del suministro

Figura 2.3 Presencia en línea de los Estados Miembros de las Naciones Unidas, 2003-2012

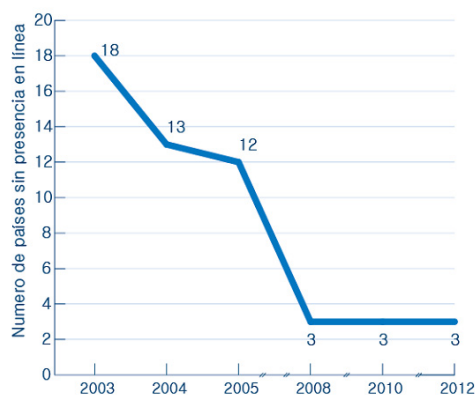
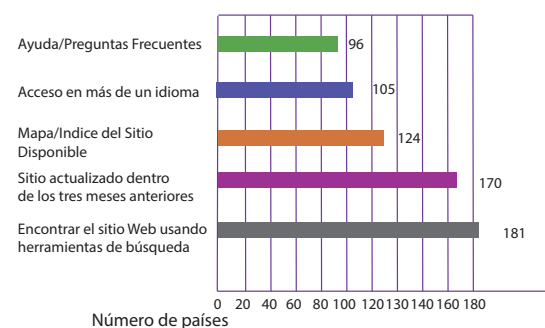


Figura 2.4 Características disponibles en línea



de información pertinente y actualizada. La mayor parte de los países (88%) se preocupaban en cerciorarse de que las ofertas del gobierno electrónico de los tres meses anteriores estuviesen vigentes y actualizadas. Dos tercios ofrecían un mapa del sitio o un índice para guiar al usuario en la búsqueda de servicios. Sin embargo, existía una relación inversa entre las funciones avanzadas y el número de países representados.

El hecho que solo 96 países proporcionaban una función de búsqueda avanzada en el sitio web, que 79 presentaban una declaración de privacidad y que solo 39 ofrecían un sitio web seguro, indica que un mayor número de países tiene todavía un largo camino por recorrer en cuanto a aprovechar todo el

países que estaban en las etapas iniciales del desarrollo del gobierno electrónico como Afganistán, Burundi, Irak, Malí y Senegal

Figura 2.5 Servicios en línea por sectores

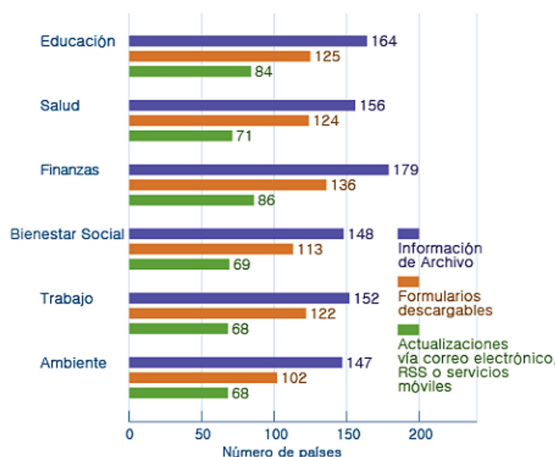


Tabla 2.2 Características avanzadas disponibles en sitios web

	Opciones avanzadas de búsqueda	Declaración de confidencialidad	Nube de etiquetas o "temas populares"	Sitio web seguro
Cantidad de países	96	79	56	39
Porcentaje de países	50%	41%	29%	20%

potencial del gobierno electrónico.

Los servicios y las funciones específicas para un área temática también fueron en aumento. Ciento setenta y nueve países ofrecen algún tipo de documentación relacionada con finanzas. La más habitual son los formularios de impuestos. Cada vez más se fueron integrando al portal nacional global o a los portales de los organismos gubernamentales las leyes, las políticas y otra documentación de interés de la ciudadanía sobre educación, sanidad, bienestar social y sobre otros sectores. Más de dos tercios de los países ofrecían opciones para enviar directamente al ciudadano mensajes de actualización vía correo electrónico, RSS o un dispositivo móvil. Mientras que los países más avanzados podrían haber proporcionado múltiples opciones, el hecho de que los

también ofrecían algún tipo de mecanismos de alerta, da testimonio de una apreciación más amplia de la importancia de la inclusión de la ciudadanía.

La capacidad transaccional en línea, como efectuar pagos, es esencialmente más complicada que el simple suministro de información. El aumento de la oferta en línea de servicios transaccionales tales como pagos, es un indicio de madurez y también de una mayor integración, puesto que los pagos efectuados mediante un único sitio deberán dirigirse a cierto número de cuentas a cargo de varios poderes del gobierno. De modo inverso, en algunos países, aun las recaudaciones provenientes de varios puntos de venta deben seguir una ruta hasta una única entidad gubernamental, como la Tesorería. Los países deben contar con una infraestructura bancaria electrónica bien desarrollada, incluidos los sistemas de canjes interbancarios electrónicos y los sistemas de resguardo de la seguridad. La sociedad debe también confiar en que el sistema bancario electrónico es fiable.

Una vez cumplidos estos pre- requisitos, agregar funcionalidades transaccionales a múltiples sectores es una tarea fácil. En 2012 un mayor número de países proporcionaban servicios transaccionales en línea que antes. Como los gobiernos advirtieron el papel que podía desempeñar la tecnología en la generación de ingresos en línea, en 2012 el 40% de los países disponían de la función de pago de impuestos. Con una mayor integración de la administración, se fueron aumentando otras formas de operaciones en línea tales como el pago de servicios

los servicios en línea evaluados. La provisión de servicios electrónicos en 171 países está debajo del 66% y en 95 países -incluidos tres países que no ofrecen ningún servicio en línea- es decir cerca de la mitad, la oferta es menor del 33% de los servicios evaluados.

En 2012 las tendencias en el desarrollo de gobierno electrónico en el mundo indican que los servicios electrónicos de un país son una función del nivel del desarrollo, la disponibilidad de recursos, los recursos humanos y la infraestructura tecnológica. El complejo patrón de desarrollo a lo largo de esta miríada de factores implica la forma en se ponen a disposición los servicios electrónicos y el grado de utilización de los mismos.

Pese a los avances, los niveles de disponibilidad de los servicios por lo general son bajos en todo el mundo. Con excepción de los países que se encuentran a la cabeza, la mayor parte de los países les queda un largo camino por recorrer en cuanto al suministro de los servicios en línea porque su oferta es baja o inexistente. La tabla 2.4 muestra unos pocos países seleccionados e indica que no hay una aparente correlación lineal entre el nivel de desarrollo y las etapas de los servicios electrónicos. Es posible que un país, como por ejemplo Vietnam, ofrezca todos los servicios en la etapa I, cerca de la mitad en la etapa II y un tercio en la etapa IV, pero solo un 17% en la etapa transaccional. Como es de suponer, la utilización de la etapa transaccional depende, entre otros factores, del nivel de desarrollo del sistema financiero del país. El impulso de los servicios de la etapa III también exigiría un marco regulatorio y reglas rectoras de seguridad y privacidad, que todavía están por elaborarse totalmente en muchos países en desarrollo. Algunos de los países menos adelantados tienen la disponibilidad de servicios electrónicos más baja; ellos constituyen apenas un tercio de los países que se encuentran al frente en cuanto al gobierno electrónico.

Muchos de estos países son de África que, como se ha dicho, también es la región del

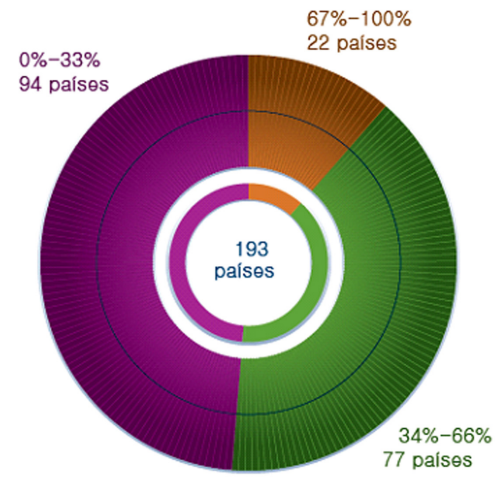
Tabla 2.3 Servicios transaccionales en línea

	Impuestos sobre la renta	Servicios públicos	Certificados de Multas nacimiento	Registro de vehículos	Documentos de identidad	Licencias de conducir
Número de países	77	55	46	43	41	34
Porcentaje de países	40	28	24	22	21	18

públicos y la inscripción de nacimientos y de automóviles. En 34 de 55 países, los ciudadanos pueden obtener en línea licencias de conducir, documentos de identidad y certificados de nacimiento.

Pese al considerable avance del servicio en línea, solo 22 países ofrecen el 66% o más de

Figura 2.6 Alcance en la prestación de servicios electrónicos



mundo menos preparada electrónicamente. Senegal, Camerún, Ghana, Lesoto y Zimbabue tienen niveles de utilización comprendidos entre el 26% y el 30%. Entre otros países se encuentran República Democrática Popular de Corea, que comenzó la presencia en línea en 2012, con un 10%; Myanmar, Chad y Guinea Ecuatorial con el 9%; Tuvalu tenía apenas un mínimo de oferta del 5%.

Si bien el avance en la expansión de los servicios en línea es considerable, la brecha digital ha permanecido más o menos igual en la mayoría de los países del mundo. Como se sostuvo en estudios anteriores, hay considerables disparidades entre los países y las regiones respecto de la oferta de los servicios en línea. Los gobiernos de los países de ingreso alto han avanzado, por lejos, en el suministro de información pública, servicios en línea, comunicaciones y alcance a la ciudadanía, como también en el acceso electrónico en general al gobierno. Su distancia respecto de los 40 países que se encuentran al final de la lista es aún considerable.

2.2.2 Inclusión ciudadana y participación en los medios electrónicos

Para que la participación en los medios electrónicos contribuya con el desarrollo sostenible y el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las personas, la función del gobierno debe pasar de la de controlador de la información y los servicios a la de facilitador proactivo. Así las cosas, es indispensable que la información y los servicios se orienten a fomentar la aceptación del usuario, atender las necesidades y las inquietudes de la ciudadanía, especialmente en el caso de las poblaciones vulnerables. Además, debe verse a los ciudadanos no solo como receptores pasivos de la información que ofrecen los servicios en línea, sino también como partes activas involucradas y respaldadas para interactuar con el gobierno

Tabla 2.4 Alcance de la prestación de servicios en países líderes, seleccionados

	e Etapa I: Inicia la presencia	Etapa II: Presencia interactiva	Etapa III: Presencia transaccional	Etapa IV: Presencia in- terconectada	Total
Utilización del 67%-100%					
República de Corea	100	79	92	87	87
Singapur	100	79	94	86	87
Estados Unidos	100	90	88	83	87
Reino Unido	100	95	79	81	85
Canadá	100	83	81	68	78
Finlandia	100	90	75	67	77
Francia	100	79	85	65	77
Bahrein	100	76	81	67	75
Emiratos Árabes Unidos	100	74	83	67	75
Colombia	100	76	65	74	74
Suecia	92	90	71	62	74
Estonia	100	69	65	74	72
Arabia Saudita	92	60	77	67	70
Malasia	100	64	79	59	69
Nueva Zelanda	100	79	69	57	69
Kazakhstan	92	64	52	80	69
Utilización del 34%-66%					
Chile	100	62	67	61	66
Qatar	83	64	62	64	65
México	100	69	62	57	64
Lituania	83	67	54	59	61
El Salvador	100	71	38	59	59
Portugal	100	74	42	51	57
Serbia	100	64	38	42	50
Chipre	100	62	46	35	49
Uruguay	100	60	38	39	48
India	100	64	33	38	47
China	92	55	40	38	46
Perú	83	45	31	49	45
Costa Rica	92	45	31	43	43
Trinidad y Tobago	92	64	23	35	42
Sudáfrica	100	60	17	35	40
Bangladesh	100	60	21	29	39
Cabo Verde	92	48	23	35	38
Viet Nam	100	52	17	32	37
Belarus	100	55	25	22	36
Jordania	83	48	31	20	34

por medio de la divulgación de información gubernamental pertinente que se realiza a través de las TIC.

En la tabla 2.6 se muestran los países con el

Tabla 2.5 Servicios electrónicos en países en desarrollo, seleccionados

	Etapas I: Inicio de la presencia	Etapas II: Presencia interactiva	Etapas III: Presencia transaccional	Etapas IV: Presencia in- terconectada	Total
0%-33% utilization					
Honduras	92	52	15	25	33
Granada	83	50	8	28	31
República de Tanzania	92	55	2	28	31
Santa Lucía	83	50	8	26	30
Senegal	75	31	12	36	30
Camerún	83	48	4	20	26
Ghana	83	38	2	28	26
Lesotho	92	38	4	25	26
Zimbabue	67	45	4	25	26
Tonga	100	33	2	14	21
Turkmenistán	67	19	4	16	17
Burundi	42	5	8	17	13
Sudán del Sur	58	19	2	9	13
Suiza	50	24	2	7	13
Islas Marshall	25	26	2	9	12
Togo	42	14	6	10	12
Islas Salomón	42	24	4	4	11
Rep. Dem. De Corea	58	12	4	6	10
Santo Tomé y Príncipe	58	7	4	9	10
Guinea-Bissau	33	12	2	9	9
Myanmar	50	17	0	4	9
Chad	25	14	2	7	9
Guinea Equatorial	25	10	4	9	9
Nauru	33	14	2	6	9
Haití	33	19	0	3	8
Comoros	42	7	2	4	7
Congo	33	14	2	1	7
Mauritania	33	7	2	6	7
Kiribati	33	5	2	4	6
Tuvalu	17	2	2	6	5

Tabla 2.6 Líderes en la participación en medios electrónicos

Puesto	País	Índice
1	Países Bajos	1.0000
	República de Corea	1.0000
2	Kazajistán	0.9474
	Singapur	0.9474
3	Reino Unido	0.9211
	Estados Unidos	0.9211
4	Israel	0.8947
	Australia	0.7632
5	Estonia	0.7632
	Alemania	0.7632
6	Colombia	0.7368
	Finlandia	0.7368
7	Japón	0.7368
	Emiratos Árabes Unidos	0.7368
8	Egipto	0.6842
	Canadá	0.6842
9	Noruega	0.6842
	Suecia	0.6842
10	Chile	0.6579
	Federación de Rusia	0.6579
11	Bahrein	0.6579

mejor desempeño en participación en los medios electrónicos. Una vez más, la República de Corea se encuentra a la cabeza de la lista, pero este año está acompañada de los Países Bajos. Kazajistán (0,9474), un país en desarrollo que destacó en el Estudio de 2010 por su compromiso con la participación en los medios electrónicos, ascendió 16 lugares y se colocó en el segundo lugar, en la misma posición que Singapur. En este grupo, muchos otros países quedaron en la misma posición; son los casos

de Australia, Estonia y Alemania, todos ellos ubicados en el quinto lugar. Gracias al empleo de herramientas de consulta, inclusive de redes sociales, otros países en desarrollo han superado también a los países desarrollados como líderes electrónicos. Entre estos destacan Bahrein, Egipto, los Emiratos Árabes Unidos, Colombia y Chile.

La figura 2.7 muestra la distribución geográfica de los primeros 20 países de la clasificación. La porción de Europa dentro de los primeros diez lugares cayó del 51% en 2010 al 38% en 2012. Este cambio se debe, principalmente, al aumento de las Américas del 14% al 19%, dado que Chile y Colombia lograron colocarse dentro del grupo de los líderes, junto con Egipto de África, y Bahrein y los Emiratos Árabes Unidos de Asia Occidental.

Varios países ubicados en los primeros lugares pertenecen a la zona europea; entre ellos los Países Bajos, el Reino Unido, Finlandia, Suecia y la Federación de Rusia. Hay un firme acento político en la participación en los medios

Figura 2.7 Distribución geográfica de los países con mejor desempeño en la participación en medios electrónicos

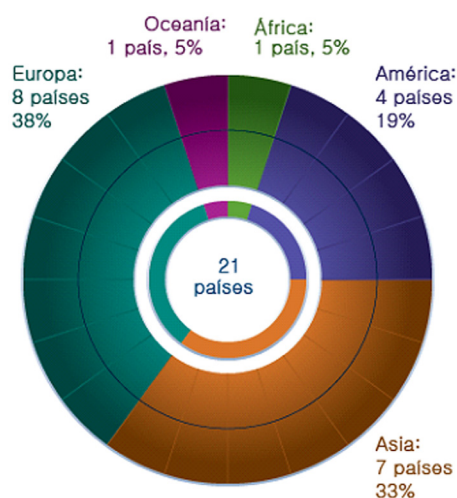
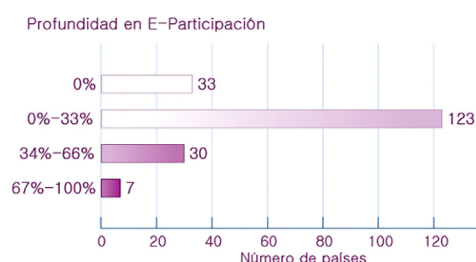


Tabla 2.7 Alcance de la participación electrónica

	País	Información electrónica	Consultas electrónicas	Toma de decisiones electrónicas	Total
Más del 67%	Países bajos	75	84	67	81
	República de Corea	75	78	100	81
	Kazakhstan	100	76	67	77
	Singapur	75	76	83	77
	Reino Unido	100	70	83	74
	Estados Unidos	75	78	50	74
	Israel	75	73	67	72
34%-66%	Estonia	75	65	33	62
	Colombia	75	59	50	60
	Emiratos Árabes Unidos	50	54	100	60
	Egipto	25	54	83	55
	Bahrein	50	49	83	53
	Chile	25	59	33	53
	Federación de Rusia	50	59	17	53
	Qatar	75	51	33	51
	Arabia Saudita	50	49	67	51
	Mongolia	75	43	67	49
	Francia	50	43	67	47
	México	25	51	33	47
	Dinamarca	25	51	17	45
	El Salvador	0	54	17	45
	Lituania	100	38	33	43
	Brasil	0	43	50	40
	Brunei Darussalam	50	38	33	38
	Hungría	50	30	67	36
	Omán	50	32	50	36
	Peru	50	35	0	32
	Rep. of Moldova	25	32	33	32
	Austria	50	27	33	30
	Portugal	50	32	0	30
	Etiopía	0	32	17	28
	Greece	0	30	33	28
	Thailand	0	30	17	26
	Argentina	50	22	17	23
	Croatia	25	19	50	23
	Kyrgyzstan	0	30	0	23
	Czech Republic	0	27	0	21
	Italy	0	27	0	21
1%-33%	Guatemala	50	19	0	19
	Liechtenstein	25	22	0	19
	Uzbekistan	0	24	0	19
	Bolivia (Plurinational State of)	0	19	17	17
	China	25	14	33	17
	India	25	14	17	15
	South Africa	0	16	0	13
	Ukraine	0	14	17	13
	Pakistan	50	8	0	11
	Saint Lucia	0	11	0	9
	St. Vincent and the Grenadines	0	11	0	9
	Viet Nam	0	8	17	9
	Bahamas	0	5	17	6
	United Rep. of Tanzania	25	5	0	6
	Algeria	0	5	0	4
	Vanuatu	0	5	0	4

electrónicos en Europa. Una de las metas más importantes del desarrollo del gobierno electrónico en Europa, establecido por medio del Plan de Acción de la Comisión Europea 2011-

Figura 2.8 Penetración de la participación en los medios electrónicos



2015, consiste en empoderar a la ciudadanía y a las empresas ofreciendo un mejor acceso a la información de los servicios públicos y mayor transparencia de los gobiernos, además de medidas eficaces que permitan la participación pública en los procesos de toma de decisiones. En este sentido, el portal nacional del Reino Unido (<http://www.direct.gov.uk>) aporta un buen ejemplo por medio de su página de peticiones electrónicas, en donde la ciudadanía puede alojar peticiones en línea, sobre diferentes temas, para que los gobiernos las propongan al parlamento si se logran obtener las firmas necesarias. Asimismo, el gobierno actúa de forma transparente, poniendo a disposición de los ciudadanos los resultados de peticiones anteriores, donde se muestra la cantidad de firmas obtenidas.

A pesar de la amplia representación regional, la participación en los medios electrónicos en favor de la equidad social sigue, en general, como un área inexplorada en muchos países. El concepto, derivado de aceptar la inclusión en línea de la ciudadanía para un eficaz desarrollo sostenible, contempla que después de proporcionar información se siga con un proceso de consulta, recepción de comentarios e inquietudes, e inclusión de los puntos de vista de los ciudadanos en la toma de decisiones activa. Los requisitos para este ciclo de vida de

Una de las principales metas del desarrollo del gobierno electrónico europeo es empoderar a la ciudadanía y a las empresas ofreciendo un mejor acceso a la información de los servicios públicos y mayor transparencia de los gobiernos.

Recuadro 2.3 Kazajistán: Líder en participación en los medios electrónicos



Kazajistán ha mejorado desde 2010 en la oferta de funcionalidades en línea que le permiten a la ciudadanía involucrarse con el gobierno. Una funcionalidad de participación en línea muy interesante es el sitio de blogs del gobierno, donde las personas pueden comunicarse con altos funcionarios de los organismos gubernamentales mediante la publicación de consultas y comentarios. Estos funcionarios tienen la posibilidad de responder y publicar sus respuestas en el blog. Además, el sitio contiene información estadística sobre las consultas y comentarios que ha recibido cada funcionario y las veces en que ha respondido.

la participación en los medios electrónicos son el acceso a la tecnología, además de un régimen político favorable con liderazgo y visión para apoyar los enfoques sociales colectivos hacia los desafíos de las políticas públicas.

La figura 2.8 muestra el grado de arraigo en que están los servicios de participación en los medios electrónicos. La mayoría de los países ofrece al menos dos tercios de todos los servicios de este tipo evaluados. Las modernas características de participación en los medios electrónicos e inclusión ciudadana evaluados en el Estudio de 2012 no han sido adoptados todavía por la mayoría de los Estados Miembros. Más de un tercio de todos los países no ofrece ningún servicio de participación en los medios electrónicos.

La tabla 2.7 muestra el alcance y tipo de

participación en los medios electrónicos de ciertos países. De todos los servicios evaluados en el Estudio, los Países Bajos y la República de Corea obtuvieron el primer lugar, con un 75% en información electrónica, 84% y 78%, respectivamente, en consulta electrónica, y

Table 2.9 Recopilación de sugerencias y comentarios de la ciudadanía

	Cantidad de países	Porcentaje
Facilidades para recoger sugerencias de la ciudadanía	123	64
Encuestas sobre la mejora de los servicios en línea	57	30

67% y 100%, respectivamente, en toma de decisiones electrónicas. Vale la pena mencionar que Kazajistán, el Reino Unido y Lituania ofrecen información electrónica evaluada. Un rápido vistazo a los resultados indica que aunque la participación ha sido acogida en muchos países, solo los siete países situados en las primeras posiciones ofrecen más del 70% de los servicios evaluados.

Los gobiernos han empezado a consultar más con el pueblo en un intento por fomentar la transparencia y permitir un enfoque de toma de decisiones públicas. Proveen políticas e información sobre cuándo habrá acontecimientos participativos en los que la ciudadanía pueda aportar información y comentarios. Más recientemente, se ha

Tabla 2.8 Grado de compromiso del gobierno para la participación en los medios electrónicos

	Cantidad de países	Porcentaje
Política de participación en los medios electrónicos disponible en línea	61	32
Compromiso en la toma de decisiones con base en aportes electrónicos publicado en línea	50	26
Calendario de la participación en medios electrónicos disponible en línea	27	14

empezado a proporcionar información si el gobierno se compromete públicamente a considerar los resultados de la participación en los medios electrónicos en su proceso de toma de decisiones también. Aunque la consulta electrónica es más generalizada entre países, no está tan arraigada. Vale indicar que la República de Corea y los Emiratos Árabes Unidos son los únicos dos países que alcanzan el 100% en el hecho de el gobierno toma en cuenta el punto de vista de la ciudadanía en la toma de decisiones.

Como en el caso de los servicios en línea, en general, la participación en los medios electrónicos no sigue un modelo lineal; el nivel de cada categoría está en función de los regímenes políticos, del liderazgo, del compromiso y de la apertura. Por ejemplo,

Figura 2.9 Herramientas de consulta electrónica utilizadas por los gobiernos

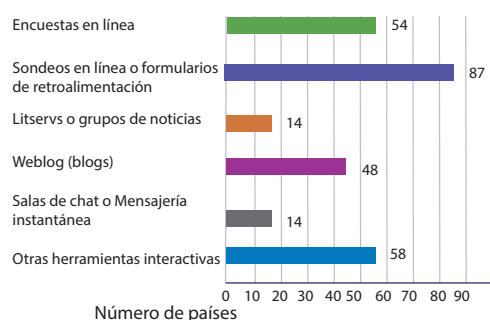


Tabla 2.10 Herramientas web 2.0 utilizadas en la toma de decisiones con base en los medios electrónicos

	Cantidad de países	Porcentaje
Funcionarios gubernamentales responden a los aportes ciudadanos	38	20
Funcionarios gubernamentales moderan las consultas electrónicas	17	9
Tablero de anuncios en línea	76	39
Foros de discusión en línea	78	40
Peticiones en línea	42	22
Votación en línea	18	9

Guatemala, Liechtenstein y Pakistán ofrecen entre un 25% y un 50% de información pero no toman en cuenta los puntos de vista de la ciudadanía. En general, son escasos los países que aportan pruebas de que los puntos de vista de la ciudadanía estén presentes en la toma de

Tabla 2.11 Características de la toma de decisiones con base en los medios

	Cantidad de países	Porcentaje
Compromiso del gobierno de considerar los resultados de la participación en los medios electrónicos para la toma de decisiones	50	26
Gobierno ofrece confirmación de recibido de la información enviada por el ciudadano	45	23
Gobierno ofrece resultados sobre las sugerencias y comentarios recibidos de parte de los ciudadanos con respecto a la mejora de sus servicios	25	13

Recuadro 2.4 Colombia: Participación en los medios electrónicos



El portal gubernamental de Colombia contiene varias funcionalidades de participación para que los ciudadanos se puedan involucrar con el gobierno. La ciudadanía puede utilizar diferentes herramientas; entre ellas blogs, encuestas y foros en línea. El portal también permite a los usuarios participar por medio de las redes sociales, entre ellas Facebook, Twitter, Wordpress, YouTube y Flickr, donde pueden ingresar sus comentarios y exponer sus puntos de vista. ♦

decisiones.

Promoción de oportunidades

A pesar de la brecha entre países, la participación en los medios electrónicos ha aumentado a medida que los países se abren más a la idea de soluciones colectivas para los problemas sociales. El Estudio de 2012 halló que 61 países -casi un tercio- ofrecen una política de participación en los medios electrónicos en línea. Mientras que la mayoría de estos constituyen economías desarrolladas, donde la participación en los medios electrónicos está bien arraigada, otros como Senegal, Pakistán, India, Nicaragua y China se encuentran también dentro del grupo. Un pequeño número (el 26%) les sigue de cerca con una declaración pública de que la información y los comentarios de los ciudadanos se tomarán en cuenta pero casi solo un 14% ofrece, en realidad, un calendario de actividades participativas, aunque esta es una funcionalidad muy útil. En enero de 2011, el Gobierno de Ucrania aceptó la resolución de fomentar la participación en los medios electrónicos y permitió a la ciudadanía colaborar en el diseño de las políticas del país. Esto dio como resultado la creación del nuevo portal “Sociedad Civil y Gobierno” (<http://e-gov.net.ua>) que favorece la participación en los medios electrónicos, por ejemplo, contiene un calendario de actividades próximas para propiciar el diálogo entre los ciudadanos y el gobierno.

Herramientas de consulta

Una mayoría de países (123) ha emprendido algún tipo de proceso -al menos un simple formulario de consultas y comentarios- para recoger las opiniones de la ciudadanía, en línea. Menos de la mitad de ellos (57) aplica encuestas con el propósito específico de mejorar su oferta de servicios en la web. Entre ellos se encuentran los siguientes países en desarrollo: Angola, Camerún y Burkina, en África; Albania y Croacia, en Europa; Sri Lanka, Kirguistán y Uzbekistán, en Asia; y Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela, en el continente americano. Ahora hay más número de países que proveen formularios de consultas y comentarios o ponen encuestas en línea; 87, en relación con los 55 de 2010. Entre estos destacan Afganistán, Albania, Bangladesh, Benin, Cuba, El Salvador e India. Muchos otros países realizan sondeos en línea (54, en relación con 30 de 2010), entre ellos Ghana, Montenegro, Mozambique, Nigeria y Uganda. Un número menor de países pone a disposición del usuario otras funcionalidades, como las salas de charla en donde el número de países subió ligeramente de 11 a 14, y las listas de distribución y los foros de noticias, en donde bajaron de 16 a 14.

El uso de otras herramientas interactivas aumentó un 73%, de 33 a 58 países en 2012. El hecho de que la evaluación en esta categoría incluyera las herramientas de redes sociales como Facebook, permite

Tabla 2.12 Países líderes en encuestas ambientales

País	Índice
Alemania	1.0000
República de Corea	1.0000
Singapur	1.0000
Estados Unidos	1.0000
Austria	0.9412
Israel	0.9412
Japón	0.9412
Malta	0.9412
México	0.9412
Nueva Zelandia	0.9412
Federación de Rusia	0.9412
Reino Unido	0.9412
Australia	0.8824
Canadá	0.8824
Finlandia	0.8824
Francia	0.8824
Mongolia	0.8824
Noruega	0.8824
Portugal	0.8824

Recuadro 2.5 Australia: Participación en los medios electrónicos



El portal nacional de Australia ofrece diversas funcionalidades que permiten a los usuarios involucrarse con el gobierno en el proceso de toma de decisiones. El gobierno pone a disposición de la ciudadanía la sección “Opine”, que se ubica en la página principal del portal. Esta sección tiene un enlace hacia la sección de consultas públicas donde los ciudadanos pueden enviar sus comentarios y sugerencias sobre anteproyectos de ley al ministerio respectivo, principalmente por correo

electrónico. El gobierno también ofrece los resultados de consultas previas en línea. Además, en esta sección se encuentra una página de blogs, con enlaces a varios blogs del gobierno, así como a una página de Twitter que contiene la lista de páginas gubernamentales en Twitter a las que pueden acceder los usuarios y remitir sus comentarios y sugerencias. ♦

comprender el incremento. Por ejemplo, un pilar clave de la estrategia que ha seguido la región latinoamericana es aprovechar las funcionalidades de los medios de redes sociales, además de promover la participación en línea de la ciudadanía, especialmente entre la población joven cuyos miembros son los principales usuarios de estas redes. Gracias a la oferta de información de parte del gobierno, por medio de las redes sociales como Facebook y Twitter, los ciudadanos pueden hacer comentarios y propuestas al gobierno, además, los gobiernos cuentan con herramientas prácticas que proveen estos sitios para conocer la opinión pública.

Algunos países a la vanguardia han ido más lejos aplicando métodos multicanal de consulta en línea. Un procedimiento habitual de consulta pública en línea en Australia y Nueva Zelandia es la disponibilidad de anteproyectos de ley, en formato descargable, para que los usuarios puedan leerlos. Así, la ciudadanía puede enviar sus comentarios y propuestas por correo electrónico al ministerio correspondiente responsable de la consulta. En Latinoamérica, el portal de participación ciudadana de Panamá (<http://www.participa.gob.pa>) contiene un blog donde se puede comentar sobre los programas gubernamentales; el sitio de Gobierno Electrónico de Brasil (<http://www.governoeletronico.gov.br>) incluye un foro que permite a los usuarios enviar comentarios y sugerencias sobre el gobierno electrónico, por ejemplo sobre servicios de integración y accesibilidad, además de una sección de consulta pública sobre anteproyectos de ley. En México, las funcionalidades de consulta pública en línea permiten a los usuarios participar con el gobierno en el proceso de toma de decisiones. El aporte del ciudadano es moderado por un funcionario del gobierno y, posteriormente, se publica para promover la transparencia gubernamental.

En el Estudio de 2012 se observa que los gobiernos utilizan Twitter y Facebook, cada vez más, como medios de consulta. El alcance 24-7 de estas herramientas representa

un método rentable de alertas ciudadanas y puntos de vista sobre el desempeño del gobierno. En Hungría, por ejemplo, en el sitio de democracia electrónica (<https://edemocracia.magyarorszag.hu>), los organismos y los funcionarios del gobierno responden a los comentarios y sugerencias de la ciudadanía, y moderan los foros.

El número de países que instan a los funcionarios del gobierno a responder al aporte ciudadano aumentó por más del doble, de 16 a 38.

El número de países donde los funcionarios moderaron las consultas electrónicas también aumentó por más del doble, de 8 en 2010 a 17 en 2012. Se observaron incrementos similares o mayores en el uso de foros de discusión en línea (32 a 78) y peticiones en línea (17 a 42). Por ejemplo, en la Federación de Rusia, los funcionarios dan respuesta a los puntos de vista de la ciudadanía. El portal nacional de Lituania (<http://www.lrv.lt>) contiene una página de consulta pública que despliega las consultas actuales, además de las consultas anteriores que el gobierno ha abordado con el público. Ofrece varias formas en las que los ciudadanos pueden participar con el gobierno; por ejemplo, mediante el envío de opiniones por correo electrónico a la autoridad gubernamental designada o mediante un formulario en línea donde pueden hacer sus comentarios y sugerencias. En África, un caso ilustrativo del avance en esta área es Mozambique, donde los sitios web del Ministerio de Educación (<http://www.mec.gov.mz>) y del Ministerio de Salud (<http://www.misau.gov.mz>) ofrecen foros de discusión en línea donde los usuarios pueden

Recuadro 2.6 Disponibilidad de resultados de comentarios y sugerencias remitidos por la ciudadanía para mejorar el servicio

Bahrein, Brasil, Canadá, Croacia, Egipto, Finlandia, Francia, Alemania, la República Islámica de Irán, Israel, el Japón, Kazajstán, Malasia, Malta, Mongolia, Marruecos, Omán, la República de Corea, la República de Moldova, Singapur, Eslovenia, Suiza, Tailandia, los Emiratos Árabes Unidos y el Reino Unido. ◆

Una de las metas más importantes del desarrollo del gobierno electrónico en Europa es empoderar a la ciudadanía y a las empresas ofreciendo un mejor acceso a la información de los servicios públicos y una mayor transparencia de los gobiernos.

comentar y hacer sugerencias sobre temas relacionados con las políticas en educación y salud.

Participación en la toma de decisiones mediante las TIC

Una cuarta parte de la totalidad de países se compromete públicamente a tomar en cuenta, en el proceso de toma de decisiones, los resultados de la participación en los medios electrónicos, entre ellos, el Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, India, Hungría y Panamá. Los gobiernos están cada vez más conscientes de qué tan “bien” se están desempeñando. En un esfuerzo hacia una mayor inclusión, 25 países proveen información y comentarios de los ciudadanos sobre sus servicios, entre ellos Mongolia, Marruecos, la República Islámica de Irán, la Arabia Saudita y Malta.

Como nota final, la prestación de servicios en línea sigue estando sesgada a favor de los países desarrollados, siendo la brecha digital un desafío continuo. La evaluación en 2012 ratifica la necesidad de seguir concentrándose en la expansión y en la consolidación de servicios importantes para el usuario, con el respaldo de la creciente eficacia e integración de los diferentes procesos departamentales del gobierno y los acuerdos institucionales pertinentes para el desarrollo sostenible.

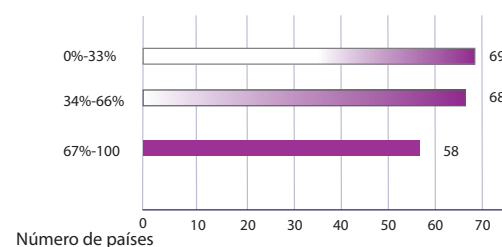
2.2.3 Servicios de información ambiental en línea

Con la atención mundial puesta en el desarrollo sostenible, el Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico, 2012 dedicó una sección especial a examinar el esfuerzo hecho por los Estados Miembros en la prestación de servicios e información en línea, sobre el tema ambiental. La recolección de datos fue de alcance mundial y abarcó 193 países. Aunque no es exhaustivo, este Estudio básico es indicativo de las tendencias

generales en el desempeño del país en ciberecología, y del esfuerzo hecho por los Estados Miembros para abordar el tema ambiental como prioridad en el desarrollo nacional.

La comunicación eficaz de la información sobre la forma en que se manejan los recursos es requisito esencial si el desarrollo económico va a beneficiar a todos y no solo a grupos específicos. Aunque la degradación ambiental es palpable para todos, puede ser que algunas formas de contaminación o agotamiento de los recursos no sean tan evidentes. El calentamiento global, por ejemplo, es perceptible solo de forma indirecta. Los gases de efecto invernadero por sí mismos solo se pueden medir con instrumentos científicos, mientras que las observaciones personales de los efectos no aportan evidencia concluyente de su existencia. Del mismo modo, en el caso de la contaminación de aguas subterráneas, puede llevar años o inclusive décadas antes de que sus efectos se manifiesten en defectos congénitos o tengan otras repercusiones en

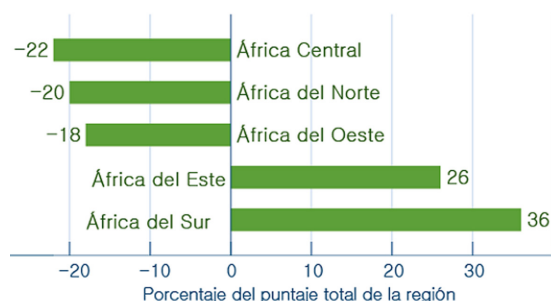
Figura 2.10 Prestación de servicios electrónicos ambientales en general



la salud.

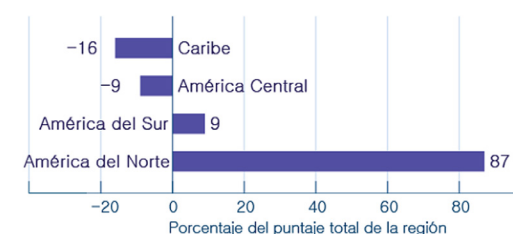
En general, se admite que las instituciones actuales no son adecuadas para abordar los desafíos del desarrollo sostenible y que se necesitan nuevas disposiciones para lograr los objetivos económicos, ambientales y sociales de manera equilibrada e integrada, en los ámbitos nacional y local. Gran parte

Figura 2.11 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de África como porcentaje de la calificación promedio regional



del éxito en este campo depende de una amplia sensibilización pública y del acceso a información confiable para la toma de decisiones. Sin embargo, los vacíos de información en una gran variedad de

Figura 2.12 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de las Américas como porcentaje de la calificación promedio regional



disciplinas hacen que la apreciación pública sobre los desafíos del desarrollo sostenible y el ámbito de acción sean muy limitados en muchos países.

El propósito de este estudio era determinar hasta qué punto los gobiernos nacionales han aprovechado los medios en línea para promover la sensibilización pública, difundir la información ambiental y motivar a las partes interesadas, principalmente al ciudadano promedio, a expresar sus opiniones sobre temas actuales.

Los países situados en los primeros lugares en el uso de medios en línea en temas del

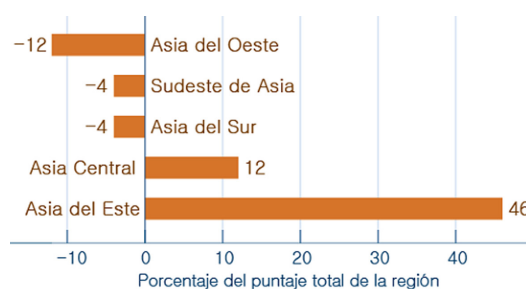
ambiente se enumeran en la tabla 2.12. Cuatro países —Alemania, la República de Corea, Singapur y los Estados Unidos— obtuvieron una calificación perfecta. Al

il que en el caso de las clasificaciones de arrollo del gobierno electrónico, los países arrollados dominan en la prestación de icios ciberecológicos

uanto a la prestación general de servicios formación, los países están distribuidos ormonemente: 69 países (36%) ofrecen ios de un tercio de la información y los servicios evaluados, otro tercio ofrece entre 34% y 66%, y 56 países ofrecen entre 67% y 100%.

Al interior de las regiones, el desempeño

Figura 2.13 Calificaciones promedio en el ámbito subregional de Asia como porcentaje de la calificación promedio regional



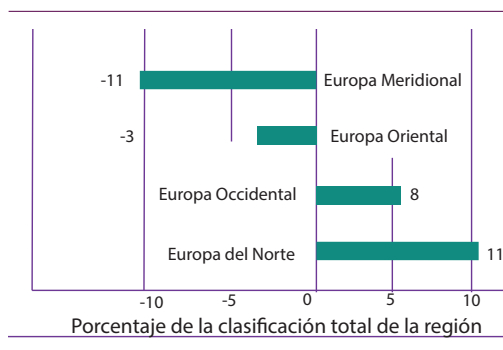
varió considerablemente: África Central, África Septentrional y África Occidental obtuvieron un 20% menos que el promedio regional, mientras que África Oriental y África Meridional obtuvieron 26% y 36% más que el promedio regional, respectivamente.

En el caso de Asia, Asia Oriental obtuvo un 46% más que la calificación promedio regional, seguida de Asia Central que obtuvo 12% más que la calificación promedio regional.

Aunque Europa Meridional y Europa del Norte están rezagadas con respecto al resto de los países de la región, la variación subregional general en Europa es considerablemente menor a la de otras regiones y va del 11%

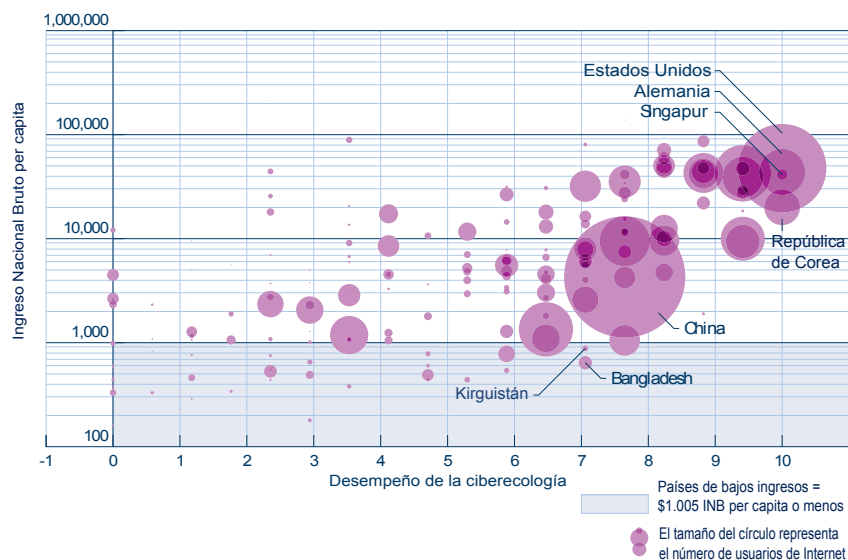
menos que la calificación del promedio regional hasta más del 11%.
El desempeño ciberecológico está estrechamente relacionado con la riqueza,

Figura 2.14 Clasificaciones promedio en el ámbito subregional de Europa como porcentaje de la calificación promedio regional



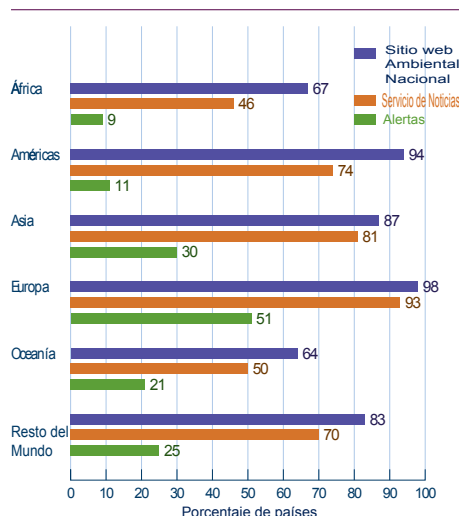
según se desprende de la figura 2.15. De hecho, un 90% de la variación en la calificación acumulada de los indicadores seleccionados se explica por las diferencias en el Ingreso Nacional Bruto (INB) per capita. Cada vez que el INB per capita se duplica, la calificación ciberecológica prevista aumenta en aproximadamente un 5% en esta

Figura 2.15 Relación entre el desempeño en ciberecológica el Ingreso Nacional Bruto per capita



evaluación. El resultado se aproxima mucho a las calificaciones en desarrollo del gobierno electrónico en general, lo que indica que

Figura 2.16 Uso del gobierno electrónico para sensibilizar a la población en el tema del desarrollo sostenible



la riqueza es un factor determinante y significativo para el éxito del gobierno electrónico entre los diferentes sectores, como lo demostraron Alemania, la República de Corea y Singapur, las economías de altos ingresos con los mejores resultados en esta evaluación.

Aunque existe una estrecha relación entre el bienestar económico y los servicios de información ambiental, el competir como economía de bajos ingresos no necesariamente significa que no pueda haber progreso como parece ser el caso de Bangladesh. El tamaño tampoco se convierte, por sí mismo, en un factor estrictamente limitante, como se observa en el caso de Kirguistán. Los círculos en la figura 2.15 representan la cantidad de usuarios de Internet en un país. Los países con amplio número de usuarios de Internet, como los Estados Unidos y China, obtienen calificaciones comparativamente buenas en esta área. Las iniciativas ciberecológicas nacionales pueden estar llegando, por lo tanto, a una proporción importante de la población mundial aunque no hay

Recuadro 2.7 Trinidad y Tobago: Caudal de información sobre el ambiente



El sitio web de la Autoridad de Manejo Ambiental de Trinidad y Tobago ofrece un caudal de información sobre políticas, leyes y regulaciones ambientales, así como informes técnicos sobre la manera en que el gobierno maneja los recursos naturales. Además, el sitio contiene enlaces a su página en Facebook y al canal de Youtube en donde se ofrecen más de 30 vídeos sobre variedad de temas ambientales. ♦

estadísticas generales que fundamenten esta hipótesis.

La Federación de Rusia, Canadá, los Estados Unidos de América, China, Brasil y Australia

Tabla 2.13 Contenido y características ambientales en línea seleccionados

	Cantidad de países	Porcentaje
Sección "Qué puede hacer usted"	38	20
Sección de noticias especializadas en temas sobre el ambiente	136	70
Alertas en temas sobre el ambiente	48	25
Se pueden filtrar las búsquedas para obtener resultados sobre el tema ambiental	62	32
Estrategia ambiental disponible en línea	110	57

suman juntos casi la mitad del total del territorio terrestre del planeta, además de contar con importantes industrias dedicadas a la extracción de recursos marinos en océanos y mares. Todos se ubicaron entre los primeros cinco lugares, en la evaluación básica de sitios web nacionales.

La mayor parte de los países tiene una sección de temas ambientales dentro del sitio web designado oficialmente para el gobierno nacional (49%); otros tienen un sitio web nacional independiente para estos temas (78%), y los hay con un tipo de combinación (83%). Sin embargo, los resultados varían por grupo de ingresos. El 96% de los países de altos ingresos cuentan con un sitio web ambiental, mientras que

solo el 60% de los países de bajos ingresos tienen un sitio con esas características. Según lo dicho, cuanto más alto el grupo de ingresos, más probabilidades de que el país pueda promover la sensibilización en temas ambientales en línea. Las diferencias en el desempeño, según los ingresos, también se pueden traducir en variaciones geográficas, como se muestra en la figura 2.16. La concentración de los países de bajos ingresos en el África Subsahariana y en los estados en desarrollo de pequeñas islas en el Pacífico da como resultado un uso menos generalizado de las herramientas en línea para fomentar la sensibilización pública en esas regiones.

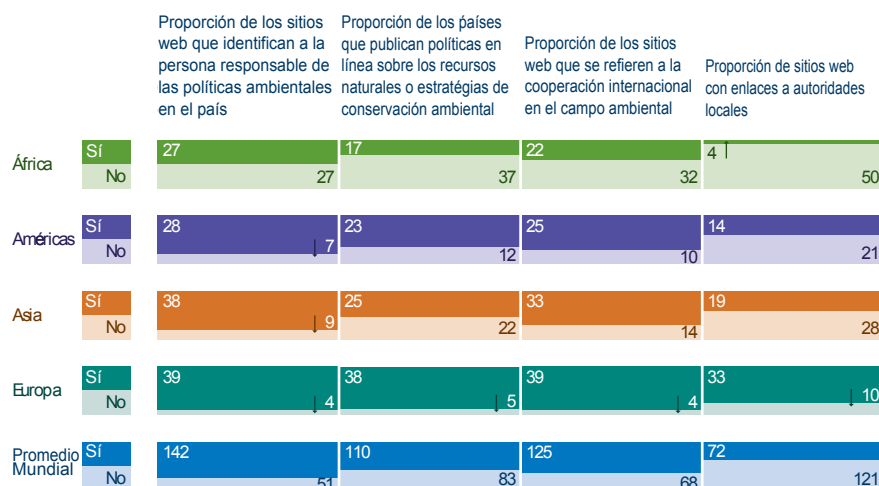
Un poco más de la mitad de los gobiernos nacionales han publicado un documento de políticas o declaración similar, de fácil acceso, en el que se establecen las estrategias de gestión ambiental (57%). Las políticas ambientales nacionales respaldan el desarrollo sostenible articulando objetivos, identificando a las partes que intervienen y orientando la gestión de la información para la toma de decisiones. Aunque no todos los países cuentan con estrategias integrales tan claramente establecidas, todos tienen leyes y reglamentos que, en conjunto, representan las políticas ambientales nacionales y pueden ponerse en marcha, en gran parte, si cuentan con apoyo general.

Las deficiencias en la comunicación se podrían atribuir, en gran medida, a aspectos de liderazgo y rendición de cuentas u otros

Cuanto más alto el grupo de ingresos, más probabilidades de que el país pueda promover la sensibilización en temas ambientales en línea.

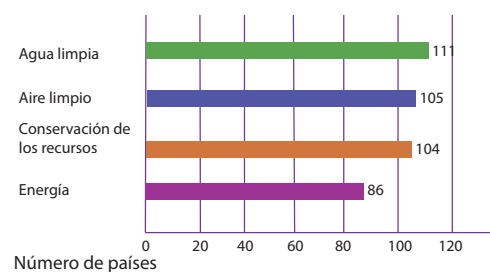
temas asociados con los asuntos públicos. Por lo general, los centros nacionales de coordinación en desarrollo sostenible están

Figura 2.17 Fomento de la rendición de cuentas y el liderazgo en línea en el campo de la sostenibilidad ambiental



ubicados dentro de los ministerios del ambiente. Como se muestra en la figura 2.17, tres de cada cuatro sitios web nacionales

Figura 2.18 Países que ofrecen educación o información sobre temas de interés en políticas ambientales.



identifican a la persona responsable encargada de las políticas ambientales en el ámbito nacional, por ejemplo el ministro del ambiente o el jefe del organismo regulador nacional similar (74%). Como podría esperarse, el número aumenta ligeramente, hasta el 85%, entre los países que cuentan

con portales dedicados al ambiente. A pesar de los vacíos existentes, la información de contacto de los ministerios de todos los países se puede obtener por medio de otras fuentes.

En la actualidad, la prensa ejerce una función primordial. No solo fomenta la sensibilización y la colaboración con el desarrollo sostenible, sino que le da a la ciudadanía más oportunidades para expresarse y da seguimiento a los compromisos adquiridos por los líderes políticos. Reconociendo el potencial que tienen los medios de comunicación para influir en las actitudes y las conductas, la mayoría de los países (70%) ofrecen servicios en línea con noticias sobre temas ambientales. Por otra parte, los países que no generan servicios con este tipo de noticias, también tienden a estar entre los que no tienen sitios web nacionales dedicados al ambiente, por ejemplo el África Subsahariana y los países de las islas del Pacífico, como ha sido habitual, se encuentran rezagados en comparación con otras regiones.

Mensajes y alertas de noticias como los utilizados en la gestión de desastres requieren una mayor capacidad del gobierno electrónico. Solo una cuarta parte (25%) de los países ha podido superar obstáculos tecnológicos. Entre estos, los Estados Europeos (51%) han tenido un poco más de éxito que los demás, mientras que África y las Américas se quedan atrás (9% y 11%, respectivamente). Considerando el acceso móvil celular casi generalizado en las regiones en desarrollo, pareciera que no se está aprovechando lo suficiente el valor intrínseco de los servicios públicos de mensajería para las áreas vulnerables.

Con respecto a otras preguntas seleccionadas sobre difusión de la información, son relativamente pocos los países que cuentan con funcionalidades diseñadas para notificar proactivamente a la ciudadanía sobre cuestiones ambientales o permitirles a los ciudadanos realizar búsquedas en línea específicamente sobre el ambiente. Sin

Recuadro 2.8 Brasil: Sección especial sobre Río+20



El sitio web del Ministerio del Ambiente de Brasil contiene una nube de etiquetas sobre las búsquedas más frecuentes y un calendario de consultas públicas sobre el ambiente. En el sitio también hay una sección especial dedicada a Río+20 con un cuestionario electrónico, para que la ciudadanía haga llegar sus inquietudes y comentarios para la formulación de la postura de Brasil. ♦

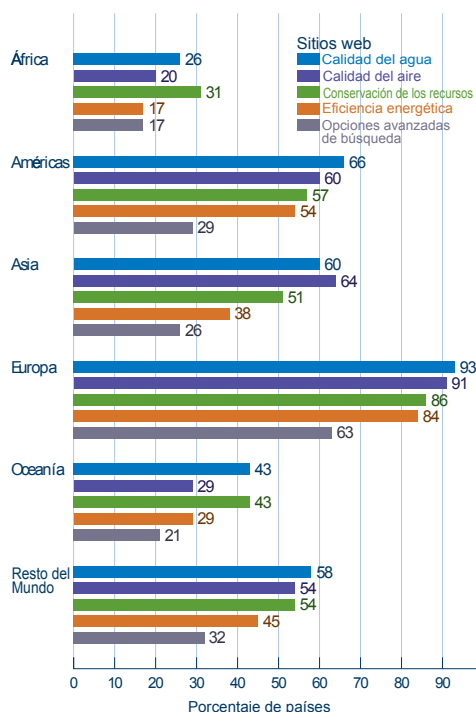
embargo, más de la mitad de los Estados Miembros ofrece información centrada en temas ambientales y en cómo puede ayudar la ciudadanía a preservar y a administrar los recursos naturales; asimismo, la mayoría de los países (57%) tiene disponible en Internet su estrategia sobre el uso y la conservación de los recursos.

El aire y el agua limpios representan necesidades fundamentales para la vida. Por lo tanto, es razonable que se consideren los primeros temas de información que deberían difundirse en línea. La energía, incuestionable necesidad para el desarrollo económico, es otra área clave sobre la que la ciudadanía requiere información. Por último, la conservación de los recursos, en general, incluida la conservación de la biodiversidad, son temas fundamentales, considerando que muchas comunidades en condición de pobreza dependen de la agricultura para la subsistencia.

La mayoría de los países ofrece información o educación en línea para la ciudadanía sobre agua limpia (111 países), aire limpio (105 países) y conservación de los recursos (104 países). Casi la mitad de los países (86) provee información referente a la energía.

En cuanto a temas de interés específico sobre las políticas públicas, el 58% de los sitios web ambientales ofrece información sobre la calidad del agua y el 54% sobre la calidad del aire. La relación entre interés público e información pública es más sutil

Figura 2.19 Reflejo de los temas de interés público en los sitios ambientales nacionales



cuando se trata del aprovechamiento eficaz de los recursos. Aunque el agotamiento de

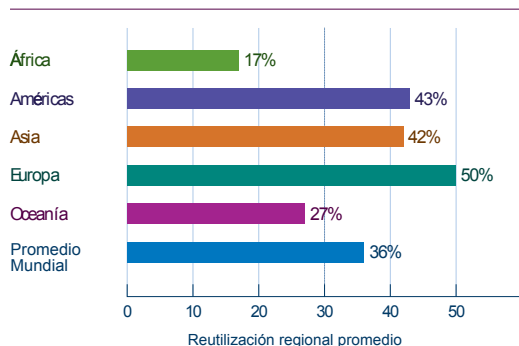
Tabla 2.14 Sugerencias y comentarios en línea remitidos por la ciudadanía sobre el tema ambiental

	Cantidad de países	Porcentaje
Encuestas, foros de discusión o salas de charla	45	23
Herramientas de redes sociales	56	29
Consultas electrónicas	34	18

La comunicación en línea de compromisos internacionales es señal de liderazgo y fortalece la rendición de cuentas.

los recursos naturales se considera, por lo general, un problema grave, apenas la mitad de los sitios web nacionales fomentan la sensibilización sobre la eficiencia energética (45%) y sobre la conservación de los recursos (54%), como se observa en la figura 2.19. Pese a ello, no todos los países hacen que sea fácil para los usuarios descubrir el contenido por sí mismos, ya que solo un tercio de los sitios (32%) ofrece opciones avanzadas de búsqueda para obtener información en temas ambientales. La mayoría se basa en la lógica del sitio para guiar a los individuos interesados hacia la información que buscan. Asimismo, unas dos terceras partes de los países (65%) utilizan herramientas en línea para dar a conocer sus compromisos de cooperación ambiental internacional.

Figura 2.20 Participación ciudadana en asuntos ambientales por región



Hay más de 200 acuerdos ambientales multilaterales vigentes y todos los países, sin excepción, son parte de al menos siete tratados regionales y mundiales. La comunicación en línea de compromisos internacionales es señal de liderazgo y fortalece la rendición de cuentas. Sin embargo, la ratificación de un tratado no es lo mismo que el cumplimiento y puede haber razones de que esta información no sea tan visible, por ejemplo la incapacidad del gobierno, que puede hacer que las obligaciones de acuerdos ambientales multilaterales (AAM) parezca menos relevante en la vida cotidiana de cualquier habitante.

El uso de Facebook, Twitter, Youtube u otras herramientas de terceros con aspectos de redes sociales se observó en 78 países en el estudio en general, pero solo en 56 países en el estudio ambiental. Solo las consultas electrónicas en el campo ambiental superaron el general: el 9% frente al 8% de los países. La posible razón de esta inconsistencia es que la pregunta sobre consultas electrónicas en el estudio principal se centraba en conocer si los funcionarios gubernamentales moderaban las consultas electrónicas. Esta restricción no se aplicó en el estudio ambiental, en el que también se podían incluir las consultas electrónicas no moderadas.

Desde el punto de vista regional, el uso de estrategias para involucrar a la ciudadanía en los aspectos ambientales es más común en Europa, seguida de América y Oceanía. Sin embargo, considerando que el uso promedio en Europa es de tan solo el 50%, pareciera que se puede hacer más en el contexto mundial para involucrar a la ciudadanía en el desarrollo sostenible por medio del gobierno electrónico.

2.3 Conclusión

En resumen, la evaluación de 2012 indica que los sitios web buscan centralizar el punto de entrada para la prestación de servicios en un único portal donde la ciudadanía tenga acceso a todos los servicios que proporciona el gobierno, independientemente de cuál autoridad gubernamental ofrece ese servicio. Sin embargo, a pesar de la atención en el gobierno electrónico, existen vacíos en la mayoría de los países y las regiones que siguen obstaculizando el desarrollo y la prestación de servicios en línea. Para garantizar los beneficios, los Estados Miembros necesitan contar con una visión estratégica clara en la planificación del desarrollo y establecer un

ambiente regulador que propicie el acceso y el uso de las nuevas tecnologías por parte del gobierno, el sector privado y la ciudadanía.



Bioraven/Shutterstock.com

Capítulo 3

Adopción de un enfoque de gobierno integrado

3.1	Armonización del gobierno electrónico en la práctica	68
3.1.1	Autoridades nacionales de coordinación	68
3.1.2	Interoperabilidad del sector público	70
3.1.3	Integración de los servicios en línea	71
3.1.4	Compromiso mundial	74
3.2	Desafíos y oportunidades de la prestación de servicios electrónica integrada	76
3.2.1	Revisión de los acuerdos institucionales	76
3.2.2	Fomento del diseño centrado en la ciudadanía	79
3.2.3	Fijación de normas e integración de sistemas	80
3.2.4	Cuestiones de privacidad y de seguridad	82
3.2.5	Asuntos en el desarrollo de la infraestructura	84
3.3	Conclusiones	85

Capítulo 3

Adopción de un enfoque de gobierno integrado

En los últimos años, se produjo un cambio y se le ha dado importancia a pasar de la delegación estructural, la desagregación y las organizaciones de objeto único hacia un enfoque más integrado para la prestación de los servicios públicos¹. El movimiento, denominado de varias maneras, como “gobierno de ventanilla única”, “gobierno que convoca” y “gobierno integrado” en los silos aislados de la administración pública hasta en las redes formales e informales, es una tendencia mundial impulsada por diversas fuerzas sociales, entre ellas tales como la creciente complejidad de los problemas que requieren respuestas de colaboración, el aumento en la demanda de los ciudadanos de servicios públicos más personalizados y accesibles que han de planificarse, ejecutarse y evaluarse con su participación, y las oportunidades que ofrece Internet para transformar la manera en que el gobierno trabaja para la gente.

La capacidad de los organismos para trabajar juntos y la de los ciudadanos para participar en un diálogo abierto con el gobierno, toman particular importancia en el contexto de la puesta del gobierno electrónico al servicio del desarrollo sostenible, incluyente y centrado en la gente. Los enfoques de política integrada, activados por mecanismos de cohesión institucional y tecnología moderna, contribuyen a los objetivos generales del desarrollo a largo plazo y al mismo tiempo otorgan más legitimidad a las actividades gubernamentales. La falta de un enfoque de gobierno integrado, por otra parte, puede frenar el progreso en muchas áreas, sobre todo en los países de ingreso bajo en los que la coordinación limitada puede socavar la prestación de los servicios sociales, la protección de la seguridad física, la gestión de la economía e incluso los procesos políticos².

Hay que tener claro, sin embargo, que gobierno integrado no es lo mismo que gobierno electrónico aun si el uso de las TIC puede ser útil para el ejercicio de un gobierno integrado. Deben responderse tres preguntas por separado. Una se refiere a cómo la aplicación de las TIC puede ayudar al ejercicio de un gobierno integrado. La segunda es sobre la reorganización institucional que los gobiernos tienen que llevar a cabo para lograr un gobierno integrado eficaz. La tercera pregunta apunta a qué tiene que hacer el gobierno integrado con el desarrollo sostenible y cómo el gobierno integrado

puede ayudar a implementarlo.

Tomando la información del *Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico*, este capítulo intenta traer luz sobre estas cuestiones. Aborda las tendencias en gobierno integrado en los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas y analiza si los gobiernos del mundo utilizan herramientas en línea para mejorar la coordinación institucional y fortalecer los servicios públicos a fin de que estos respondan eficazmente a las necesidades de la ciudadanía, y si lo hace con la participación efectiva de esta.

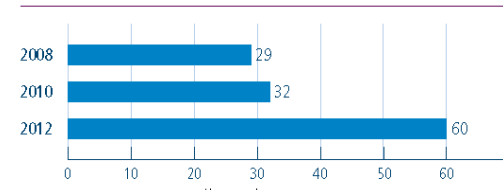
3.1 Armonización del gobierno electrónico en la práctica

El punto de partida de un enfoque sistémico de gobierno integrado es la determinación de las condiciones iniciales que permitan la colaboración entre los departamentos mediante acuerdos institucionales a fin de garantizar que el sistema sea holístico, sinérgico y coordinado para la prestación de los servicios públicos.

3.1.1 Autoridades nacionales de coordinación

Para implementar una estrategia nacional se necesita un liderazgo firme. Entre otras cosas, los funcionarios ejecutivos de un gobierno electrónico pueden convocar a los interesados clave de los ministerios y los organismos, definir las necesidades comunes, identificar las posibles deficiencias y superposiciones en la implementación de los objetivos estratégicos y orientar la innovación del gobierno electrónico en la prestación de servicios. También pueden dirigir los esfuerzos que el rediseño de los procesos implica, facilitar la comunicación entre departamentos, destacar las mejores prácticas e impulsar soluciones comunes. Teniendo en cuenta el mandato para hacerlo,

Figura 3.1 Países con un CIO o un puesto equivalente que supervisa el gobierno electrónico



también pueden identificar y eliminar las barreras comunes a la prestación de servicios de ventanilla única. Por lo tanto, para la transformación de un gobierno electrónico es esencial que los gobiernos designen a un funcionario con autoridad efectiva más allá de los límites departamentales y ministeriales a fin de facilitar la estrategia y la toma de decisiones referentes a la arquitectura de la TIC del país y ayudar a los organismos en sus esfuerzos para ejecutar programas más

con solo el 17% y 14% respectivamente de los países que cuentan con un CIO o un funcionario equivalente. Sin embargo, estos porcentajes no son comparables con los de los países que cuentan con el puesto de CIO o uno equivalente en América (34%), Asia (40%) y Europa (42%).

En los países desarrollados, el CIO o su equivalente por lo general es el responsable del liderazgo de la política, del apoyo y seguimiento de las iniciativas de gobierno abierto mediante la coordinación de los proyectos de las TIC en todo el gobierno para garantizar que estos estén alineados con la estrategia global; también tiene a cargo la supervisión del gasto y la presentación de informes sobre el mismo. En los países en desarrollo, el puesto es a menudo descrito en términos similares, pero con el añadido de que ha de crear capacidad tecnológica entre los funcionarios públicos y ampliar la infraestructura de la TIC y la cooperación internacional con los donantes y las ONG sobre iniciativas de gobierno electrónico.

La función de CIO puede estar situada en cualquier nivel de una administración nacional, desde un grupo de asistencia técnica hasta una oficina ministerial. Dada la importancia de la TIC inherente a las funciones de CIO, la responsabilidad de la coordinación del gobierno electrónico a nivel nacional se asigna por lo general a una unidad tecnológica, con frecuencia dentro de un departamento de comunicaciones. Solo alrededor del 10% de los países tienen un CIO o un funcionario equivalente como puesto de jefatura en una oficina del gabinete, del ministerio de finanzas o de un departamento de la administración pública. Entre esos países se cuentan algunos con los más altos ingresos, como Estados Unidos, la República de Corea, Países Bajos, Canadá y Francia.

La alianza entre la autoridad nacional coordinadora y los actores ejecutivos o los de la reforma de la administración pública, tiene un doble propósito. En primer lugar, quien tiene a cargo la actividad del gobierno electrónico a un alto nivel asigna

Tabla 3.1 Director de tecnologías de la información o equivalente por región.

	Países con CIO o equivalente	Número de países de la región	% de países con CIO o equivalente
África	9	54	17%
América	12	35	34%
Asia	19	47	40%
Europa	18	43	42%
Oceanía	2	14	14%

eficaces y eficientes.

Una medida que ha de tomarse es la constitución de una autoridad coordinadora en la figura de un director de tecnologías de la información (CIO, por las siglas en inglés de Chief Information Officer) o su equivalente a nivel nacional. Desde 2008, los estudios de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico han evaluado el compromiso organizacional de los gobiernos con el enfoque de gobierno integrado; para ello, se les preguntó si habían identificado un CIO con relevancia en todo el gobierno o un funcionario similar responsable de la supervisión de la estrategia de gobierno electrónico. Como se observa en el gráfico 3.1, el número de países que anuncian en la prensa este puesto ha aumentado sostenidamente. En el estudio actual, se observó que 60 países -el 31% de los Estados Miembros- contaban con un CIO de gobierno electrónico o con un puesto equivalente. Esto significa un aumento respecto de 32 países en 2010 y 29 países en 2008.

Como se muestra en la tabla 3.1, África y Oceanía se ubican detrás de las otras regiones

la responsabilidad de la modernización gubernamental a los responsables del diseño y de la gestión de los servicios públicos. En segundo lugar, le otorga a la función de CIO un significativo poder de convocatoria que facilita el desarrollo de la estrategia nacional y la colaboración permanente. La autoridad para congregar a los diferentes grupos a fin de abordar los problemas comunes es posible que sea especialmente importante en los países grandes que tienen un considerable número de divisiones administrativas. El realineamiento institucional necesario para lograr una eficaz administración electrónica se hace eco de las respuestas a las cuestiones de coordinación y participación que surgen en otras áreas. En particular, la experiencia de gobierno electrónico puede tomarse como una cardinal lección aprendida en el diseño de los marcos institucionales del desarrollo sostenible.

Sin embargo, a pesar de su evidente valor, no siempre es fácil de identificar el CIO o el funcionario con una función equivalente. Menos del 10% de los funcionarios a cargo del gobierno electrónico emplean como título funcional “director de las tecnologías de la información” y prefieren en cambio denominaciones tales como “jefe” y “director general” de la unidad organizacional encargada de ejecutar las actividades de coordinación del gobierno electrónico. La variedad de estructuras organizacionales y la dificultad para determinar exactamente quién es responsable de la supervisión de los procesos de la reforma administrativa a nivel nacional son indicadores de la índole evolutiva de los marcos institucionales del desarrollo del gobierno electrónico y la ausencia de normas mundiales en esta área.

3.1.2 Interoperabilidad del sector público

Una estrategia de gobierno electrónico, implica necesariamente que los sistemas implementados en todo el gobierno puedan comunicarse entre sí. Sin embargo,

diferentes entidades gubernamentales tienen necesidades tecnológicas diferentes. Un departamento de tesorería tiene poca necesidad de una base de datos geoespaciales y sísmicos; pero por su parte un ministerio de minería probablemente use muy poco un sistema de detección de transacciones financieras sospechosas.

Es posible que muchos gobiernos soporten costos de inversión provenientes de inversiones anteriores en tecnología que, junto con la nueva adquisición y los costos de implementación, hacen prohibitiva la migración a sistemas totalmente nuevos. Los desafíos antes mencionados solo se agravan cuando están involucrados niveles múltiples, como los gobiernos regionales o locales. Por consiguiente, acerca de la compra de nueva tecnología y de la mejora de los sistemas existentes, la interoperabilidad y la integración son prioritarias. La interoperabilidad en el sector público se define como la capacidad de las organizaciones gubernamentales de compartir e integrar información mediante el uso de normas comunes.

El Estudio de 2012 comprende varios indicadores que se centran en el grado en que los países han implementado sistemas que pueden intercambiar información sin superposición. Uno de estos indicadores indaga sobre las funciones de gestión de identidades. A efectos de contarse, la función debe permitir al gobierno identificar con certeza a un ciudadano durante el transcurso de una transacción en línea. Como mínimo, la capacidad de tal función implica que el gobierno ha conectado de forma dinámica los repositorios de información de identificación única -tales como certificados de nacimiento, pasaportes y números de identidad de los ciudadanos-, con el sistema o los sistemas que ofrecen un servicio particular.

Entre los países específicos que cuentan con una función de gestión de identificación, se hallan Albania, Bahamas, Bulgaria, Canadá, Colombia, Finlandia, Georgia, Japón, Kazajistán, Maldivas, Nueva Zelanda, Qatar, Serbia, Singapur y Ucrania. En algunos casos,

en particular en países europeos, el sistema también está integrado en una base de datos de tarjetas de identidad electrónicas o está ligado al teléfono móvil del ciudadano. Uno de esos ejemplos es Austria, donde los ciudadanos pueden obtener información y servicios personalizados si inician la sesión en el portal de servicios (<https://www.help.gv.at>) con el DNI o el teléfono móvil; incluso pueden firmar

Tabla 3.2 Integración de interoperabilidad y administración.

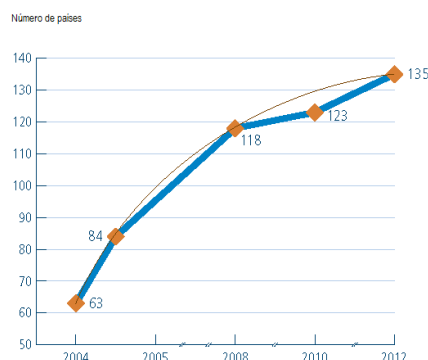
	Países	Porcentaje
Gestión de identidad electrónica	52	27%
Sistema de rastreo en línea	66	34%

documentos electrónicamente utilizando sus teléfonos móviles.

Otro indicador de interoperabilidad es un sistema de rastreo en línea que permite a los ciudadanos controlar el estado de las transacciones en línea. Al igual que con una función de gestión de identificación, ese sistema implica que el sistema que está frente al ciudadano -el sitio web o portal nacional- puede comunicarse con el sistema que los funcionarios gubernamentales emplean para procesar la transacción.

Dado el costo y la dificultad de lograr la interoperabilidad necesaria para estas funciones, no sorprende que un número relativamente bajo de países las ofrezcan. Solo alrededor de una cuarta parte de los países suministra la gestión de identificación electrónica, mientras que un poco más de un tercio tiene un sistema de rastreo en línea. Entre los ejemplos de países con un sistema de rastreo en línea se cuentan Argentina, Bangladesh, Cabo Verde, China, Colombia, Croacia, Dinamarca, Grecia, India, Japón, Nueva Zelanda, Rusia y Sudáfrica.

Gráfico 3.2 Países que ofrecen ventanilla única de servicios



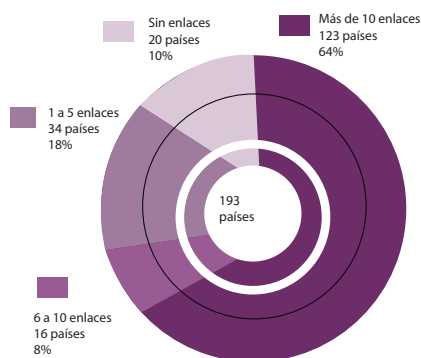
3.1.3 Integración de los servicios en línea

Algunos países han creado portales que recopilan gran cantidad de información y servicios en un único sitio web. Un objetivo clave de estos portales es facilitar la navegación y el uso del contenido por parte del ciudadano. Si bien durante el período de evaluación del Estudio ningún portal de país integraba completamente toda la información, los servicios y las funciones evaluados, varios países estaban cerca de ello. Algunos de estos países a la vanguardia son la República de Corea, Emiratos Árabes Unidos y Reino Unido.

Un enfoque común de este modelo comprende la organización del contenido en torno a temas de la vida o asuntos públicos específicos, como los jóvenes, las personas en edad avanzada, las mujeres, las personas que buscan empleo, los estudiantes, etc. Estos portales también contienen una función de búsqueda avanzada que puede ofrecer un índice de contenido de decenas de sitios web gubernamentales; el sitio usa.gov contiene todas estas funciones.

El Estudio de 2012 comprende un indicador específico que evalúa si un país cuenta con portales integrados con la denominación “ventanilla única de servicios”. El Gobierno de

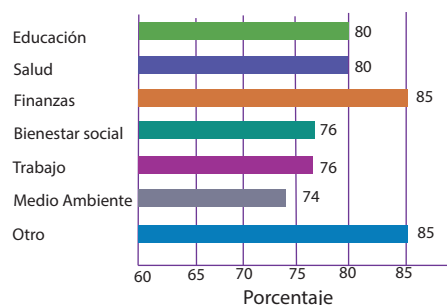
Gráfico 3.3 Países con sitios web gubernamentales con enlaces a un portal o sitios web nacional



Australia ha sido uno de los primeros países en adoptar un portal de ventanilla única.

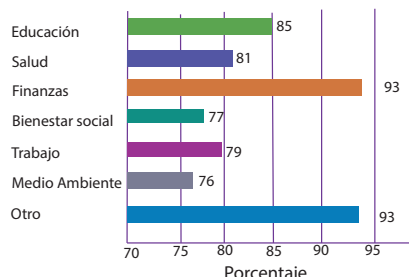
El portal ofrece a los ciudadanos numerosos servicios interactivos, desde certificados de nacimiento hasta la inscripción en el registro electoral. Presenta tres modos de acceder a los servicios: por tipo de servicio (el pago de una factura, la solicitud de una subvención); por suceso (nacimiento); y por localidad (del organismo o departamento gubernamental).

Gráfico 3.4 Porcentaje de los sitios o portales nacionales que vinculan con ministerios gubernamentales



Ahora, los portales de ventanilla única son la norma en los países más desarrollados, tales como Alemania, Austria, Bélgica, Japón y Singapur. Además, la tendencia ha ido en aumento. Como puede verse en el gráfico 3.2, el número de países que utilizan una ventanilla única creció en los últimos ocho años, de 63 en 2004 a 135 en 2012. Entre los países en desarrollo, Angola, Costa Rica y Egipto han implementado portales de ventanilla única de servicios. Si bien no todos los países pueden lograr aún una interoperabilidad considerable, el Estudio

Gráfico 3.5 Política de información en línea



comprende un indicador de la intención de avanzar en esa dirección: el número de los sitios web gubernamentales que presentan enlaces para acceder a la página o portal nacional. Al proporcionar dichos enlaces los gobiernos no solo ayudan a los ciudadanos en la búsqueda de la información y los servicios que necesitan, sino que también demuestran que los diferentes poderes de la nación colaboran, de hecho, en la esfera de los servicios en línea. Según esta medición, la mayoría de los países hacen un gran esfuerzo en esta área; 123 países tienen al menos 10 sitios gubernamentales que vinculan al sitio o portal nacional y solo 20 países no cuentan con sitios gubernamentales con esos enlaces. El Estudio también mide la forma en la que muchos países proporcionan un punto de acceso a los gobiernos regionales o locales

Cuadro 3.1 Usa.gov a la vanguardia de los portales integrados



Usa.gov es quizás el mejor ejemplo de un portal altamente integrado. Está organizado detalladamente, a partir de un nivel suficiente de abstracción para el ciudadano que no necesita saber, por así decir, exactamente qué formulario busca. Sin embargo, al profundizar a través de un creciente nivel de especificidad, el ciudadano en última instancia, y con muy poco esfuerzo, llega a un tema o servicio muy específico. Este proceso se facilita prácticamente en todas las páginas con los enlaces “Lo más popular” y “Noticias” y otros cuadros de navegación útiles con contenido emergente que probablemente ha de ser relevante. En el caso

de que el ciudadano no pueda encontrar navegando lo que necesita, tiene acceso a un cuestionario detallado e integral de preguntas frecuentes en el que puede buscar, denominado “Respuestas”. Si fracasa en esa búsqueda, el ciudadano puede utilizar la función de búsqueda avanzada general, que lista decenas de sitios web federales, e incluso estatales y municipales. Por último, el sitio ofrece gran variedad de vías para que los ciudadanos se comuniquen con el gobierno sobre cualquier tema, desde asistencia técnica acerca del sitio hasta asuntos de política esenciales. ♦

mediante un vínculo desde la página o el portal nacional. Aproximadamente la mitad de los países, 96, cuentan con tales enlaces. Algunos países que ofrecen esta función son Armenia, Australia, Bélgica, el Estado Plurinacional de Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Canadá, Chile, China, Egipto, Francia, Alemania, India, Kenia, Letonia, Nigeria, Noruega, Perú, Filipinas, Rusia, Uganda, Reino Unido, Estados Unidos y Venezuela.

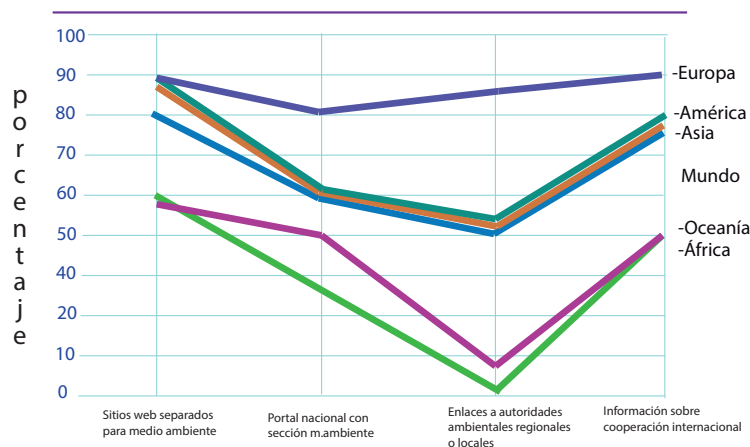
Otra forma que emplea el Estudio de 2012 para medir la ejecución de la estrategia de gobierno electrónico es la evaluación del número de sitios web gubernamentales que suministran información y servicios en carteras gubernamentales claves que cubren las necesidades básicas de los ciudadanos. Como se puede ver en el gráfico 3.4, la gran mayoría de los países ofrecen en el portal nacional enlaces a los ministerios que tienen carteras de educación, salud, finanzas, seguridad social, trabajo y de asuntos del medio ambiente.

Las diferencias de los porcentajes reflejan con claridad el hecho de que algunos países no tienen sitios web para todos los ministerios; cuando el sitio nacional proporciona

algún enlace a sitios web ministeriales, generalmente vincula al usuario a todos los ministerios. Entre los sectores de necesidades básicas, la mayoría de los países vinculan al ministerio de finanzas (85%), mientras que la minoría vincula al ministerio de bienestar social (76%) o al de trabajo (76%).

Del mismo modo, gran parte de los países ofrece en sus sitios web información sobre las políticas y leyes de cada una de las carteras clave. La mayoría de los sectores

Gráfico 3.6 Esfuerzos de integración institucional en medio ambiente



de necesidades básicas proporciona información sobre finanzas (93%), mientras que una minoría de las más bajas provee información sobre bienestar social (77%).

En general, el 78% de los países tienen un sitio web aparte sobre el medio ambiente, y en todas las regiones la mayoría de los países obtuvo un puntaje sobre esta pregunta. Muchos menos países -solo 49- han seguido el paso adicional de la integración de la información sobre el medio ambiente en las estructuras de gobernanza nacionales y subnacionales. Solo en Europa una evidente mayoría de países ha progresado hasta este punto. Aproximadamente la mitad de los países de América y Asia incluyen información sobre el medio ambiente en sus portales, mientras que África se queda considerablemente atrás.

El gobierno electrónico puede apoyar la integración institucional sobre el medio ambiente no solo mediante la incorporación de ministerios o departamentos de medio ambiente, sino también con la vinculación vertical y horizontal de las estructuras institucionales responsables de la gobernanza ambiental a fin de que los flujos de información y de servicio sean coherentes, eficientes y eficaces. Aunque el Estudio de gobierno electrónico no se centra en la interacción gobierno a gobierno per se, algunos aspectos de las ofertas de gobierno a gobierno en línea pueden tomarse como indicadores de este tipo de flujo de información. Mientras que las prestaciones de gobierno a gobierno necesariamente pasarán por alto sitios web con contenido específico y protegidos con claves de acceso que contienen información sensible solo para los funcionarios públicos, parece probable que los funcionarios de diversas instituciones harán por lo menos tanto uso como los ciudadanos de la información disponible al público.

El Estudio indagó específicamente si los Estados Miembros ayudaban a respaldar la integración institucional vertical proveyendo

un enlace de acceso a las autoridades ambientales regionales o locales, o bien ofreciendo información sobre asuntos de cooperación internacional sobre el medio ambiente. Una vez más, Europa es líder en este ámbito con el 77% de los países que aportan lo primero y el 91% lo segundo. Muy pocos países de Oceanía y de África incluyen un enlace de acceso a las autoridades locales. Esto puede explicarse en parte por la falta de una gobernanza a niveles múltiples en general en estas áreas, particularmente en las pequeñas naciones insulares de Oceanía. Tras preguntar acerca de la existencia de un sitio web del medio ambiente por separado, la información sobre cooperación internacional es la pregunta que con más frecuencia obtuvo puntaje, con el 65% de los países que prestan esta información en general.

3.1.4 Compromiso mundial

Al evaluar los países por factores centrados en el compromiso en un enfoque de gobierno integrado, se destacan varias naciones. Las que mejor llevan a cabo este compromiso se mencionan en tabla 3.3. Entre los factores específicos que aborda el Estudio de 2012 y que abarcan el enfoque de gobierno integrado se cuentan: 1) la identificación de un CIO de gobierno electrónico o equivalente; 2) el número de enlaces hacia y desde un nivel de gabinete con otros sitios web gubernamentales regionales o locales; y 3) la oferta de una ventanilla única de servicios. El compromiso en un enfoque de gobierno integrado entre estos países se hace evidente por las puntuaciones más altas, si bien algunos de ellos permanecen en un menor nivel de prestación de servicios en línea global.

Como se ve en el gráfico 3.6, la mayoría de los países proporcionan enlaces desde los sitios web gubernamentales hasta nivel de gabinete, así también como a sitios web subnacionales. La mayoría de

los países también vinculan otros sitios gubernamentales a su portal. Además, existe una tendencia a designar más CIO de gobierno electrónico y a desplegar más portales de ventanilla única de servicios. Por último, entre los países específicos que muestran el mayor compromiso en un enfoque de gobierno electrónico se cuentan muchos con niveles de desarrollo de gobierno electrónico relativamente los bajos.

Considerados en conjunto, estos indicadores indican que los países están por lo general motivados en buscar un enfoque de gobierno integrado mediante la integración de los servicios y la información tanto como sea posible.

Tabla 3.3 Países con mejor desempeño en gobierno integrado

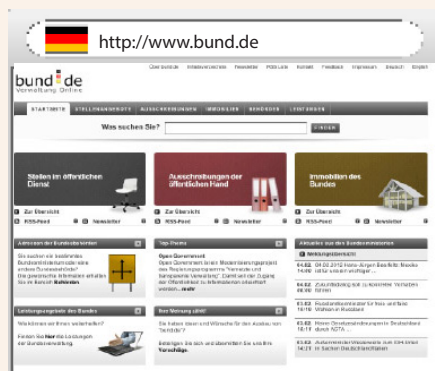
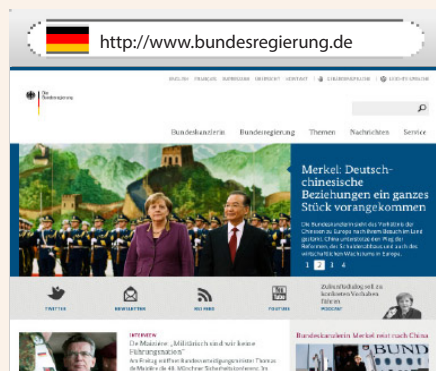
País	País	País
República de Corea	Malasia	Serbia
Singapur	Nueva Zelandia	Chipre
Estados Unidos	España	Uruguay
Países bajos	Alemania	Argentina
Canadá	Austria	Perú
Francia	México	Eslovaquia
Baréin	Lituania	Indonesia
Emiratos Árabes Unidos	Luxemburgo	Filipinas
Japón	Omán	Costa Rica
Noruega	Eslovenia	Irán
Israel	Rusia	Mauricio
Colombia	Malta	Vietnam
Suecia	Egipto	Sri Lanka
Arabia Saudita	Letonia	

Cuadro 3.2 Mauricio, un enfoque temático de la A a la Z



La sección “Ciudadano” del portal integrado de Mauricio está organizado principalmente en torno a los servicios, pero también agrupa información por tipo de público e incluye un índice temático de la A a la Z. Entre las funciones adicionales que le permiten al ciudadano a encontrar rápidamente un contenido se cuentan el cuadro “Enlaces rápidos”, el cuadro “Áreas de temas relacionados” y un directorio gubernamental. El directorio se puede visualizar ordenado jerárquicamente o alfabéticamente, por nombre de ministerio o nombre de departamento.

Cuadro 3.3 Alemania elige servicios integrados en portales múltiples



Un portlet, Die Bundesregierung, se centra principalmente en la información. Presenta noticias de todo el gobierno, enlaces a leyes, documentos de política, sitios web temáticos en particular de áreas políticas y enlaces a todos los ministerios del gobierno. Un segundo portlet, Bund De, se centra especialmente en servicios. Contiene un directorio de búsqueda de las oficinas gubernamentales, servicios y enlaces, así como enlaces que dirigen a los ciudadanos a los servicios específicos o las oficinas que buscan.

La forma particular de integración se ve afectada por los desafíos técnicos involucrados en la vinculación de los sistemas radicalmente diferentes de diversa procedencia y antigüedad; la complejidad técnica de configurar sistemas de autenticación y seguridad que puedan ampliarse para proteger adecuadamente

de múltiples departamentos u organismos. Al parecer, muchos países europeos siguen este modelo, con información independiente y servicios de portlets, cada uno integrado a través de temas y sectores pertinentes funcionalmente. Un ejemplo es el de Alemania, que se describe en el cuadro 3.3. Otros países que buscan variaciones

Cuadro 3.4 La política de “ninguna puerta errónea” de Malasia



Una estrategia de gobierno integrado, incluida en el X Plan de Malasia para el desarrollo que cubre el período 2011-2015, urge a los organismos del sector público a trabajar más allá de los límites de la cartera para proporcionar a los ciudadanos servicios públicos de alta calidad en todas las esferas de la actividad económica, y en última instancia a mejorar la capacidad de los organismos del sector público para que trabajen juntos a fin de abordar los desafíos sociales, económicos y ambientales de la globalización. La política de “un servicio, una prestación, ninguna puerta errónea” tiene por objetivo procurar el fácil acceso

a los servicios públicos y dar seguridad de que los organismos gubernamentales están bien coordinados, bien informados y que son accesibles para el usuario. Con el empleo de varios canales de prestación de servicios se espera que los ciudadanos y las empresas estén en condiciones de tratar con los organismos gubernamentales de una manera rápida, sencilla y transparente; esto resulta en una mayor satisfacción del usuario. Una de las manifestaciones más visibles de la política es el sitio web del país myGovernment que ofrece un acceso de ventanilla única a diversos servicios de múltiples organismos. ♦

Fuente: The Malaysian Public Sector ICT Strategic Plan: Powering Public Sector Digital Transformation 2011-2015, 7 July 2011 (Plan Estratégico de las TIC del Sector Público de Malasia: impulso de la transformación electrónica del sector público 2011-2015, 7 de julio de 2011).

una infraestructura cada vez más integrada; los costos; y las tensiones políticas y organizacionales que puedan inhibir a diferentes órganos dentro de los gobiernos para cooperar efectivamente.

Una variante común en la organización de un portal es la separación de la información por categorías para los ciudadanos, las empresas, el gobierno y a veces los extranjeros. El portal de Baréin y el portal de Mauricio (cuadro 3.2) están organizados de acuerdo con este principio.

Muy cerca detrás de este tipo de portales se ubican los países que posiblemente no tengan un portal integrado único, pero que cuentan con portlets [componentes de un portal que permiten el acceso a fuentes de información o a aplicaciones] cada uno con servicios integrados multifuncionales o multisectoriales o información que proviene

de modelos de portlets son Países Bajos, Francia, España y Portugal.

3.2 Desafíos y oportunidades de la prestación de servicio electrónico integrado

En la siguiente sección, analizamos cómo la armonización del gobierno electrónico requiere liderazgo firme y de compromiso con el fin de lograr la interoperabilidad y la integración de varias organizaciones del sector público, lo que constituye un pilar esencial del ejercicio del gobierno integrado.

3.2.1 Revisión de los acuerdos institucionales

Como lo indican los resultados del Estudio de 2012, las fragmentaciones verticales y horizontales, características de la administración pública, constituyen uno de los principales retos claves para la implementación de un gobierno de ventanilla única. Las iniciativas del sector público representan un desafío importante debido a los límites de los servicios entre departamentos. La estructura gubernamental fragmentada y en “silos” complica la comunicación fluida entre las personas de cada silo, lo que podría dar lugar a la insatisfacción del usuario. Es posible que los canales de prestación de servicios no puedan desarrollarse sobre la base de una visión compartida y que tengan objetivos diferentes³.

Por ejemplo, mientras que un canal podría centrarse en la interacción personal, otro de la misma organización podría hacer hincapié en la eficiencia. Además, podría haber una brecha entre la estrategia y los procesos operativos. Las estrategias son de alto nivel y se pueden interpretar e implementar de muchas y a veces incluso conflictivas maneras. Además, las estrategias son formuladas a menudo por funcionarios políticos, quienes pueden reflejar sus ambiciones políticas pero fracasan en considerar factores limitantes como la escasez de recursos, el camino entre las dependencias, los sistemas heredados y la restricción de tiempo de los organismos públicos.

La cuestión consiste en superar las estructuras de poder existentes y construir una cultura de cooperación. Es posible que los principales de los departamentos y de los organismos teman perder el control sobre los recursos humanos y financieros, y por lo tanto fracasen en ponerse a disposición para avanzar hacia el gobierno de ventanilla única. La generación de confianza entre los departamentos y los organismos es clave para el éxito de la implementación de un gobierno electrónico de ventanilla única, como lo es la incorporación de mecanismos de gestión de cambio en el programa de

gobierno integrado.

Un paso importante hacia este objetivo es el desarrollo de un marco estratégico nacional que articule la visión del gobierno, los objetivos e hitos, así como las funciones básicas, las normas técnicas y las limitaciones para la ejecución de un sistema de gobierno electrónico de ventanilla única. Este marco también aborda cuestiones de privacidad y seguridad, mantenimiento y normas de las interfases. La estrategia debe ayudar a los departamentos y organismos gubernamentales de nivel central y subnacional a cooperar en nuevas asociaciones que les permita ofrecer sus servicios de maneras que tengan sentido para el usuario. Esta estrategia puede apuntar de manera útil a asociaciones con actores innovadores del sector privado que puedan encontrar nuevas vías para alcanzar los patrones de cambio que se necesiten.

Para llevar a cabo la estrategia nacional, es posible que se requiera de un alto nivel de inversión inicial, que debe formar parte de una visión de largo plazo y de una planificación estratégica a fin de que la solución de un gobierno electrónico sostenible e integrado sea implementada con éxito. Las plataformas de la prestación de servicios a menudo requieren la integración de las capacidades de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y de la creación de servicios que vayan más allá de los límites de la tecnología y de las redes. En este proceso, las estructuras burocráticas y jerárquicas establecidas deben suplantarse con estructuras horizontales de redes de gobierno de ventanilla única que faciliten la orientación del usuario y aumenten los niveles de transparencia y de rendición de cuentas. El resultado final deben ser soluciones de gobierno electrónico basadas en el mejoramiento del conocimiento, que sean continuas y sostenibles.

Al mismo tiempo, los gobiernos tienen que estar alertas ante la creación de estructuras o instituciones paralelas porque estas complican aún más la difícil tarea

La fragmentación vertical y horizontal, que es típica de la administración pública, constituye uno de los retos claves de la implementación del gobierno de ventanilla única.

de coordinación del enfoque de gobierno integrado. La instauración de instituciones paralelas también constituiría un retroceso a la organización gubernamental de jerarquías tradicional. El ejercicio de un gobierno integrado exige principalmente el establecimiento de redes y grupos de colaboración dentro de los organismos gubernamentales, así también como con otros actores claves, tales como los del sector no gubernamental. Más allá de la participación de los principales funcionarios del gobierno electrónico y de las instituciones, es posible que el gobierno de ventanilla única requiera de la adquisición de nuevas habilidades por parte de los empleados públicos y los usuarios por igual.

Además de las destrezas de análisis e interpretación, que son necesarias en cada etapa de un proyecto de gobierno electrónico, la capacidad en gestionar la información puede garantizar que esta sea tratada como un recurso valioso de la organización con la debida consideración del contenido, la calidad, el formato, el almacenamiento, la transmisión, accesibilidad, capacidad de uso,

seguridad y preservación. Dependiendo del tipo de desafío de gobierno electrónico que una organización enfrente, pueden requerirse destrezas técnicas de un nivel más alto para implementar la solución elegida. Las aptitudes de comunicación son importantes debido a la necesidad a lo largo del proyecto de transmitir las metas, los avances, los problemas y los resultados. Por último, las destrezas en el gerenciamiento del proyecto son fundamentales para planificar, organizar, asignar recursos, negociar, efectuar seguimiento de los progresos y evaluar los resultados⁴.

Un análisis de cuarenta estudios de casos sobre la interoperabilidad gubernamental recogidos en Europa apunta a tres conclusiones adicionales acerca de los recursos humanos. En primer lugar, el fortalecimiento de las colaboraciones existentes a fin de crear otras nuevas; la interoperabilidad (cooperación vertical u horizontal) se implementa más fácilmente cuando los actores están acostumbrados a colaborar. Aun así, se necesita tiempo. En segundo lugar, la colaboración conduce a mejores resultados que la imposición: “Las cosas cambian naturalmente y no es necesario imponerlas. Los cambios tienen efecto en el corazón de las organizaciones, las prácticas y la cultura. Esto solo puede efectuarse gradualmente”. En tercer lugar, la implementación del proyecto, en casi todos los casos analizados, se basa en extensas sesiones de capacitación. La formación en el proceso de implementación es fundamental; contribuye al cambio cultural, a la transferencia de conocimientos y a la

Tabla 3.4 Cambios organizacionales seleccionados que se necesitan en la búsqueda de un enfoque de gobierno integrado.

Objetivo	Estrategia
Adptar cultura y filosofía nuevas y diferentes	Integrar valores de gobierno integrado en todos los departamentos y organismos.
	Promover que se comparta la información y la gestión del conocimiento cooperativo
	Alinear eficazmente las políticas de arriba hacia abajo con los temas de abajo hacia arriba
Adoptar nuevas y diferentes formas de políticas de desarrollo mediante el diseño de programas y de prestación de servicios.	Buscar un enfoque colegiado
	Centrarse en los resultados de un gobierno integrado
	Consultar a los clientes y usuarios y comprometerse con ellos
Adoptar diferentes métodos de trabajo	Ejercitar el liderzgo compartido
	Poner énfasis en la pericia
	Aplicar la flexibilidad y promover el trabajo en equipo
	Centrarse en el resultado
Emplear nuevos incentivos y nuevos mecanismos de rendición de cuentas	Reconocer y premiar los resultados compartidos
	Promover la gestión horizontal
	Ser felxible acerca de los resultados de los servicios

preparación de los funcionarios públicos para utilizar la tecnología⁵.

A pesar de los problemas comunes que se presentan en el diseño de marcos institucionales eficaces para el desarrollo del gobierno electrónico, no existe una única forma de organización institucional que pueda recomendarse para todos los gobiernos. Mucho depende del contexto nacional y de la interacción de los cambios organizacionales que pudiesen aconsejarse para la búsqueda de un enfoque de gobierno integrado, como lo indica la tabla 3.4.

3.2.2 Promoción del diseño centrado en la ciudadanía

La característica distintiva del enfoque de gobierno integrado es que los organismos gubernamentales y las organizaciones tienen los mismos objetivos, más allá de los límites de cada organización, en lugar de trabajar únicamente dentro de una organización. Comprende el diseño y suministro de una amplia gama de políticas, programas y servicios que trascienden las fronteras organizacionales⁶. Desde la perspectiva de los ciudadanos, un enfoque de gobierno integrado a gobierno electrónico, les permite acceder a la información y los servicios sin necesidad de saber nada acerca de la estructura del gobierno. Hace que la estructura gubernamental sea horizontal, de manera que incluso si un proceso administrativo en particular comprende dos o tres departamentos gubernamentales, el ciudadano tiene un único punto de contacto con el gobierno. Una forma de implementar un enfoque de gobierno integrado es añadir servicios e información gubernamentales en un número limitado de sitios web. Otra forma es desplegar tecnología de búsqueda avanzada que incluya índices de sitios web de todo el gobierno.

Un gobierno de ventanilla única se refiere a la integración de los servicios públicos en

línea desde el punto de vista de un usuario mediante un único punto de entrada, con independencia de si estos servicios son realmente prestados por diferentes departamentos o autoridades. El usuario puede ser un ciudadano o una empresa. La prestación de servicios de ventanilla única en línea requiere la interconexión de todas las autoridades públicas a efectos de que los usuarios puedan acceder a todos los servicios públicos disponibles a través de un solo punto de entrada. Como desde la perspectiva de un usuario el conocimiento de la fragmentación funcional del sector público es irrelevante en términos de acceso a la información, los usuarios deben poder acceder a una ventanilla de servicios en línea de ventanilla única en lo que se refiere a acontecimientos de la vida y situaciones de las empresas directamente desde la unidad responsable.

La ventanilla única de servicios debe ofrecer un punto de ingreso de ciudadanos y empresas a los servicios pertinentes de los gobiernos centrales y subnacionales. Debe poder generar “personalización”, igualando las circunstancias y necesidades de los ciudadanos y las empresas. También debe facilitar la tecnología de empuje, de modo que pueda enviar recordatorios acerca de los servicios o la información por correo electrónico a todas las opciones de los ciudadanos y las empresas. Los recursos en línea del gobierno también deben figurar en un índice bien conformado y fácil de encontrar.

Algunas características adicionales son una estructura bien diseñada, un sistema de navegación integral y una apariencia coherente de las páginas web; todas son pilares fundamentales de un sitio web gubernamental eficaz. También es necesario presentar el contenido de manera comprensible para un usuario normal, de acuerdo con los acontecimientos de la vida y de los negocios. La personalización es también muy importante para mejorar la aceptación

de un sitio web nacional. Como de todos modos la autenticación de un ciudadano es necesaria para las transacciones, el mismo mecanismo puede emplearse también con fines de personalización. La demanda de la personalización de las empresas es aún mayor que la de los ciudadanos, ya que es probable que una compañía utilice el portal más a menudo. El usuario tiene que estar informado de lo que sucede con su sus datos, para quién son accesibles y cómo se protegen. Esto crea confianza en el sitio ⁷.

Otro requisito de una ventanilla única de servicios consiste en que el usuario pueda utilizar su intuición. Por ejemplo, si un usuario desea un servicio público específico, debe ser conectado automáticamente al organismo respectivo (por ejemplo, el registro de matrimonios civiles) en la jurisdicción correspondiente. El empleo de servicios electrónicos más avanzados puede describirse como un conjunto de transacciones por fases correspondientes a la opinión del ciudadano acerca del intercambio. En la fase de estructurar el propósito y la información, los usuarios buscan información sobre los posibles servicios públicos que se ofrecen. En la etapa de contratación, el usuario ya sabe lo tiene que hacer y cumplimenta el formulario de solicitud en línea o descarga el formulario correspondiente del servidor y lo completa. En la etapa de prestación del servicio y de pago, se ejecuta el proceso para completar el servicio, se transmiten los resultados al usuario y el usuario paga el servicio. La última etapa aborda la atención posterior, en la que se tratan aspectos sobre la gestión de la relación con el ciudadano (o usuario de la administración pública) y de la gestión de las quejas⁸.

Así como los principios generales como los mencionados anteriormente constituyen una guía útil para el desarrollo de un gobierno electrónico, la búsqueda del diseño centrado en el ciudadano implica la comprensión de las necesidades específicas de los diferentes segmentos de la sociedad y su capacidad

para beneficiarse de los servicios en línea y en telefonía móvil. En el capítulo IV se analiza cómo estas necesidades se condicen con los canales disponibles, teniendo en cuenta las características de las diversas fases de la prestación del servicio. La diferenciación en el diseño del servicio electrónico puede, por otra parte, intensificar los esfuerzos para reducir la brecha digital mediante el acercamiento a las poblaciones vulnerables, como se analiza en el Capítulo V. Más en general, el diseño centrado firmemente en el ciudadano tiene una relación directa con el uso cada vez mayor de servicios electrónicos para hacer realidad sus beneficios potenciales, un tema que se trata en detalle en el capítulo VI.

3.2.3 Normas de configuración e integración de los sistemas

El diseño centrado en el ciudadano depende de un modelo operacional totalmente integrado que por lo general requiere una integración de sistemas significativa y de la transformación correlativa de los procesos empresariales. Se pueden distinguir dos tipos de integración: la integración vertical, que implica la cooperación entre los distintos niveles gubernamentales; por ejemplo, entre las autoridades nacionales y las autoridades locales dedicadas a la gestión del medio ambiente. El otro tipo es la integración horizontal dentro de una sola jurisdicción, como la conexión del ministerio de finanzas con los departamentos gubernamentales que participan en la prestación de los servicios sociales. En ambos casos, se sirve mejor a los ciudadanos y a las empresas cuando la responsabilidad de la comunicación necesaria entre los diferentes organismos la asume el gobierno, sujeta a las restricciones legales y reglamentarias, en lugar de que se transfiera a los actores individuales.

El desarrollo de una arquitectura común para un portal de un gobierno de ventanilla única requiere sistemas seguros, confiables

e interoperables que adopten las normas de Internet existentes para los organismos gubernamentales en todos los niveles. El establecimiento de un sistema interoperable dentro de un gobierno significa que los organismos puedan “hablar unos a los otros” ya sea mediante el correo electrónico o el intercambio de información, sin ningún problema técnico que impida el buen funcionamiento del gobierno.

En la práctica, diversos enfoques de interoperabilidad son posibles con las formas más estrictas y más flexibles de integración.

Se pueden identificar tres tipos principales de interoperabilidad⁹:

- *Interoperabilidad organizacional: la capacidad de los sistemas y de las interfases para efectuar con éxito los diferentes procesos empresariales en las diferentes regiones, con el fin de procesar una determinada transacción o pedido. Los tres tipos de interoperabilidad son de suma importancia si se quiere lograr el objetivo de un portal de gobierno de ventanilla única.*
- *Interoperabilidad semántica: la capacidad de los sistemas de intercambiar información para combinarla con otras fuentes de información y procesarla posteriormente de una manera coherente. Cuando se logra la interoperabilidad semántica, la información se hace comprensible en las diferentes aplicaciones y en consecuencia puede utilizarse nuevamente en diferentes contextos.*
- *La interoperabilidad técnica: la exigencia de que las soluciones de gobierno electrónico para el desarrollo sostenible establezcan una infraestructura de TI que permita el intercambio eficiente de información entre los diferentes niveles de administración, tanto horizontales cuanto verticales. También presupone la existencia de equipamiento homogéneo en todas las partes involucradas y un número significativo de usuarios finales.*

Muchos gobiernos han comenzado a crear marcos de interoperabilidad que trascienden los límites de los organismos y que, entre otras

cosas, facilitan el despliegue de prestación multicanal de los servicios gubernamentales. Es difícil lograr la interoperabilidad en organizaciones gubernamentales. En muchos casos, los organismos son reacios a cambiar los procesos existentes y a extender la información y los servicios a interesados externos, por lo que renegocian la forma de operar con los actores externos. Se recomiendan particularmente las normas abiertas, ya que son independientes de la plataforma y no pueden ser controladas por un organismo único. Se puede invitar a las oficinas jurídicas, las instituciones académicas y otras organizaciones involucradas en la interoperabilidad para debatir los temas claves. También se puede establecer una junta interministerial como grupo de trabajo a fin de acordar los estándares de interoperabilidad. Entre otras medidas se cuentan la obtención del respaldo político de la alta dirección y el desarrollo de políticas y de reglamentación en favor de la interoperabilidad del gobierno.

En cuanto a los servicios en línea, existe lo que se conoce como el enfoque de “portal”, diseñado para el suministro e intercambio de información. Agrega contenido que procede de varias fuentes y permite una fácil localización de la entrega de información mediante el uso de soluciones compartidas. Esta solución, sin embargo, requiere una inversión significativa por parte de un único actor principal y una red eficiente de todos los demás agentes involucrados, que influye en la calidad y actualización de la información. Un requisito básico para un portal de gobierno de ventanilla única es que debe ser una infraestructura de información del gobierno. (IIG)¹⁰. Se trata de una red que conecta a todos los organismos gubernamentales. Sin embargo, la construcción de una IIG es una tarea costosa que exige una planificación que abarque la totalidad de cada organismo y que abarque a todo el gobierno. Para evaluar las repercusiones en los costos de tal emprendimiento, se debe efectuar un estudio de factibilidad financiera.

También existe un enfoque denominado de “plataforma”. El propósito del enfoque

Un desafío central del gobierno de ventanilla única es la necesidad de fortalecer la confianza en las medidas de privacidad y seguridad de la información; por ejemplo, permitiendo a los ciudadanos la verificación de la exactitud de los registros personales.

de plataforma no es centralizar y enviar información sino ofrecer herramientas y funcionalidades comunes (seguridad, mecanismos de intercambio de información, firma electrónica) que permitan la prestación de los servicios. En esta configuración, los actores locales son directamente responsables de la prestación de los servicios y tienen que coordinar las acciones (interoperabilidad técnica y organizacional)¹¹. Ambos se emplearon por separado y se combinaron con éxito en diferentes países.

A este respecto, resulta instructiva la experiencia de Emiratos Árabes Unidos en la gestión de la iniciativa de gobierno electrónico. Mientras que el Emirato de Dubai controlaba y supervisaba de forma centralizada el desarrollo de los servicios electrónicos en general, a los departamentos gubernamentales se les concedió la libertad de desarrollar creativamente sus propios servicios electrónicos en una fase temprana del proyecto. Esto no sólo aceleró el desarrollo, sino que también ayudó a los departamentos gubernamentales a alcanzar la meta inicial de que el 70% de los de servicios gubernamentales habían de prestarse en línea hacia 2005¹².

Del mismo modo, Dubai adoptó un enfoque híbrido para implementar la iniciativa de gobierno electrónico. Los departamentos gubernamentales se centraron en la habilitación de servicios electrónicos, mientras que la autoridad central se concentró en el desarrollo de secciones comunes (por ejemplo: pago, asistencia al usuario, etc.), que se necesitaban en todas las oficinas. Este equilibrio entre la centralización de la implementación de los aspectos comunes de los servicios electrónicos y la descentralización de la habilitación de los servicios electrónicos fue uno de los pilares claves del éxito de la iniciativa de gobierno electrónico en Dubai. Esto dio lugar a la normalización, a la comunicación de las mejores prácticas, al ahorro de costos y a la reducción de la extensión del tiempo comprendido entre el desarrollo y la implementación como producto final.

La implementación puede mejorarse

mediante la adición de la gestión de identidades y la funcionalidad de inicio de sesión único. La primera permite al gobierno verificar la identidad del ciudadano, lo que a su vez permite una gama más amplia de la oferta de servicios en línea. Sin embargo, también permite al gobierno vincular más fácilmente información sobre los ciudadanos de los repositorios de datos múltiples. Esto permite que el gobierno aumente la eficiencia mediante la reducción de la duplicación de datos y gastos administrativos y que al mismo tiempo proporcione más servicios personalizados a los ciudadanos. La funcionalidad de inicio de sesión único añade la posibilidad de que los ciudadanos sólo registren el acceso al sistema solo una vez, independientemente de la cantidad de sistemas de las TIC gubernamentales con los que interactúan. El modelo de gobierno integrado de prestación de servicios y de suministro de información beneficia a los ciudadanos mediante la simplificación de la interacción con el gobierno. En consecuencia, se puede esperar que impulse la obtención de información y servicios gubernamentales por parte de los usuarios.

3.2.4 Aspectos de privacidad y seguridad

También se debe procurar con firmeza un marco legal que comprenda elementos de confiabilidad, trazabilidad, seguridad y privacidad de los datos de los ciudadanos. Un gobierno de ventanilla única a menudo requiere la adaptación de las leyes para hacer que las soluciones de gobierno electrónico sean legalmente vinculantes. Entre las cuestiones jurídicas que han de investigarse para el éxito de un gobierno de ventanilla única se cuentan la protección de los datos, el acceso a información sensible, la comunicación vía redes de autoridades y bases de datos, la igualdad de oportunidades, la firma electrónica, etc¹³.

Un desafío central del gobierno de ventanilla

única es la manera en que la tecnología nueva puede usarse no solo para aumentar la eficiencia de la administración pública sino también para fortalecer la confianza en las medidas de privacidad mediante la generación de transparencia mutua entre la administración pública y los ciudadanos¹⁴. Por ejemplo, mientras los sistemas de seguridad son necesarios para impedir el acceso no autorizado a la información, tales datos personales deben ser accesibles para el ciudadano que quiera verificar el uso, la autenticidad y la exactitud de su propia información personal.

La protección de los datos personales exige medidas organizacionales y técnicas para prevenir el acceso y procesamiento no autorizados; por ejemplo¹⁵:

- Protección de las instalaciones, equipos y sistemas informáticos, incluidas las unidades de entrada y salida;
- Protección de las aplicaciones de los programas informáticos utilizadas para procesar información personal;
- Impedimento del acceso no autorizado a datos durante la transmisión de los mismos, incluida la transmisión por medios de

telecomunicación y redes;

- Garantía de métodos eficaces de bloqueo, destrucción, supresión o anonimidad de la información personal;
- Posibilidad de determinar con posterioridad cuándo se ingresó la información personal en el sistema de envío de datos, cómo se usó o se procesó la misma, y la persona responsable, por el periodo de cobertura de la confidencialidad según la legislación, de los derechos de una persona respecto al suministro o al procesamiento de información personal no autorizados.

La creación de un marco de confianza para la autenticación digital también es un factor decisivo para garantizar la integridad de las transacciones financieras en línea y en la telefonía móvil. La firma digital es sólo un comienzo. Se tienen que desarrollar aplicaciones concretas y estas requieren cambios mucho más legales. Las leyes particulares, que rigen para el funcionamiento de las administraciones públicas y las cuestiones relativas a políticas específicas, tienen que instituir la firma digital como una forma aceptable de identificación y autenticación¹⁶. Un concepto clave en asuntos

Cuadro 3.5 Computación en la nube

La computación en la nube ha sido un gran beneficiario de la virtualización, que permite a las organizaciones compartir recursos de computación y, dependiendo de los contratos del nivel del servicio, pagar sólo lo que utilizan. En los Estados Unidos, como parte de la Cloud First Initiative (Primera Iniciativa de la Nube), los organismos gubernamentales deben considerar las opciones de nube antes de emprender nuevas inversiones en TI. Con la virtualización, la información puede residir en un conjunto de dispositivos de almacenamiento compartido, pero los dispositivos en sí no tienen que ser iguales. La información importante a la que se necesita acceder con frecuencia puede enviarse a dispositivos de memoria de alto

rendimiento -el equipo con los tiempos de respuesta más rápidos- mientras que la información menos importante puede almacenarse en dispositivos de costo inferior con tiempos de respuesta más lentos. La información a la que se accede en raras ocasiones o que se necesita solo en emergencias, puede enviarse a dispositivos menos avanzados y menos costosos. La virtualización permite a las organizaciones emplear los dispositivos de almacenamiento más caros para la información más importante y comprar menos dispositivos de ese tipo¹⁸. Otra posible ventaja de la virtualización consiste en que puede contribuir a la TI ecológica cuando los centros de información se establecen en áreas con acceso a fuentes de

energía renovables. Uno de los principales proveedores de equipos de computación en nube informa que la virtualización ha permitido a la Municipalidad de Copenhague (Dinamarca) disminuir el número de servidores que utiliza, de 638 a solo 32. Eso significaba no solo menos infraestructura a mantener sino también menor consumo de energía, lo que reduce las emisiones de carbono en un 77%¹⁹. Una advertencia importante, sin embargo, es que la información de las operaciones entre el gobierno y los ciudadanos se guarda mejor con el control gubernamental a fin de proteger la privacidad y dar seguridad de que el uso de la información se realiza de conformidad con la reglamentación aplicable.

Table 3.5 Porcentajes nacionales que indican con claridad una función de seguridad

	Portales con indicación de una función de seguridad	Número de países de la región	Porcentaje
Africa	1	54	2%
América	4	35	11%
Asia	12	47	26%
Europa	19	43	44%
Oceanía	3	14	21%
Mundo	38	193	20%

de seguridad es la capacidad de adaptación a las demandas crecientes. Al mismo tiempo, el marco de seguridad debería considerar el hecho de que la mayoría de las operaciones administrativas no necesitan altos niveles de protección y que los procedimientos seguros son costosos, difíciles de implementar y no siempre bien aceptados por usuario final ¹⁷.

Debido a la complejidad, la implementación de medidas de seguridad y de privacidad confiables constituye un gran desafío para las ventanillas únicas de servicios que muchos gobiernos todavía tienen que afrontar. Sólo alrededor de un quinto de los portales nacionales indican claramente la presencia de funciones de seguridad, con variaciones regionales significativas. Según el Estudio de 2012, casi la mitad de los países de Europa presentan enlaces seguros en el sitio web nacional, mientras que solo uno de África parece hacerlo, lo que subraya la dificultad permanente que los gobiernos africanos enfrentan en la migración a las etapas operacionales y conectadas del desarrollo del gobierno electrónico.

3.2.5 Cuestiones sobre del desarrollo de la infraestructura

Entre los temas pertinentes a la infraestructura que han de considerarse aquí se cuentan la infraestructura existente en el país, el nivel existente de penetración de Internet, la

densidad telefónica, la velocidad existente del cambio tecnológico, las deducciones impositivas por convergencia y la inversión en banda ancha. ¹⁸La ventaja de contar con una red central de alta velocidad propia que conecte otras redes independientes de velocidad inferior, reside en que las comunicaciones gubernamentales son abiertas y seguras y operaran las veinticuatro horas de los siete días de la semana. Sin embargo, es posible que esto implique un financiamiento frecuente para realizar las mejoras y el mantenimiento de la red, y para la contratación de un equipo de asistencia a la red a tiempo completo.

Dadas las implicaciones de costo y de tiempo en la construcción de una red central de alta velocidad que conecte otras redes independientes de velocidad inferior, es posible que los gobiernos opten por una red central de telecomunicaciones privada ya existente, por lo general una a cargo de una empresa prestadora de servicios de telecomunicación de gran tamaño. Con esta alternativa, el gobierno confía la seguridad de la red al operador, quien también asumirá los costos de mantenimiento periódico de la red, la asistencia técnica y los riesgos de un posible sabotaje a la red.

Con el fin de minimizar los riesgos en materia de seguridad, los gobiernos que opten por operar con una red central privada tendrán que establecer medidas específicas de seguridad, incluidos cortafuegos, programas informáticos de detección de intrusos, cifrado y redes de seguridad (como redes virtuales privadas, redes de área extendida o redes de área local) para los organismos gubernamentales que requieren altos niveles de seguridad.

El gobierno electrónico de ventanilla única requiere la asistencia de la TI. Por tanto, es necesario desarrollar las infraestructuras técnicas apropiadas, tales como una red electrónica de fase madura entre los organismos, incluidas las aplicaciones para la comunicación y la presentación de información electrónicas.

La estandarización y funcionalidad inteligente tienen que proporcionarse para el portal, la ventanilla (entrada y comunicación), así como para la administración²⁰. Tiene que prestarse especial atención a las pequeñas unidades gubernamentales de las regiones rurales, puesto que de otro modo nunca tendrían oportunidad de utilizar la infraestructura del gobierno necesaria. Al respecto, es muy importante también el requisito de diseños comunes de cooperación y de infraestructuras para evitar la falta de recursos especializados y para bajar los costos de inversión y de mantenimiento.

Como los silos se están eliminando gradualmente, los recursos de TI están más estrechamente vinculados y la colaboración se convierte en un elemento fundamental. El aumento de la flexibilidad y de la eficiencia en las operaciones del gobierno electrónico se puede lograr por medio de la virtualización, que les permite a las empresas reunir los recursos informáticos y emplear los mismos servidores y dispositivos de almacenamiento para una gran cantidad de diferentes usuarios y aplicaciones. El modelo de computación según lo que se necesite (on-demand computing) es un nuevo modelo para las organizaciones que buscan obtener el mejor rendimiento de sus inversiones en tecnología.

3.3 Conclusión

El empleo del gobierno electrónico mejora la eficiencia y eficacia de la prestación de los servicios públicos, y el fomento del desarrollo de las personas permite que los gobiernos utilicen los recursos disponibles para un mayor beneficio. De esta manera, el gobierno electrónico contribuye así a la sostenibilidad económica. En el pasado, los esfuerzos de desarrollo de un gobierno electrónico tendían a centrarse en el corto plazo, en particular en obtener servicios en línea aislados; publicaban información sin suministrar actualizaciones periódicas y agregaban nuevas funciones a los sitios web en respuesta a los cambios en

la tecnología. Este enfoque ayudó a satisfacer las necesidades inmediatas de los organismos específicos pero pasaba por alto la reforma de los marcos institucionales, facilitados por la tecnología, en respuesta a los desafíos financieros y operacionales a largo plazo del sector público. El Estudio de 2012 observa que muchos de los Estados Miembros están pasando de un modelo de organización de propósito único y descentralizado a un modelo de gobierno integrado, unificado y de conjunto, lo que contribuye a la eficiencia y a la eficacia. El modelo tiene como objetivo centralizar el punto de entrada de la prestación de servicios en un portal único donde los ciudadanos puedan acceder a todos los servicios que suministra el gobierno, independientemente de qué autoridad gubernamental proporciona ese servicio. En algunos países, el enfoque de gobierno integrado ayuda a construir un sistema de gobierno transparente con departamentos y divisiones interconectados. Aunque existe un amplio apoyo a los principios de gobierno integrado, subsisten problemas importantes en la implementación del concepto, que están relacionados a las cuestiones de garantizar la rendición de cuentas de las actividades financiadas públicamente y a superar los "silos" creados por el departamentalismo o los estilos de gestión verticales, y evitar al mismo tiempo la fragmentación y la descoordinación. El conocimiento y las actitudes de los funcionarios públicos sobre la visión de gobierno integrado son considerados también como elementos fundamentales del éxito de este modelo. ¿Por qué la prestación de servicios integrada es tan difícil? ¿Cuáles son las principales lecciones que se pueden extraer del análisis de la literatura? El problema no radica en la tecnología sino en el desafío político de volver a conectar una serie de programas del sector público proporcionados a las personas por los diferentes niveles gubernamentales -a menudo con diferentes requisitos de calificación-. A la complejidad se suma el hecho de que un creciente número de estos

A pesar del generalizado apoyo a un gobierno integrado, subsisten problemas importantes para superar los silos departamentales, reducir la fragmentación y mejorar la coordinación.

servicios son prestados en nombre de un gobierno por una red de organizaciones privadas y entidades sin fines de lucro que tienen una misión común tal como la reducción de la pobreza, la mejora de la educación y a ayuda a los adolescentes a encontrar trabajo. El modelo de red para la prestación de servicios ha evolucionado porque el gobierno jerárquico tradicional no logró averiguar cómo los distintos organismos pueden interconectar se y prestar servicios que hagan frente exitosamente a los desafíos complejos y persistentes de carácter social y económico que enfrentan las sociedades. Para algunos, la prestación de servicios mediante redes evita las ineficiencias que tenían los esfuerzos anteriores para reorganizar los organismos gubernamentales en grandes unidades individuales. En cambio, esta forma de prestación se centra en captar los organismos existentes en la solución conjunta de problemas, sin realineación con las autoridades formales. Las principales lecciones que pueden extraerse del análisis anterior son:

- *Acerca de la estrategia: es esencial comenzar con un marco estratégico. Esto implica la definición del marco de gobierno integrado, las funciones básicas de los sectores privado y público, las decisiones estratégicas que han de tomarse, así como la identificación de las limitaciones que han de considerarse para entender e implementar un gobierno de ventanilla única.*
- *Acerca del liderazgo: el compromiso y la visión: si el gobierno de ventanilla única ha de materializarse en alguna forma, los funcionarios públicos deben tener una visión coherente a largo plazo que identifique, articule y promueva los beneficios de un programa de gobierno de ventanilla única. También deben ser conscientes de la posible resistencia al cambio que es inherente a los proyectos como el de gobierno de ventanilla única. Como la tradición está muy arraigada en la administración pública, los líderes deben abordar y explicar lo que es el portal de gobierno de ventanilla*

única, solicitar la opinión del personal en el proceso y hacer hincapié en la importancia de la comunicación continua durante el desarrollo y la implementación del proyecto. Los jefes deben también proporcionar todos los recursos necesarios para que el personal lleve a cabo su trabajo con eficacia, y al mismo tiempo entrenarlo de manera adecuada y continua durante todo el proceso.

Muchos ejemplos demuestran que en la búsqueda de las modalidades institucionales apropiadas para la implementación de un gobierno integrado para el desarrollo sostenible, sea con la asistencia de las TIC o sin ellas, es necesario hacer hincapié en la colaboración, las alianzas, la integración y la coordinación entre organismos o departamentos en todo el espectro de la gobernanza. Esto también comprende la colaboración y la alianza con el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil.

- *Acerca del financiamiento: los gobiernos financian sus programas de gobierno electrónico de diversas maneras; por ejemplo, mediante un fondo general, las tarifas a los usuarios y asociaciones público-privadas. Cuando prevalecen las condiciones económicas buenas, los ingresos tributarios pueden constituir una manera eficaz de pagar un portal de gobierno de ventanilla única. Sin embargo, cuando predominan las dificultades económicas el gasto en gobierno electrónico y en portales de ventanilla única se hace más difícil porque debe competir con el gasto en educación, en salud y en asuntos de bienestar social. Por lo tanto, puede tener sentido emprender proyectos de portales de ventanilla única de gran envergadura en tiempos de auge económico.*

- *Acerca de la transformación de los sistemas: el objetivo del gobierno de ventanilla única consiste en centrarse en la penetración de los servicios e integrarlos tan firmemente como sea posible, en especial los que normalmente tienen alta demanda. La amplitud de los servicios debe ser el próximo foco de acción. Esa tarea implica el desarrollo*

de enlaces uniformes y continuos desde la ventanilla hasta el sistema de uso interno. Un sistema de gobierno electrónico puede tener ambos tipos de procesos, centralizados y descentralizados, para la implementación y ejecución de las metas de un gobierno electrónico para el pueblo. Ninguno de estos sistemas garantiza el éxito de estos objetivos ya que cada uno presenta ventajas y desventajas. Los sistemas administrativos centralizados permiten que los pedidos de TI se filtren a través de un organismo único, lo que reduce la diversidad y la duplicación de los sistemas de gobierno electrónico. Los sistemas de gobierno electrónico descentralizados permiten a los organismos individuales ejercer más control sobre la administración y el contenido del gobierno electrónico.

Los organismos pueden elegir qué las empresas utilizarán cuando subcontraten los servicios electrónicos.

También se puede argumentar que el suministro de información descentralizado es más acertado porque está más cerca de la fuente como sea posible. Los sistemas descentralizados pueden otorgar a los organismos un sentido de pertenencia que puede alentar un mejor diseño y una mejor gestión del sitio²². La decisión de desarrollar un sistema de gobierno electrónico centralizado o descentralizado depende de las circunstancias económicas y políticas existentes dentro un gobierno y de los objetivos establecidos en la estrategia de gobierno electrónico. En ambos casos, se presenta la necesidad de una cooperación uniforme entre las autoridades gubernamentales (el gobierno central, el gobierno local y otros órganos de administración).

- *Acerca de la sostenibilidad y la eficiencia: un estudio sobre las estrategias de la Unión Europea más otros 21 países revela que los objetivos estratégicos más importantes que se presentan entre las estrategias del gobierno electrónico son: mejora de la capacidad del sector público para prestar mejores servicios; gobierno intercomunicado*

*por redes; procedimientos más simples para impulsar la participación de las empresas; facilitación de los negocios; simplificación de la vida; aumento del valor público y desarrollo de la capacidad humana respectivamente*²³

- *Uno de los hallazgos más sorprendentes del estudio es que el principio rector con mayor frecuencia consiste en tener siempre en cuenta la eficiencia cuando se buscan soluciones. El segundo principio rector que prevalece es diseñar el gobierno electrónico de manera tal como para que este permita una mayor participación de los ciudadanos. Desde luego, esta es una demanda social que también pide al gobierno que sea más perceptivo y que trate vis-à-vis a los usuarios de sus servicios. Un gobierno perceptivo tiene como objetivo ofrecer mejores servicios. Para lograr esto, también se tiene que alcanzar la eficiencia interna. El tercer principio rector más importante de un gobierno electrónico es lograr el acceso universal. Se observó que el cuarto principio es la centralidad del usuario. Estos cuatro objetivos, a su vez, procuran directamente que el desarrollo sostenible esté centrado en el ciudadano y que sea participativo.*

*Es importante tener en cuenta que la creación de un portal de ventanilla única es un gran paso adelante hacia el establecimiento de una ventanilla única de servicios. Sin embargo, el portal per se no es garantía de tal resultado. Eso requiere conectar todos los sistemas de gobierno electrónico de manera que independientemente del punto en el que usuario comienza la búsqueda, siempre será dirigido al servicio que quiere*²⁴. Ello supone la cooperación de todas las unidades del gobierno. Por lo tanto, la eficiencia interna y la interacción gubernamental en red son necesarias para lograr que los sistemas sean sostenibles.

Aquí reside quizás el mayor enigma que enfrentan los enfoques de gobierno integrado. Mientras que los enfoques de gobierno integrado y los beneficios tecnológicos que han de obtenerse de los mismos requieren de la cooperación más allá de los límites que

separan un organismo de otro y al gobierno del sector privado, la cooperación sostenida entre diversas entidades casi siempre es una tarea difícil si no hercúlea. Sin embargo, dado los beneficios sustanciales para los gobiernos y los ciudadanos que se puedan obtener, muchos gobiernos piensan que el esfuerzo bien vale la pena.



IQoncept/Shutterstock.com

Capítulo 4

Apoyo a la prestación de servicios multicanal

4.1	Tendencias mundiales y regionales	91
4.1.1	Selección de canales	91
4.1.2	Integración de los servicios móviles	92
4.1.3	Puntos de acceso a los servicios públicos	94
4.1.4	Coordinación de los canales	96
4.2	Desafíos y oportunidades de la prestación de servicios multicanal	97
4.2.1	Fortalecimiento de los marcos de la prestación de servicios	97
4.2.2	Respuesta a los cambios en la tecnología	99
4.2.3	Expansión de las opciones de prestaciones mediante asociaciones	100
4.2.4	Dirección de los canales y mercadeo del gobierno electrónico	101
4.3	Conclusiones y recomendaciones	102

Capítulo 4

Apoyo a la prestación de servicios multicanal

Algunas tecnologías cada vez más potentes y fáciles de usar propician oportunidades para que los gobiernos ofrezcan nuevas formas de interactuar con la ciudadanía a fin de responder a sus necesidades de manera más eficaz y con su total participación. Aprovechando la incorporación de dispositivos tales como teléfonos inteligentes, sistemas de respuesta de voz interactiva, televisión digital y terminales de autoservicio, durante un largo tiempo, el sector privado ha usado múltiples canales¹. Este tipo de iniciativas alienta a la ciudadanía a considerar nuevas formas de interacción con la aspiración de que los proveedores de servicios -públicos y privados- sean tan accesibles y den respuesta en forma expedita tanto como la tecnología moderna lo permita. Aunque muchos gobiernos tienen noticia de esta tendencia, pocos países en desarrollo explotan todo el potencial de la prestación de servicios multicanal para servir a sus representados. La prestación de servicios multicanal consiste en el suministro de servicios públicos por diversos medios de una manera integrada y coordinada. La ciudadanía puede realizar selecciones de acuerdo con sus necesidades y circunstancias y recibir información y servicios coherentes través de todos los canales, lo que le produce mayor satisfacción y más confianza en el gobierno².

Table 4.1 Listas de países que utilizan todos los canales

Australia	Malasia
Austria	Países Bajos
Baréin	Omán
Canadá	Qatar
Chile	República de Korea
China	Singapur
Croacia	Antigua Rep. Yugoslávica de Macedonia
Dinamarca	Emiratos Árabes Unidos
Japón	Reino Unido
Kuwait	

Los enfoques multi-canales fomentan la prestación de servicios a las personas pobres y aumenta la participación de los grupos desfavorecidos socialmente en la formulación de las políticas gubernamentales.

Entre los canales tradicionales se pueden contar el contacto cara a cara, el teléfono y el correo postal. Los canales digitales abarcan sitios web, servicios basados en la telefonía móvil y puntos públicos de acceso, como kioscos. Los organismos públicos también pueden hacer uso de las redes físicas y virtuales existentes administradas por el sector privado y las organizaciones no gubernamentales. Es necesario considerar el uso de todos los canales disponibles a fin de facilitar una mayor penetración del gobierno electrónico y avanzar en la eficiencia y eficacia de la prestación de los servicios públicos.

La prestación de servicios multicanal puede contribuir al desarrollo sostenible mediante el suministro de los servicios públicos a quienes más los necesitan, es decir, a las personas. La pobreza y el aislamiento están estrechamente relacionados en muchas partes del mundo y son consecuencia de la falta de acceso a los mercados, a los servicios sanitarios de emergencia, a la educación, a la posibilidad de aprovechar los servicios gubernamentales y a otras circunstancias³. La prestación de servicios multicanal apunala la provisión de servicios accesibles que necesitan las personas pobres y aumenta la inclusión y la participación en las políticas y decisiones del gobierno acerca de las personas socialmente desfavorecidas. Por ejemplo, los puntos públicos de acceso a Internet en las zonas rurales, con el apoyo de los intermediarios, pueden llevar los beneficios de los servicios públicos a las personas pobres, que de otra manera tendrían que hacer tremendos esfuerzos para llegar a ellos, como viajar a la ciudad más cercana.

La prestación de servicios públicos multicanal también puede emplearse para ofrecer servicios sostenibles a grupos excluidos socialmente. Algunas investigaciones indican que estos grupos necesitan un intermediario o una organización que les posibilite beneficiarse de una combinación de información y de

operaciones para satisfacer sus necesidades muy específicas y complejas. En la prestación multicanal, los servicios públicos se pueden suministrar mediante el uso de una combinación de canales, complementados con la interacción humana y de las redes. Los intermediarios pueden provenir de cualquier sector: público, privado o una empresa social o grupos de asistencia comunitaria. La prestación de servicios multicanal implica, así, las interacciones organizacionales que componen la red, y no una simple colección de vías de acceso para la prestación de servicios⁴.

Entre los canales que se presentan dentro de las plataformas multicanales, las tecnologías basadas en la telefonía móvil tienen un potencial tremendo, sobre todo en los países en desarrollo, y se esperaría que desempeñen un papel de vanguardia en las constelaciones multicanales del futuro. Algunas investigaciones indican que los beneficios económicos y sociales de las tecnologías móviles serán mayores en las zonas rurales, que actualmente tienen menos servicios telefónicos⁵. La telefonía móvil proporciona a la ciudadanía rural el acceso a la información, ya sea para fines de negocios, médicos o educativos. Para quienes carecen de domicilios fijos o cuentas bancarias, un teléfono móvil les proporciona un lugar en el que se les puede contactar y un medio a través del cual ellos pueden realizar pagos. A diferencia de otras formas de comunicación, incluida la mayor parte de las tecnologías web, los teléfonos móviles no requieren alfabetización aunque pueden desempeñar un papel en su desarrollo al mismo tiempo que contribuyen a una especie de desarrollo sostenible, centrado en las personas e inclusivo⁶.

En este capítulo se analiza el uso de mecanismos de prestación de servicios multicanal por parte de los gobiernos nacionales y destaca específicamente las tecnologías basadas en la telefonía móvil debido a su ubicuidad y agilidad. Luego se presentan algunos de los

principales desafíos y oportunidades que enfrentan los funcionarios públicos responsables de la implementación de las plataformas de prestación de servicios multicanal y finalmente luego se concluye con los hallazgos más importantes y las recomendaciones de políticas.

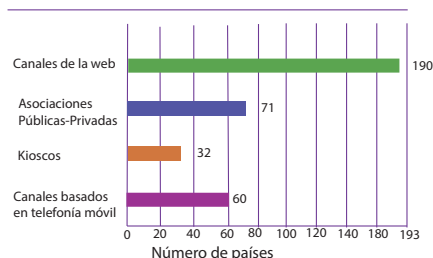
4.1 Tendencias mundiales y regionales

El Estudio de 2012 indica que la mayor parte de los países no utilizan plenamente las oportunidades ofrecidas por los mecanismos de prestación multicanal. Australia, Baréin, Canadá, Dinamarca, Francia, Países Bajos, Qatar, la República de Corea, Arabia Saudita, Singapur, Suecia, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido y Estados Unidos se ubican en las primeras posiciones en materia de prestación de servicios multicanal porque suministran servicios en varios canales, tales como los efectuados por intermediarios, acceso sin cargo a los servicios públicos a través de kioscos o conexión a Internet inalámbrica (Wi-Fi), y canales basados en la telefonía móvil tales como las aplicaciones web o las aplicaciones móviles. Como puede verse en la lista, estos son países de ingreso alto, lo que indica que la capacidad financiera es uno de los factores principales en la implementación de mecanismos de prestación de servicios multicanal.

4.1.1 Selección de canales

El gráfico 4.1 muestra que 190 países usan canales de redes informáticas para la prestación de servicios públicos, que son, por lejos, los medios más comunes que se utilizan a lo largo de los Estados miembros de las Naciones Unidas. Se cuentan 71 países que emplean asociaciones público-privadas; 32 utilizan kioscos y 60 proporcionan servicios vía canales basados en la telefonía móvil. Hay 19 países que utilizan todos los canales listados en el gráfico 4.1, entre ellos, 15 son países de ingreso

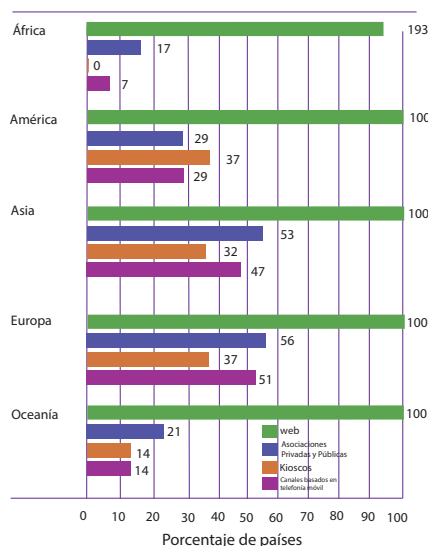
Gráfico 4.1. Visión general de los canales para la prestación de servicios públicos



alto y los cuatro restantes (Chile, China, Malasia y la ex República Yugoslávica de Macedonia), son economías de ingreso medio alto.

El gráfico 4.2 muestra el desglose regional de canales en porcentajes. Como puede verse, las asociaciones público-privadas son el segundo canal más utilizado en todas las regiones, excepto en América, donde los Estados miembros hacen más uso de kioscos que de asociaciones público-privadas y de canales basados en la telefonía móvil. En Oceanía la utilización de kioscos es mucho menor (14%) y no hay país alguno en África que indique el uso de kioscos en el portal nacional. La prestación de servicios mediante de asociaciones

Gráfico 4.2 Distribución de canales por región



Las asociaciones en las que los servicios públicos se proporcionan empleando infraestructura privada son cada vez más comunes en los países de ingreso bajo y en los de ingreso medio bajo en los que muchas personas no pueden pagar o no pueden tener acceso a Internet.

público-privadas se utiliza más en Europa y en Asia, el 56% y el 53% respectivamente. La presencia de las asociaciones público-privadas es significativamente más baja en otras regiones, y la más baja se ve en África (17%). Algunos países de Asia y Europa encabezan el grupo de las naciones que emplean canales basados en la telefonía móvil, el 47% y el 51% respectivamente. La utilización más baja de las tecnologías móviles por parte de los gobiernos se ve en África con sólo el 7% de los países que suministran servicios a los dispositivos móviles de la ciudadanía.

El gráfico 4.3 muestra la distribución de canales por nivel de ingreso. Como se ve, el uso de kioscos y canales basados en la telefonía móvil es muy bajo en los países de ingreso medio bajo y en los de ingreso bajo. Este hallazgo muestra que los países con recursos limitados no invierten en tecnologías basadas en la telefonía móvil ni en kioscos. Sin embargo, las asociaciones público-privadas es el segundo canal más empleado en los países de ingreso bajo y en los de ingreso medio bajo, lo que implica que los países con recursos limitados todavía pueden hacer uso del sector privado para prestar servicios públicos. La cifra confirma hallazgos previos que muestran que los países con recursos limitados no tienen

la capacidad para invertir en los kioscos ni en los canales basados en la telefonía móvil.

4.1.2 Integración de los servicios móviles

Los teléfonos móviles se están convirtiendo en la tecnología más rápidamente adoptada en la historia, y la tecnología personal en la más popular y más extendida en el mundo⁷. El gobierno móvil (o m-gobierno) como uno de los canales en la prestación de servicios múltiples, ofrece enormes beneficios a los organismos públicos⁸. El gobierno móvil puede ayudar a las organizaciones del sector público - y por lo tanto a los procesos, trabajo e interacciones entre la ciudadanía y el gobierno- a modernizarse con el empleo de servicios basados en la telefonía móvil. La penetración de la telefonía móvil extiende la divulgación y el acceso a grupos que a menudo tienen dificultad para alcanzarlos, como las personas mayores, las personas con discapacidad y las personas que viven en las zonas rurales. Los ciudadanos tienen acceso a la información gubernamental en cualquier momento y en cualquier lugar mediante el uso de redes inalámbricas y por medio de sus dispositivos móviles e inalámbricos. Como los teléfonos móviles son por su naturaleza personales, la posibilidad de localizar a una persona en el lugar físico exacto da la seguridad de que los gobiernos puedan proporcionar directamente servicios a cada persona. El empoderamiento de los trabajadores del campo y las interacciones de los organismos pueden reducir los requisitos y los costos de tiempo, viajes y personal y además eliminar la duplicidad del ingreso de datos. Los equipos de trabajo con dispositivos pueden aumentar la disponibilidad de la unidad. Los procesos basados en el lugar y en el tiempo real permiten una información rápida y fácilmente accesible y coherencia en las comunicaciones y la información, en la gestión de casos de manera ágil y en intercambios de información uniforme.

Gráfico 4.3 Distribución de canales por nivel de ingreso

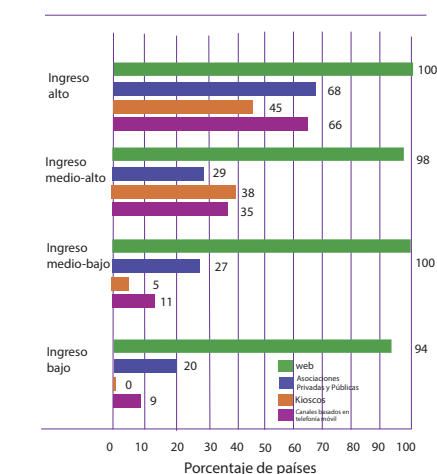
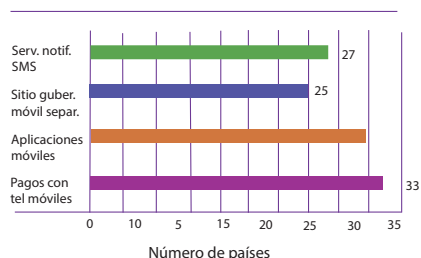


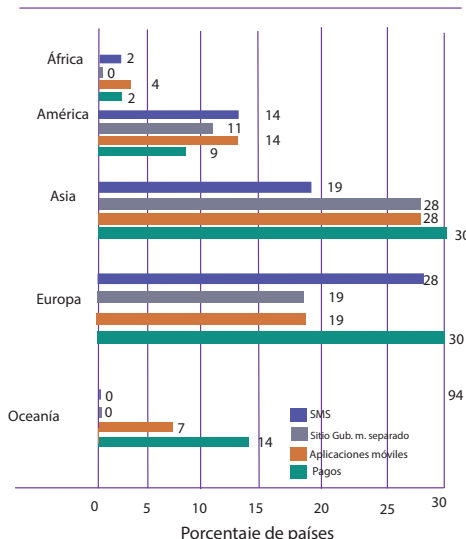
Gráfico 4.4 Canales basados en la telefonía móvil para prestación de servicios múltiples



El gráfico 4.4 resume los hallazgos del Estudio de 2012 sobre los canales móviles seleccionados. En comparación con el estudio de 2010, se advierte poca diferencia en el número de países que ofrecen servicios de mensajes SMS. En 2010, se observó que 25 Estados miembros proporcionaron servicio SMS, mientras que en 2012, de los 193 Estados miembros, 27 habían iniciado el servicio de envío de mensajes y alertas a través de SMS a los teléfonos móviles de la ciudadanía. El Estudio de 2012 comenzó a investigar en la disponibilidad de un sitio de gobierno móvil separado y advirtió que 25 Estados miembros disponen de un sitio web diseñado específicamente para teléfonos móviles. También se observaron aumentos importantes en aplicaciones móviles (de 14 Estados miembros en 2010 a 29 en 2012) y también transacciones móviles de pagos (de 17 países en 2010 a 33 en 2012). Baréin, Qatar, la República de Corea, Arabia Saudita, Singapur, Reino Unido y Estados Unidos son los únicos países que utilizan todos los canales incluidos en el gráfico 4.4.

El gráfico 4.5 muestra la distribución regional de canales basados en la telefonía móvil. Como puede observarse, hay poca información acerca de los canales basados en la telefonía móvil en los portales nacionales de los países de África⁹. Si bien se ven muchos usos innovadores y extendidos de los teléfonos móviles por parte del sector privado en África, el hallazgo antes mencionado muestra que

Gráfico 4.5 Distribución de canales basados en la telefonía móvil por región



los gobiernos africanos se están quedando atrás en comparación con el sector privado en la utilización de canales basados en la telefonía móvil. Madagascar es el único país de África -y también el único país de ingreso bajo- con un sitio web que ofrece un servicio para enviar mensajes SMS al teléfono móvil de las personas. Asia es la región que está a la cabeza en cuanto al empleo de canales basados en la telefonía móvil, específicamente en proporcionar aplicaciones móviles y un sitio gubernamental móvil separado. En Singapur¹⁰, la ciudadanía recibe de forma oportuna y personalizada alertas y notificaciones de SMS sobre varios servicios tales como la renovación de pasaportes y renovaciones del impuesto a las carreteras. En Malasia¹¹, el Ministerio de Agricultura e Industrias Agrícolas permite a los agricultores presentar informes sobre los problemas en los arrozales, incluidos los ataques de plagas y enfermedades, por medio de SMS, lo que posibilitará rápidas e inmediatas medidas que habrá de tomar el Departamento de Agricultura. La República de Corea ofrece servicio de portal móvil nacional (<http://m.korea.go.kr>) con el cual la ciudadanía puede

Cuadro 4.1 MyAlerts de Malta¹²: Notificaciones a través de canales de prestación múltiple



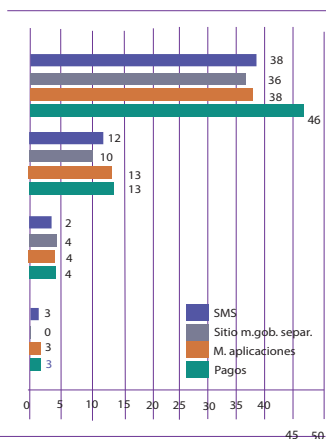
Como parte de la estrategia de gobierno electrónico, para mejorar la comunicación del ciudadano con el gobierno, Malta proporciona notificaciones en el tiempo oportuno y avisa a la ciudadanía sobre los servicios gubernamentales de interés a través de múltiples canales de prestación. MyAlert de Malta ofrece a la ciudadanía una ventanilla única de servicios para todas las notificaciones por correo electrónico y SMS, lo que permite notificar a la ciudadanía acerca de varios servicios gubernamentales al instante. Estos servicios se actualizan continuamente para proporcionar la información más reciente sobre notificaciones

gubernamentales; myAlerts también suministra a la ciudadanía noticias sobre las iniciativas de gobierno electrónico en curso y nuevas. El uso de canales móviles tiene sentido en Malta en particular, ya que las suscripciones a teléfonos celulares por 100 habitantes eran 109,34 mientras que los usuarios de Internet por cada 100 habitantes fue de 63 en 2010, según la UIT. Como lo revelan los números, la penetración de la telefonía móvil es mucho mayor y los organismos públicos pueden llegar a la mayor parte de la población por mediante servicios basados en la telefonía móvil.

utilizar los servicios de gobierno móvil de cada organización gubernamental y, a su vez, recibir información personalizada sobre la política nacional. El portal móvil de Baréin, una versión móvil del portal nacional, habilita a cualquier persona con un teléfono móvil para comunicarse con todas las entidades gubernamentales y a

de ingreso alto son mucho más activos en la prestación de servicios públicos a través de canales basados en la telefonía móvil en comparación con otros países. También es importante tener en cuenta que las transacciones de pago a través de teléfonos móviles son las más utilizadas en los países de ingreso alto. Menos del 5% de los países con ingreso medio bajo y de ingreso bajo ofrecen servicios públicos por canales basados en la telefonía móvil mientras que el ratio apenas excede el 10% en las economías de ingreso medio alto.

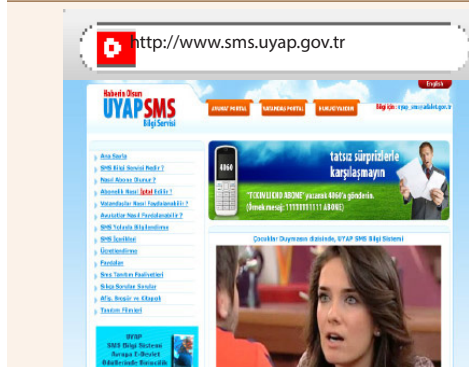
Gráfico 4.6 Distribución de canales basados en la telefonía móvil por nivel de ingreso



acceder a sus servicios, además de otros servicios, a través de mensajes de texto. El gráfico 4.6 muestra la distribución de los canales basados en la telefonía móvil según el nivel de ingreso. Los países

4.1.3 Puntos de acceso a los servicios públicos

Los organismos públicos utilizan asociaciones público-privadas, kioscos y acceso inalámbrico gratuito a los servicios para ofrecer puntos de acceso adicionales a la ciudadanía. Así como que el sector privado puede cubrir la distancia entre la oferta de los organismos públicos y los deseos y pedidos de la ciudadanía, las asociaciones público-privadas pueden ser más eficientes y ofrecer una mejor prestación de servicio orientada al usuario¹⁴. Algo importante que las organizaciones privadas pueden realizar es la creación de puntos de acceso multifunción

Cuadro 4.2 Turquía: sistema de información de SMS UYAP SMS ¹³

El sistema de información judicial del SMS desarrollado por el Departamento de TI del Ministerio de Justicia de Turquía, proporciona un servicio de notificación legal para la ciudadanía y abogados. Este sistema informa de manera automática a todas las partes relacionadas de casos ante los tribunales turcos a través del servicio de mensajes cortos (SMS) también conocido como mensajes de texto cuando se necesita comunicar algún suceso legal, datos o anuncios relacionados con sus

casos. Gracias a este sistema, las partes ya no tienen que ir a los tribunales para obtener esa información. Este servicio también proporciona un mejor acceso a las personas con discapacidad y a las personas en edad avanzada y mejora de la accesibilidad electrónica general. El servicio de SMS no reemplaza las notificaciones oficiales ya que sólo tiene el objetivo de proporcionar información básica actualizada a la fecha del mensaje.

para la ciudadanía (por ejemplo, cuando un ciudadano compra un automóvil, el vendedor hace todo el trabajo necesario en lugar de que el ciudadano tenga que visitar diferentes oficinas gubernamentales)¹⁵. La ventaja comparativa del sector privado puede ser la flexibilidad de la mano de obra, los costos más bajos mediante la competencia y la red de distribución, lo que propicia servicios más accesibles y aceptables para la ciudadanía. Sin embargo, hay que tener presente que la naturaleza y la magnitud de la oferta del sector privado generalmente dependen mucho de cuán bien funcionan los servicios del sector público.

Un análisis de casos indica que los gobiernos utilizan cada vez más asociaciones público-privadas en la prestación de servicios. En la India, la ciudadanía puede visitar 51 centros e-seva (comunidad de ventanillas únicas de servicios) con 400 mostradores de servicio distribuidos en el estado de Andhra Pradesh, donde pueden pagar los impuestos y las facturas de servicios públicos, inscribir nacimientos y defunciones y solicitar licencias de conducir y pasaportes, entre otras transacciones. Los centros e-seva se forman mediante asociaciones entre el gobierno y empresas privadas; el gobierno aporta el personal y las empresas facilitan los equipos

Cuadro 4.3 Italia: Reti Amiche para la entrega de múltiples canales de servicio público



En Italia, Reti Amiche (redes fáciles para el usuario) es una iniciativa adoptada con el objetivo de acercar la administración pública al ciudadano mediante la oferta de un mayor número de canales, tanto como sea posible, que den acceso a los distintos servicios y a través de la adopción de una base de fácil uso para la interacción con la ciudadanía. El Amiche Reti utiliza las redes y los canales existentes en el sector privado (oficina de correos, expendedoras de cigarrillos, canales de venta minorista a gran escala, cajeros automáticos, etc.) para proporcionar información y ofrecer servicios a través de puntos de acceso que se localicen fácilmente y cerca

de la ciudadanía. Más del 70% de los mostradores son agencias de loterías y apuestas y tabacaleras, activadas por Reti Amiche sobre la base de los memorandos de entendimiento firmados por la federación tabacalera y Lottomatica. Los dos tipos de transacción que se piden con más frecuencia son la emisión de documentos tales como pasaportes, certificados de nacimiento, matrimonio y defunción y permisos de residencia, y las operaciones de pago, como las contribuciones sociales para el servicio doméstico, impuestos y multas. Reti Amiche es una iniciativa del Ministerio de Administración Pública e Innovación.

de computación y los programas informáticos a cambio de tarifas de transacción. En México, la prestación de servicios públicos como los subsidios sociales en las zonas alejadas se logra a través de corresponsales bancarios¹⁶.

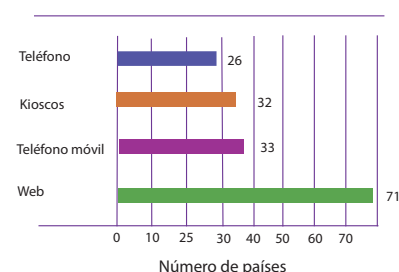
El Estudio de 2012 evalúa la disponibilidad del acceso gratuito a los servicios gubernamentales a través de kioscos o redes inalámbricas; el estudio observó que 24 países proporcionan acceso sin cargo. En Estonia, la conexión inalámbrica gratuita implementada por los organismos públicos no sólo proporciona un mayor acceso a los servicios públicos, sino también ayuda a la economía mediante la atracción de organizadores de conferencias y programas mundiales¹⁷. En los Estados Unidos, el Departamento de Tecnología de San Francisco está extendiendo la conexión inalámbrica pública en una serie de barrios como parte de la red de banda ancha comunitaria de la ciudad. En México, los centros comunitarios digitales intentan reducir la brecha digital entre los adultos, y al mismo tiempo ofrecen herramientas avanzadas de formación y asistencia empresariales a las nuevas generaciones que ya están «cableadas». En Nueva Zelanda, la ciudad de Wellington ha lanzado «cbdfree»¹⁸, red inalámbrica de acceso público que permite que los dispositivos habilitados con conexión inalámbrica se conecten libremente con Internet desde cualquier lugar exterior dentro del área designada. Es importante observar que no hay país alguno de ingreso bajo que ofrezca acceso gratuito a los servicios gubernamentales y que solo tres de los países de ingreso medio bajo lo hacen: El Salvador, Guatemala, y la República de Moldavia.

4.1.4 Cordinación de los canales

Si bien en las secciones anteriores se analizó la disponibilidad de canales múltiples, se debe señalar que la prestación de servicios públicos en múltiples canales, significa más que solo usar múltiples canales. En la prestación de servicios multicanal, todos

los canales están integrados y coordinados. Las aplicaciones de ventanilla se comunican entre sí y respaldan el suministro de información con información almacenada de manera centralizada y accesible. Las personas siempre reciben la misma respuesta y ven la

Gráfico 4.7 Disponibilidad de transacciones de pago en diferentes canales



misma información independientemente del canal que utilicen para acceder a los servicios públicos. Pueden seleccionar los canales preferidos según sus necesidades y circunstancias y, especialmente con la disponibilidad de canales móviles, pueden llegar a los gobiernos en todo momento, en todo lugar y de todas formas. El almacenamiento centralizado de datos y la reutilización de la información aumentan el desempeño de los gobiernos y la capacidad de respuesta de suministro. El almacenamiento de información centralizado significa que los datos deben ser recogidos sólo una vez y que se puede acceder a ellos (reutilizados) por aplicaciones de administración de datos.

El Estudio de 2012 evalúa si los países coordinan la prestación de servicios públicos a través de los canales. Con ese fin, el estudio controla la disponibilidad de las operaciones de pago en diferentes canales. El gráfico 4.7 muestra que 26 Estados miembros permiten que la ciudadanía pueda realizar transacciones de pago llamando al organismo respectivo. Hay 33 países que aceptan pagos a través de teléfonos móviles, 71 países que aceptan pagos a través de

Los dispositivos móviles se encuentran entre las tecnología personales más extendidas en el mundo y la prestación de servicio móvil va a la zaga en el desarrollo de canales de redes informáticas en muchos países.

los portales gubernamentales y 32 que han puesto en marcha kioscos de autoservicio para que la ciudadanía efectúe transacciones de pago. Para lograr que el usuario tenga una experiencia positiva, es importante que los organismos públicos unifiquen el suministro de información y las transacciones a través de los canales y que den el mismo mensaje en todos los canales, independientemente de las preferencias de canal de la ciudadanía.

4.2 Desafíos y oportunidades de la prestación de servicios multicanal

Si bien hay enormes beneficios asociados con la prestación multicanal de servicios públicos, hacer realidad estos beneficios no es fácil. El suministro multicanal exige un cambio institucional sustancial, así como la coordinación dentro de los organismos gubernamentales y en algunos casos con organizaciones externas. La complejidad

de los proyectos multicanales aumenta aún más teniendo en cuenta los desafíos que los organismos públicos afrontan a veces en la implementación del gobierno electrónico. Entre estos se cuentan la cultura burocrática, políticas obsoletas, limitaciones presupuestarias, destrezas técnicas inadecuadas y la falta de liderazgo.

4.2.1 Fortalecimiento de los marcos de la prestación de servicios

Los funcionarios públicos responsables de la prestación de servicios multicanal tienen a su disposición una serie de canales. Una vez que los organismos gubernamentales pueden responder por qué quieren ofrecer nuevos canales, están en condiciones de tomar decisiones correctamente fundamentadas respecto de qué canales implementar y cómo rediseñar los servicios para aprovechar de ellos los óptimos beneficios²⁰. También es

Cuadro 4.4 ServiceOntario de Canadá¹⁹



ServiceOntario es actualmente un programa dentro del Ministerio de Gobierno y Servicios al Consumidor. Cuenta con el apoyo del Gabinete, el Ministro, una junta compuesta de viceministros de otros ministerios que prestan servicios e interesados empresariales claves. ServiceOntario suministra información y servicios de transacción a través de cuatro canales: en línea, en persona, en un kiosco y por teléfono. Los mecanismos utilizados para fomentar el uso del canal en línea son garantías de servicio (por ejemplo, garantía de servicio de dos días para la inscripción de una empresa y la obtención de la licencia vía electrónica, un servicio electrónico conocido como Master Business Licence), y servicios urgentes. ServiceOntario ha formado alianzas con el sector privado para colaborar en la prestación de servicios (por ejemplo, Teranet, una empresa del sector

privado que proporciona acceso al sistema de inscripción de terrenos de Ontario). El origen de ServiceOntario se remonta al año 2000, cuando se creó dentro el Ministerio del Consumidor y Servicios a las Empresas la División de Prestación de Servicios Integrada. La organización se centró en trabajar con los ministerios para desarrollar un sistema de prestación de servicios multicanal, con especial acento en el canal electrónico. En ese momento, la participación de los ministerios aliados era de forma voluntaria. Sin embargo, en 2006, el Gabinete aprobó una visión renovada y una directiva para ServiceOntario, que luego devino la principal organización gubernamental de prestación de servicios al público. Después, los ministerios dejaron de proporcionar los servicios que presta ServiceOntario en su nombre.

importante que estos canales formen parte de una estrategia multicanal y que su efecto y papel sean evaluados en el contexto de esta estrategia global. La incorporación de nuevos canales sin tener metas claras puede dar por resultado canales separados que no estén integrados ni coordinados. Los canales que “no se hablen entre sí” darían lugar a una experiencia negativa por parte del usuario y, a la postre, causarían el fracaso del proyecto debido al poco uso del mismo.

Es imprescindible la asignación de los recursos adecuados para la prestación multicanal de servicios públicos. Los costos iniciales pueden ser bastante altos puesto que la ejecución de estos proyectos requerirían un análisis de los sistemas existentes y de la infraestructura, incluidas las aplicaciones heredadas. La incorporación de nuevos canales en la ventanilla también requeriría la creación de una administración que pueda manejar estos nuevos canales de una manera eficiente. Como el suministro multicanal demanda la colaboración dentro de los organismos y entre estos, es importante crear una metodología de financiamiento razonable para adaptar cada organismo. Esto se puede lograr teniendo en consideración el tamaño del organismo, el presupuesto y la derivación de sus servicios. Aunque un enfoque multicanal puede, en principio, posibilitar una política de servicio electrónico “en cualquier momento, en cualquier lugar, de cualquier manera” y aumentar la eficiencia, la mayor parte de los organismos gubernamentales, en especial los que disponen de pocos fondos, no podrían permitirse el lujo de desarrollar y mantener estas redes complejas.

La prestación multicanal de servicios públicos puede contribuir al desarrollo del gobierno electrónico sostenible mediante una distribución más eficiente²¹ en la administración pública. Es ingenuo suponer que los nuevos canales siempre darán lugar a un ahorro de costos y un aumento de la eficiencia de los organismos públicos. En

cambio, se deben incorporar los nuevos canales para prestar una mejor calidad del servicio público a la ciudadanía. Si un DNI puede ser emitido dentro del plazo de una hora sobre la base de los nuevos canales, mientras que antes llevaba treinta días y la ciudadanía tenía que hacer cola de hasta dos días en diferentes organismos públicos, la eficiencia en la asignación puede ser considerablemente más alta, incluso si el gobierno gasta más en la prestación de ese servicio específico²².

Las aptitudes del personal que participa en los proyectos de prestación de servicios son decisivas. Se necesitan una firme gestión de proyectos y una sólida capacidad de coordinación, así como el conocimiento técnico. Para hacer frente a estos requisitos, sería muy útil la implementación de un plan conjunto de formación y desarrollo con todos los organismos que participan en la prestación de servicios multicanal. El plan debe comenzar con diferentes flujos de trabajo y las habilidades e idoneidades que se requieran para alcanzar con éxito la prestación de servicios públicos en una plataforma multicanal. Los programas pueden implementarse cuando se pone el acento en las habilidades y en los comportamientos esenciales para la excelencia del servicio. El personal que trabaja en los diferentes canales debe estar capacitado en los aspectos específicos de ese canal, tales como las habilidades telefónicas para los funcionarios de un centro de llamadas y el manejo de efectivo y buen trato para los funcionarios de ventanilla. Una vez que comiencen a utilizarse las nuevas tecnologías en los nuevos canales, la mejor manera de preparar al personal para que acepten la tecnología es lograr que se sienta más cómodo y que aumente su percepción de su habilidad para usarlas²³.

Al diseñar las plataformas de prestación de servicios multicanal, los funcionarios públicos deben considerar cuestiones relativas al acceso y cuestiones de prueba. La edad, el sexo, los ingresos, la educación

y el nivel de desventaja influyen en la actitud de la ciudadanía para elegir un canal. Los organismos públicos pueden abordar estos desafíos de diferentes maneras. La implementación de una política reglamentaria que fomente la competencia puede llevar los precios a la baja para que más ciudadanos puedan pagar el acceso a Internet. La implementación de una política de cobertura social, que pueda tener el objetivo de suministrar telefonía básica y acceso a Internet a los grupos desfavorecidos, puede ser otra medida eficaz. El acceso a Internet y la suscripción a la telefonía celular continúan creciendo en todo el mundo pero la existencia de la brecha digital también es clara. Mientras los gobiernos fomentan el uso de productos electrónicos y de canales móviles sobre los canales tradicionales para obtener más eficiencia, muchos grupos desfavorecidos no tienen acceso a estos canales. Según la UIT, en 2011, tenían acceso a Internet el 73,8% de la población de los países desarrollados, el 26,3% de los países en desarrollo y el 34,7% de la población mundial. Esto significa que casi el 65% de la ciudadanía de todo el mundo no utilizan Internet en absoluto. En Etiopía, no tiene acceso el 99% de la población, el 95% en Eritrea e Irak y el 90% en Mongolia, Nicaragua y Angola. Mientras que las suscripciones móviles se han incrementado en forma considerable en los últimos años, las suscripciones de banda ancha móvil aún son muy bajas incluso en las economías desarrolladas y menos del 5% en la mayor parte de África²⁴.

Muchas personas alrededor del mundo todavía no pueden pagar el acceso a los servicios electrónicos. Los precios fijos de la banda ancha disminuyeron considerablemente en los últimos años, pero todavía existen enormes diferencias entre los países respecto de la asequibilidad. Los servicios de las TIC siguen siendo más accesibles en las economías de ingreso alto y menos asequibles en las economías de ingreso bajo. Según la UIT, el costo de los

servicios de las TIC es en promedio el 1,5% del PIB per capita en los países desarrollados, en comparación con el 17% del PIB per cápita de los países en desarrollo en 2010. Obviamente, esto tiene importantes implicaciones para la utilización de los servicios de las TIC para las personas en los países en desarrollo²⁵.

4.2.2 Respuesta a los cambios en la tecnología

La tecnología que cambia rápidamente les plantea nuevos desafíos a los funcionarios públicos que implementan plataformas multicanales. Las tecnologías del tipo Web 2.0 como los medios de comunicación social, las herramientas de participación electrónica y los paradigmas recientes, tales como la información abierta, se han sumado a estos retos y los organismos públicos han tardado en adaptarse a estos nuevos conceptos de apertura e interacción. Existe también un creciente número de dispositivos disponibles, especialmente los móviles, como los teléfonos inteligentes y las tabletas que la ciudadanía utiliza. Encontrar el equilibrio adecuado entre las aplicaciones y los dispositivos y la inversión de manera inteligente en las plataformas técnicas en una época de rápida evolución de la tecnología es una tarea difícil que los funcionarios públicos enfrentan en el diseño de sistemas de prestación de servicios multicanal.

Los funcionarios públicos encargados de diseñar los sistemas de prestación de servicios multicanal deben tener conocimiento de la disponibilidad de los diferentes dispositivos y de los requisitos de ancho de banda respectivos. Por ejemplo, la proporción de los teléfonos móviles en relación con las computadoras personales puede ser un factor decisivo en el tipo de canal que ha de implementarse. En los países con baja penetración de computadoras, los organismos públicos pueden considerar la prestación de servicios a través de kioscos

o canales basados en la telefonía móvil.

En el proceso de diseño de nuevos canales, también deben considerarse las limitaciones de los dispositivos móviles y la adaptación de la información y los servicios que pueden proporcionarse mediante estos dispositivos. Durante la evaluación de los portales gubernamentales, se observó que muchos portales están diseñados según la presentación de la pantalla y el tamaño del escritorio y aprovechan la capacidad de los programas informáticos de exploración del escritorio. El acceso a una página web de ese tipo desde un dispositivo móvil a veces resulta ser una experiencia pobre o inútil. Entre los factores que contribuyen a ello se cuentan las páginas que fueron diseñadas como se previó. Debido al tamaño reducido de la pantalla y la limitada cantidad de material visible al usuario, se pierden el contexto y la descripción global ²⁶. Los teléfonos móviles, por lo tanto, pueden no ser apropiados para la presentación de los formularios extensos, como los que se necesitan para la declaración de impuestos. En cambio, los teléfonos se pueden utilizar para el suministro de información de emergencia y otra información pública en la que el tiempo es esencial.

Para superar las limitaciones de los dispositivos móviles y ofrecer una mejor experiencia al usuario, es importante que los gobiernos utilicen las tecnologías basadas en la telefonía móvil, tales como SMS, un sitio separado de gobierno móvil o aplicaciones móviles.

El SMS es una de las aplicaciones de información más utilizadas en el mundo. Algunas investigaciones indican que la principal razón por la que los ciudadanos utilizan servicios de gobierno electrónico basados en SMS consiste en creer que estos servicios son fáciles de usar ²⁷. El número total de mensajes de SMS enviados a nivel mundial se triplicó entre 2007 y 2010, lo que se estima de 1,8 billones a 6,1 billones. En otras palabras, se envían cerca de 200.000 mensajes de texto por segundo. En los países

en desarrollo, siete de cada diez personas tienen acceso al SMS²⁸, lo que significa que están más familiarizadas con el SMS que con Internet. Tan simple y rentable como es, el SMS no está muy extendido a nivel mundial. El SMS puede complementar los servicios de gobierno electrónico cuando se considere más apropiado; por ejemplo, el suministro de un canal que llegue a las personas de las áreas solo con acceso a la telefonía móvil. Una nueva ola de desarrollo está ocurriendo en las tecnologías móviles con el uso de los teléfonos inteligentes y los habilitados para uso de Internet. Los teléfonos móviles han comenzado a convertirse en dispositivos que hacen todo que pueden y actúan como computadoras portátiles. Esto está cambiando completamente la forma en la que la ciudadanía interactúa con los gobiernos. Ahora las personas pueden acceder a los servicios públicos mediante el uso de las aplicaciones de los teléfonos inteligentes que se descargan de plataformas comerciales. Como canales adicionales, estas aplicaciones ofrecen una variedad de herramientas útiles, desde encontrar la oficina de impuestos más cercana hasta informar de problemas.

4.2.3 Expansión de las opciones de prestación de servicios mediante de asociaciones

La prestación de servicios multicanal puede utilizarse para prestar servicios sostenibles a grupos excluidos socialmente. La tecnología por sí sola no garantiza que los beneficios de la prestación de servicios multicanal lleguen a amplios sectores de la sociedad. Los grupos desfavorecidos mantienen una marcada preferencia por los canales de cara a cara y ellos son los usuarios que más emplean los servicios públicos, y las personas con más necesidad de estos²⁹. Con el fin de comprender a esta parte de la ciudadanía en la prestación de servicios, los organismos públicos pueden considerar el uso y la revitalización de los canales tradicionales. Algunos intermediarios

como los del sector privado y las ONG, con el apoyo por una parte importante de la tecnología, pueden proporcionar servicios a los grupos desfavorecidos en nombre de los organismos gubernamentales o en asociación con ellos. Los intermediarios pueden ayudar a la ciudadanía que no puede, o no desea acceder a los servicios mismos, pero que tiene el acceso a ellos a través de estos terceros, ya sea de manera informal, profesional o comercial. Esto también presenta oportunidades para los consultores y las personas que prestan servicios de cuido ofrecer servicios personales en línea y no en línea y emplear los sistemas de apoyo de las TIC para mejorar la calidad del servicio, ya sea con un enfoque personal cuando este sea más apropiado o para satisfacer las necesidades de determinados grupos destinatarios³⁰.

Las plataformas multicanales requieren un buen marco de coordinación en las organizaciones públicas y privadas que participan en la prestación de servicios. Los servicios, los procesos de información y los diferentes canales deben ser coordinados de manera que la información esté disponible en todos los canales³¹. Se necesitan una cultura corporativa con excelentes habilidades de coordinación y una mentalidad cooperativa para los proyectos de prestación de servicios multicanal. Lograr esta armonía sin un liderazgo político firme y sin el apoyo político es casi imposible.

4.3.4 Dirección de los canales y mercadeo del gobierno

Si bien el acceso físico a las infraestructuras de las TIC es importante para la utilización de los nuevos canales, la investigación muestra que el acceso no es suficiente³². La motivación y el deseo de emplear canales electrónicos y móviles, además de contar con las habilidades y la confianza necesarias, son otros factores que impiden a las personas usar los canales en línea. Una vez que los nuevos canales se hayan implementado,

es posible que ciertos grupos de usuarios necesiten estar motivados para abandonar los canales tradicionales a fin de lograr un gobierno más eficiente y una mejor experiencia del usuario. Es posible que la influencia que se ejerce sobre la ciudadanía para que utilice canales más rentables no siempre sea directa. La persuasión a la ciudadanía por medio de campañas de comunicación sobre los canales más rentables puede ayudar a influir sobre la percepción ciudadana. En otros casos, es posible que las personas deban recibir formación sobre cómo utilizar eficazmente los nuevos canales. Los canales utilizados con frecuencia se pueden utilizar para informar al usuario sobre qué otros canales están disponibles para la satisfacción de sus necesidades. Por ejemplo, si alguien llama a un centro de llamadas gubernamental y la respuesta está en la Web, la llamada puede dirigirse a Internet mediante un sistema de voz interactivo antes de que se establezca la comunicación entre ella y el oficial del centro de llamadas.

Las personas no son homogéneas y tienen necesidades diferentes. Con el fin de aumentar la satisfacción del usuario, es importante que en la medida de lo posible los servicios públicos se adapten a las necesidades de los usuarios individuales. Los organismos públicos están en una mejor posición para proporcionar servicios personalizados si clasifican la población de usuarios por segmentos y la subdividen en categorías por homogeneidad, en subconjuntos mutuamente excluyentes de usuarios con el mismo interés en los servicios³³. A fin de identificar los subgrupos homogéneos tales como los usuarios más jóvenes que utilizan mucho los canales electrónicos o las personas en edad avanzada técnicamente menos orientadas que dependen de los canales tradicionales, los organismos públicos deben analizar minuciosamente sus componentes. Esto requiere la comprensión de las preferencias

sociales de las personas, de sus hábitos de consumo de información, así como de los requisitos de accesibilidad, incluidos los de las personas con discapacidad.

El seguimiento del uso de los nuevos canales es igualmente importante para la aceptación de los mismos por parte del ciudadano una vez que los canales que se hayan implementado. Los funcionarios deben ser capaces de responder a preguntas como: ¿Cuántas personas están utilizando el nuevo canal y a través de qué tipos de dispositivos? ¿Cuánto le cuesta al organismo hacer funcionar el nuevo canal? ¿Cuán bien funcionan los dispositivos y en qué condiciones? ¿Cuáles son las tendencias normales de uso básico y los niveles de satisfacción de los usuarios? ¿Cuáles son los datos demográficos de los ciudadanos que acceden a los nuevos canales? También los funcionarios deben conocer los datos demográficos de las personas que acceden al nuevo canal. Por ejemplo, Directgov (<http://www.direct.gov.uk>) en el Reino Unido está disponible a través de la página web del gobierno, de cualquier teléfono habilitado con acceso a Internet y de televisores digitales. Se observó que los usuarios del servicio por televisión de Directgov TV son personas que probablemente sean mayores (el 63%, mayores de 35 años; el 40%, mayores de 45 años; y el 17% mayores de 55 años). La mayor parte no trabaja (67%) y aproximadamente la mitad (48%) nunca o casi nunca utiliza Internet³⁴. Dicho análisis daría más elementos de juicio a los funcionarios públicos acerca de la dirección futura del suministro multicanal.

4.3 Conclusiones y recomendaciones

La prestación de servicios públicos multicanal, y específicamente el uso de canales basados en la telefonía móvil, continuará siendo alta en la agenda de gobierno electrónico de los años próximos.

Los factores de éxito en la prestación multicanal de servicios públicos dependen de un amplio rango de parámetros. No existe una única fórmula o una solución genérica que se adapte a todas las situaciones. En algunas circunstancias, es posible que se necesite una amplia variedad de canales, mientras que en otras situaciones un número limitado o incluso un solo canal serán suficientes. Durante el diseño de la prestación de servicios multicanal, los funcionarios públicos deben prestar una particular atención a las cuestiones se enumeran a continuación:

Contar con un marco de coordinación bien establecido de todos los interesados involucrados en la prestación de servicios multicanal

La prestación de servicios multicanal es un proceso complejo. Exige la prestación de servicios interrelacionada, intersectorial e integrada por parte de los numerosos sectores y departamentos gubernamentales que participan. Para lograr un resultado exitoso, son necesarias la colaboración y la coordinación dentro de los organismos gubernamentales y entre ellos. Todos los canales tienen que compartir un conjunto de principios comunes y la información que contengan, y debe existir una cultura de cooperación entre los organismos. La coordinación y la cooperación eficaces exigen no sólo la interoperabilidad técnica sino también un firme apoyo político y el respaldo del cuerpo directivo de alto nivel. (Véase el capítulo III, Sección 3.1.2 Interoperabilidad del sector público).

Dedicar los recursos adecuados para la planificación antes de implementar nuevos canales

Al diseñar los canales nuevos, es importante que su efecto y papel sean evaluados dentro del contexto de una estrategia global. La conectividad sin fisuras de diferentes canales tiene que considerarse como parte de la prestación del servicio, y cada

Los teléfonos móviles se están convirtiendo en dispositivos que todo lo hacen, que actúan como computadoras portátiles y que pueden cambiar completamente la forma en la que las personas interactúan con el gobierno.

vez es más importante como facilitador de la productividad del sector público. Siempre que sea posible, los nuevos canales deben desarrollarse de forma complementaria a los existentes. Por lo tanto, un enfoque evolutivo que trate de alinear los nuevos canales con las prácticas existentes es más adecuado.

Utilizar el potencial de todos los posibles canales

La investigación muestra que una combinación de canales de contacto funciona mejor para aumentar la adopción del servicio de gobierno electrónico y por ello los organismos públicos deben suministrar múltiples puntos de contacto ³⁵. La existencia de un canal y de sus aplicaciones por sí solos no garantizan los resultados. Cada canal debe centrarse en el aprovechamiento de sus características específicas, por lo general las que tienen una ventaja en comparación a las de los otros canales, para llegar a grupos más grandes de habitantes. Al respecto, los canales tradicionales pueden centrarse en llegar a un mayor número de personas aumentando el acceso mediante kioscos o puntos de acceso inalámbrico gratuito; los canales electrónicos pueden fortalecer más el alcance usando las últimas tecnologías web. Durante el diseño de los sistemas de gobierno electrónico, los funcionarios públicos tienen que definir claramente los objetivos de cada canal y consultar de manera activa y dinámica a la ciudadanía e interesados a fin de lograr la implementación correcta de la prestación de servicios públicos multicanal.

Asegurarse de que todos los grupos y personas, particularmente los desfavorecidos de alguna manera, puedan acceder a servicios combinados y flexibles usando los sistemas de prestación de servicios multicanal. Al buscar alta eficiencia y eficacia, los

funcionarios públicos han de tener en mente que todas las personas tienen los mismos derechos de acceso a los servicios públicos; es decir, toda la ciudadanía debe poder acceder a los servicios, incluso quienes no poseen o no tienen acceso a la más recientes e innovadoras plataformas de la tecnología, tales como los teléfonos inteligentes y las tabletas. Los grupos desfavorecidos son los más numerosos y los usuarios con más necesidad de los servicios públicos pero también los que tienen menos probabilidad de poder acceder o pagar canales electrónicos y móviles. Los organismos públicos pueden hacer frente a las cuestiones de acceso y asequibilidad de diferentes maneras. La implementación de una política reguladora que favorezca la competencia puede hacer que los precios disminuyan para que más personas puedan acceder a Internet. La implementación de la política de cobertura social dirigida al suministro de la telefonía básica y el acceso a Internet a los grupos desfavorecidos, puede ser otra medida eficaz. Los kioscos y los puntos de acceso público son medios eficaces para superar la brecha digital y llegar a los segmentos de la población que no están familiarizados en absoluto con las aplicaciones de Internet. (Véase el Capítulo V, Sección 5.1 para obtener detalles sobre los factores que influyen en el acceso y uso del servicio electrónico).

Prestar especial atención a los servicios basados en la telefonía móvil

El gobierno móvil ofrece a los organismos públicos una oportunidad para hacer frente a la brecha digital, especialmente en los países en desarrollo. Se espera que el gobierno móvil se extienda continuamente debido a la alta penetración de los servicios móviles, especialmente en los países en desarrollo. Como resultado de esa convergencia, los dispositivos móviles como las tabletas serán la herramienta principal y posiblemente la única herramienta de conexión a Internet y, por lo

tanto, a los servicios de gobierno electrónico. En consecuencia, el enorme potencial de los dispositivos móviles está todavía en buena medida sin explotar y más aplicaciones innovadoras se verán si a los teléfonos móviles se les da las facultades suficientes para funcionar como sistemas operativos de escritorio que puedan hacer virtualmente todo lo que una computadora puede hacer.

Utilizar las redes y servicios existentes de terceras organizaciones en la prestación de servicios públicos multicanal

La tecnología por sí sola no puede garantizar que los beneficios de las plataformas multicanales lleguen a sectores amplios -y posteriormente a todos- de la población. La tecnología tiene que estar social y culturalmente integrada y debe entenderse a fin de que se use eficazmente para crear valor. Los canales tradicionales, idealmente asistidos por una parte importante de la tecnología, siguen siendo la única opción en la mayor parte de las regiones del mundo. Las asociaciones público-privadas y el uso de los actuales canales del sector privado pueden ayudar a los gobiernos a incluir a más ciudadanos en la prestación de servicios. Los intermediarios pueden ayudar a la ciudadanía que no puede o no desea acceder a los servicios mismos, pero que tiene acceso a ellos a través de estos terceros, sea sobre una base informal, profesional o comercial. La mejor receta para el éxito es una saludable combinación de tecnología y servicios.



UN Photo/Kibae Park

Capítulo 5

Reducción de la brecha digital mediante el acercamiento a las poblaciones vulnerables

5.1 Factores que afectan el acceso y uso del gobierno electrónico	108
5.1.1 Idioma y alfabetización	111
5.1.2 Destrezas y capacidades	112
5.1.3 Sexo e ingresos	115
5.1.4 Ubicación geográfica y edad	118
5.2 Conclusiones y recomendaciones de políticas	119

Capítulo 5

Reducción de la brecha digital mediante el acercamiento a las poblaciones vulnerables

El tema del desarrollo sostenible no puede limitarse solo al tratamiento de la protección del medio ambiente¹. Los factores socioeconómicos son importantes, como también los marcos de desarrollo institucional que sustentan el desarrollo y las iniciativas de la gestión del desarrollo. La exclusión social y la falta de acceso adecuado a los servicios públicos pueden socavar considerablemente el desarrollo sostenible. El gobierno electrónico, al mejorar la prestación y el suministro de los servicios públicos y al fomentar la inclusión -con la debida atención a las necesidades de las poblaciones vulnerables- puede ser un instrumento de mitigación de los efectos de la exclusión y mejorar los medios de vida de las personas. El gobierno electrónico, en este sentido, es fundamental en la promoción de un desarrollo sostenible que sea para el pueblo.

Internet de banda
ancha puede ayudar a
las personas de las
zonas rurales y
remotas a interactuar
con médicos en línea y
facilitar la educación
de los jóvenes donde
no se dispone de
instalaciones físicas

Así como el medio ambiente limpio por sí solo no resuelve la sostenibilidad, la disponibilidad de computadoras o de Internet no determina quién puede acceder y utilizar eficazmente las TIC y los servicios del gobierno electrónico. También son importantes las destrezas con los dispositivos informáticos, el conocimiento, la predisposición y la capacidad de los usuarios para trabajar con las TIC y el gobierno electrónico. Por ejemplo, la banda ancha, no es un asunto solamente de Internet de alta velocidad. Junto con las correspondientes estrategias de gobierno electrónico, puede ser una herramienta muy eficaz en la lucha contra la pobreza, en el aumento de la alfabetización y en la protección del medio ambiente.

Por ejemplo, el gobierno electrónico puede suministrar servicios públicos tales como la salud y la educación de una manera más eficaz por medio de la banda ancha. La atención médica electrónica permitiría a los habitantes de las zonas rurales y lejanas acceder a los médicos en línea y la educación facilitaría a los jóvenes recibir una instrucción basada en Internet que no estaría físicamente disponible. También puede contribuir al diseño, la provisión y la prestación de servicios más sujetos a la rendición de cuentas mediante la incorporación de los aportes de amplios sectores de la sociedad que de otro modo no dispondrían de los medios para comunicarse con sus representantes locales o nacionales o las instituciones representativas.

Algunas investigaciones revelan que cada aumento del 10% en la penetración de la banda ancha acelera el crecimiento económico un 1,38% en los países de ingreso bajo y los de ingreso medio bajo². El gobierno electrónico, impulsado por la banda ancha, puede mejorar el medio de vida de las personas; al permitir la alfabetización y la educación de grandes sectores de la población les da voz en los procesos de la toma de decisiones y satisface sus necesidades de información local.

A partir de estas premisas, este capítulo

se centra en las poblaciones vulnerables y aborda los desafíos que estas enfrentan para acceder y utilizar las TIC y los servicios electrónicos del sector público. Los desafíos se presentan junto con cuatro líneas de análisis: idioma y alfabetización; habilidades y capacidades; sexo e ingresos; y localidad y edad. La brecha del gobierno electrónico en el caso de las poblaciones vulnerables consiste en cómo los gobiernos del mundo van a fijar las tarifas para facilitar el acceso digital a las personas analfabetas y a las que tienen poca instrucción, a las personas discapacitadas y a las pobres, a las mujeres, a los niños, a las personas en edad avanzada y a las comunidades que viven en zonas rurales y remotas.

5.1 Factores que afectan el acceso al gobierno electrónico y su utilización

Hay muchas maneras de definir y entender la brecha digital. La perspectiva 4A (por su denominación en inglés), que consiste en la aceptación, acceso, actitudes y aplicaciones, se centra en la necesidad de examinar la brecha digital a nivel local o comunitario además de las brechas digitales a nivel nacional o mundial³. Las definiciones basadas en el acceso al uso subrayan los factores socioeconómicos como el ingreso, el sexo, la etapa de la vida y la ubicación geográfica⁴. Las definiciones basadas en las fases de digitalización se centran en el grado de progreso en toda la infraestructura; en la primera fase: las habilidades y la capacidad; en la segunda fase: la difusión de los dispositivos; en la tercera y última: el efecto⁵. Las definiciones basadas en el modelo de negocios se centran en la diferencia entre los activos productivos o el capital (densidad de la información) y los insumos o mano de obra (uso de la información) de las TIC⁶. Las definiciones basadas en el propósito amplían el alcance de la brecha digital, desde

equipos y destrezas hasta variables tales como la autonomía de uso y el apoyo social, atributos de los sistemas de gobierno⁷, y las razones para usar Internet (sociales, políticas, económicas frente a las de entretenimiento)⁸.

Esta y otras discusiones sobre definiciones, así como la búsqueda metodológica paralela para la determinación de los indicadores adecuados de la brecha digital, revelan una tendencia que se extiende desde las medidas tradicionales orientadas en la tecnología de las herramientas de las TIC y el uso de Internet en la década de 1990 y los indicadores basados en el usuario acerca de las destrezas y del propósito del uso de la información en la década de 2000, hasta los indicadores más recientes del aprendizaje social y el efecto que atentó a las TIC como facilitadoras del desarrollo en 2010. Esta última perspectiva es la que pone mayor acento en las áreas de las políticas de objetivos para grupos específicos en riesgo o vulnerables, tales como la educación, la salud y la alfabetización digital para las mujeres, los jóvenes, las personas en edad avanzada, las personas discapacitadas y menos instruidas y los grupos de bajos ingresos. Así, la participación de la comunidad y la producción de contenido local por parte de las poblaciones respectivas, incluidos los grupos vulnerables en particular, ganan una importancia creciente y se convierten en los nuevos parámetros para evaluar la brecha digital y el papel del gobierno electrónico en reducirla⁹.

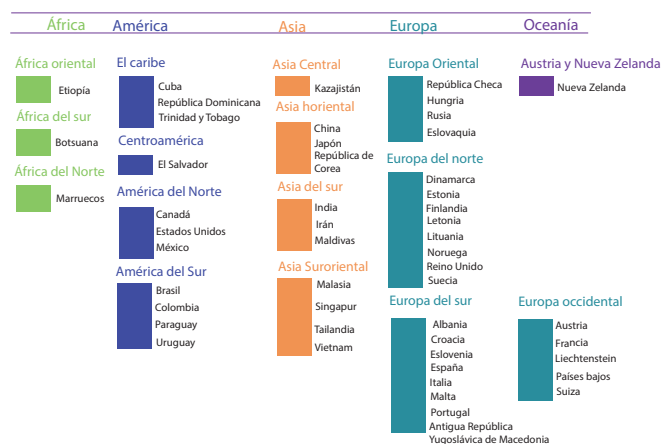
El acceso de la población a las TIC y su participación efectiva en los procesos de gobierno electrónico se pueden clasificar en distintos niveles de análisis: individual (micro), comunidad local (micro-meso), nacional-sociedad (meso) e internacional (macro). Cada nivel de análisis abarca:

- La penetración de las TIC o el suministro, que comprende aspectos materiales como la tecnología, la infraestructura, los equipos y las herramientas y políticas sobre las TIC.
- La aceptación o demanda, incluidos los aspectos humanos, como tales las

Tabla 5.1 Componentes y subcomponentes del mapa conceptual de la brecha digital

Penetración o suministro de las TIC	Tecnología
	Computadoras de escritorio y portátiles, teléfonos inteligentes, computadoras móviles, banda ancha, proveedores de servicios de Internet (ISP), costo, teledensidad, tales como computadoras para el hogar, cantidad de servidores de Internet, tráfico de la telefonía internacional, infraestructura de las comunicaciones, calidad de la infraestructura de las TIC.
Aceptación o demanda	Política gubernamental
	Priorización gubernamental de las TIC; políticas relativas a las TIC y a las minorías, grupos étnicos y otros grupos de riesgo; política de telecomunicaciones y gobierno conjunto, programas del sector privado y de la sociedad civil; inversión en infraestructura de las TIC, educación, investigación y desarrollo; desembolsos efectuados para las TIC, formación y aumento de concientización; calidad de la instrucción en matemáticas y la científica; cuestiones de reglamentación, tales como el acceso universal, defensa del consumidor, políticas de fijación de los precios, contratos de interconexión, concesión de licencias para los ISP, otorgamiento de licencias de espectro, infraestructura compartida; uso de los medios de comunicación social para aumentar la participación electrónica, la inversión extranjera directa y la apertura al comercio, política de competencia, restricciones de acceso o de contenido.
	Acceso
Entorno de las TIC	Conectividad a la red, asequibilidad, alcance, prestación del servicio, velocidad, acceso de banda ancha.
	Uso
	Uso de la computadora, uso de Internet, tiempo y frecuencia, habilidades (alfabetización, instrucción, conocimiento de equipos y dispositivos informáticos y de programas informáticos), capacidad, formación de una presencia en Internet; fines del uso de la información (salud, política, empleo, entretenimiento), capacidad de extraer información.
	Factores sociales, económicos y políticos
	Marco legal y regulatorio, tipo de régimen, sistema de gobierno, entorno macroeconómico, pobreza, entorno económico local, confianza, voluntad política, liderazgo, habituación (integración de la tecnología y de Internet en la cultura), desigualdades estructurales, estereotipos, valores culturales, proporción de mujeres en la fuerza de trabajo, disponibilidad de científicos e ingenieros.
	Las poblaciones vulnerables son parte integrante de los tres pilares principales. Los factores sociodemográficos (ingresos, sexo, edad, ocupación, ubicación geográfica, etnia y raza, religión, lengua, capacidad física, asequibilidad) se plantean en relación con los tres pilares mencionados. Sin embargo, son especialmente útiles para situar los grupos vulnerables en el mapa de la brecha digital.
	Los temas salientes de las TIC, específicos de los grupos vulnerables son: los beneficios indirectos de las TIC por medio de intermediarios ¹² , el auge de los medios de comunicación social con menores requisitos de formación técnica ¹³ , usuarios de conexión inalámbrica solo celular y la implicaciones los cambios en la brecha digital ¹⁴ .

Gráfico 5.1 Inclusión de un grupo vulnerable en el sitio web nacional



Las brechas en el acceso a los servicios del gobierno electrónico a menudo están relacionadas con obstáculos de conectividad tales como la falta de equipos asequibles, las líneas telefónicas y las conexiones a Internet.

habilidades, el uso y el contenido.

- El entorno o contexto de las TIC tales como el grado en el que las libertades económicas, políticas y civiles pueden interactuar para determinar quién tendrá mejor acceso a las TIC y al gobierno electrónico y al mismo tiempo obtener el máximo beneficio de ellos.

Las poblaciones vulnerables son particularmente importantes en esta perspectiva integral porque no siempre es posible aplicar la penetración estándar de las TIC, la aceptación a las TIC y las condiciones permisibles del entorno a los atributos, las necesidades y los deseos de estas poblaciones¹⁰. Por lo tanto, la mira específica en las poblaciones vulnerables es útil y necesaria para superar las barreras que los gobiernos del mundo enfrentan en su accionar para garantizar la inclusión digital de todas las personas y contribuir así a los esfuerzos orientados a garantizar el desarrollo sostenible para todos.

La tabla 5.1 resume algunos de los aspectos de la brecha, los indicadores y las áreas de política que figuran debajo de cada uno de los tres pilares de la penetración o suministro de las TIC, la aceptación de las TIC y el entorno o contexto de las TIC, así como la categoría entre los pilares de las poblaciones vulnerables.

Para garantizar que el gobierno electrónico apoye la inclusión y el desarrollo para todos, es fundamental una mira apropiada acerca de la extensión del gobierno electrónico a los grupos vulnerables. Muchos países han incorporado este enfoque de gobierno electrónico inclusivo mediante secciones especiales dedicadas a los grupos marginados en las ofertas de sus sitios web.

El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012 presta especial atención a los grupos vulnerables y al modo en el que pueden acceder y utilizar la información electrónica y los servicios electrónicos. El gráfico 5.1 muestra un panorama de la inclusión de al menos un grupo vulnerable en el portal nacional de gobierno electrónico. La pregunta más

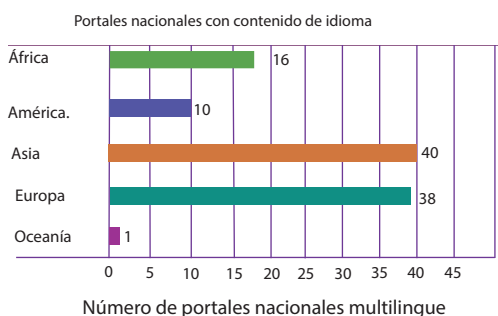
importante es si el sitio web del gobierno nacional contiene secciones específicas sobre al menos uno de los grupos vulnerables, a saber: las personas pobres, los analfabetos, los ciegos, las personas en edad avanzada, los inmigrantes, las mujeres y los jóvenes.

Los resultados muestran que, a partir de 2012, solo el 28% de los Estados miembros (56 de un total de 193 países) han incluido dichas secciones en el sitio web nacional. Del grupo de 56 países que proporcionan información sobre la vulnerabilidad, el 50% son de Europa, un 20% de Asia oriental y un 20% de América Latina. En África, solo Botsuana, Etiopía y Marruecos conforman la lista.

Son numerosas las cuestiones que contribuyen a la exclusión digital de los grupos vulnerables y que dan lugar al poco uso de los servicios de gobierno electrónico de quienes más los necesitan. Entre los problemas importantes de exclusión digital se cuentan la infraestructura y el acceso. Las brechas entre el acceso de las personas a las TIC y el uso de estas y de los servicios de gobierno electrónico por lo general se deben a dificultades de conectividad, tales como la falta de un acceso asequible a las computadoras personales, los dispositivos de Internet, módems, líneas telefónicas y conexiones a Internet. Una posible solución parcial a este problema de infraestructura sería la creación de medios de acceso más asequibles, tales como la instalación de kioscos de acceso público en los centros comunitarios de Internet, que también producirían un descenso en la tarifa del uso¹⁵. Otro enfoque podría hacer hincapié en las características de los usuarios, sus necesidades y deseos, dado que la infraestructura y el acceso están a menudo inmersos en contextos sociales, económicos y políticos, entre ellos las diferencias de idioma, la alfabetización, la educación, la edad, las discapacidades, la capacidad, el ingreso, la ubicación y el sexo. En otras palabras, aun si los centros comunitarios de Internet y los equipos informáticos están disponibles y son asequibles, amplios segmentos de la

población a lo largo de los países podrían

Gráfico 5.2 Portales t multilingües



no adquirirlos o usarlos eficazmente debido a la necesidad de características técnicas adicionales o no estándares, extender las políticas o los conjuntos de destrezas del gobierno electrónico.

5.1.1 Idioma y alfabetización

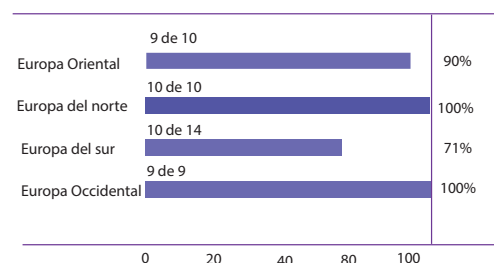
Uno de los obstáculos más importantes para la inclusión digital, especialmente entre los grupos vulnerables con poca instrucción es el idioma. Actualmente, más del 80% de los sitios web están escritos en inglés¹⁶. Sin embargo, el inglés es la lengua materna únicamente de un tercio de los usuarios del mundo¹⁷. Las personas analfabetas y pobres rara vez cuentan con los medios para aprender una lengua extranjera.

En este sentido, son esenciales la educación pública y la producción de contenidos locales. El Estudio de 2012 observó tasas cautelosamente optimistas respecto del paso hacia el multilingüismo digital, incluida la producción de contenidos locales. El gráfico 5.2 muestra que más de la mitad de los 193 Estados miembros (es decir, 105 países) ahora ofrecen en el sitio web nacional más de un idioma.

Asia se ubica a la cabeza, con 40 países, en el uso de más de un idioma en los sitios web nacionales. Muy de cerca le sigue Europa, con 38 países.

Gráfico 5.3 Portales europeos multilingües

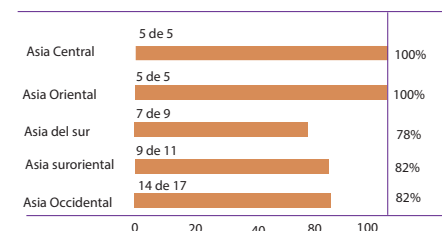
Porcentaje de países con portales nacionales que ofrecen contenido en más de un idioma



Las tablas 5.2 y 5.3 muestran las tendencias subregionales de los países líderes. Asia, Asia Oriental y Asia Central cuentan totalmente con multilingüismo digital, y en Europa, los países de Europa Occidental y Europa del

Gráfico 5.4 Portales asiáticos multilingües

Porcentaje de países asiáticos con portales nacionales que ofrecen contenido en más de un idioma



Norte. América Latina y Oceanía aún tienen que progresar. Sólo ocho países de América Latina y uno de Oceanía, Samoa, disponen de más de un idioma en los sitios web nacionales.

Varios países de África ya han emprendido dos acciones paralelas: "llegar a" la ciudadanía en el idioma oficial o idiomas oficiales, y "salir al" resto del mundo por medio del inglés u otros idiomas que generalmente se hablan

en el orbe. Estos países son Argelia, Botsuana, Camerún, Cabo Verde, Chad, Egipto, Guinea Ecuatorial, Etiopía, Madagascar, Mauritania, Marruecos, Somalia, Sudán y Túnez.

El hecho de que aún algunos países no ofrecen más de un idioma en los sitios web nacionales no significa que no estén avanzando hacia el multilingüismo por otros motivos. Los programas de instrucción y de capacitación en lenguas extranjeras y la enseñanza de conocimientos en las TIC, en particular dirigida a los grupos vulnerables, son medidas que aplican de manera generalizada los países para superar la barrera lingüística digital. El cuadro 5.1 muestra algunos ejemplos.

La presencia de los sitios web gubernamentales en los idiomas nacionales y locales de las minorías y de otros grupos, podría ayudar, particularmente mediante su participación directa, a mitigar la brecha entre el acceso al gobierno electrónico y su uso extendiendo el alcance, fomentando el conocimiento e infundiendo la importancia de la propiedad del diseño de los servicios y productos electrónicos. Estos hallazgos también implican que la traducción de los sitios web nacionales al inglés puede ayudar a promover la inclusión en la sociedad de la información más amplia a nivel global.

5.1.2 Habilidades y capacidades

La educación y la alfabetización digital son particularmente importantes para las personas con discapacidades físicas y cognitivas. Teniendo en cuenta que más del 18% de la población mundial padece alguna discapacidad, varios países han propuesto programas innovadores de desarrollo de capacidades que respondan a las necesidades específicas de estos grupos vulnerables.

Las personas con discapacidades afrontan grandes barreras al acceso y al uso del gobierno electrónico. Las páginas web que utilizan fuentes pequeñas o combinaciones particulares de color pueden ser ilegibles para los discapacitados visuales. Del mismo modo, el contenido en audio o vídeo de las páginas web es posible que no sea útil para las personas con problemas auditivos. Quienes tengan deficiencias motoras podrían requerir de características especiales de los sitios web para poder navegar sin dispositivo señalador.

Muchas personas con discapacidad utilizan tecnologías adaptativa para superar los retos que enfrentan al hacer consultas en línea. Entre esas personas se cuentan los lectores de pantallas y dispositivos especiales señaladores o de ingreso de datos. Los primeros son utilizados por los discapacitados visuales para representar una

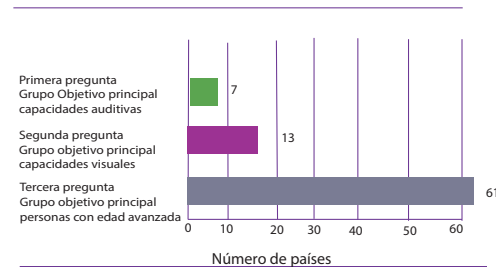
Recuadro 5.1 Ejemplos seleccionados de iniciativas de gobierno electrónico sobre instrucción para reducir la brecha digital

País	Iniciativas	
Uruguay:	Plan Ceibal	
	<ul style="list-style-type: none"> Una computadora portátil para cada alumno matriculado en el sistema escolar público. Tecnología adaptativa en las computadoras portátiles para los alumnos con necesidades especiales. 	
Sudáfrica	Portal digital	
	<ul style="list-style-type: none"> Red de sistemas informáticos sólidos en las comunidades rurales para interconectarlas entre sí y con Internet Focalización en la aceptación y la alfabetización informática con programas de aprendizaje orientados a la comunidad. 	
Nepal:	Coppades	
	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura de las TIC y conectividad para las escuelas públicas rurales. Proyecto de instrucción en línea activado con energía solar para las escuelas rurales que no cuentan con conexión a la red eléctrica 	
Francia:	Aijalcom	
	<ul style="list-style-type: none"> Centros comunitarios de enseñanza de tecnología para los jóvenes de las zonas insuficientemente atendidas. Preparación de los jóvenes para incorporarse a la fuerza de trabajo, aumentando la alfabetización digital y asistiendo el desarrollo socioeconómico local. 	

página web escrita como una descripción sonora. Los últimos permiten a quienes tienen discapacidad motora y no pueden operar un teclado estándar ni el ratón ingresar a una

Gráfico 5.5 Sitios que ofrecen asistencia

Cantidad de países con portales nacionales que ofrecen video de lenguaje de señas, servicios para leer el contenido de las páginas en voz alta y configuración del tipo, tamaño y color de fuente y color de fondo.



interfaz con una computadora y navegar por el contenido en línea.

Si bien estas tecnologías ofrecen a las

Tabla 5.2 Sitios web nacionales con funciones de accesibilidad

	Número de países	Porcentaje
Lectura del contenido en voz alta	13	7%
Video con lenguaje de señas	17	4%
Configuración de fuentes y colores	61	32%

personas con discapacidades enormes oportunidades, pueden ser sensibles a detalles técnicos en la implementación del sitio web. Tales fallas técnicas en la implementación normalmente no se ven en una página web suministrada por un navegador estándar. Sin embargo, se pueden detectar con herramientas automatizadas que leen el lenguaje de marcas de hipertexto (HTML, por sus siglas en inglés) subyacente y en el que se almacenan y transmiten realmente las páginas web.

El gobierno electrónico puede significar, y a menudo lo hace, una gran oportunidad para las personas con discapacidad al

hacerle llegar los servicios de una manera que no puede llevarse a cabo físicamente con eficacia. Sin embargo, paradójicamente, la insuficiente atención a las necesidades de las personas con discapacidad durante la planificación e implementación del gobierno electrónico llegaría realmente a perjudicar aún más a este grupo vulnerable.

Por lo tanto, si bien los programas de capacitación de las TIC para las personas con discapacidad son importantes, no son la única solución. A menudo, algunos simples ajustes técnicos, tales como la adición de etiquetado a las imágenes de Internet para que los lectores de pantalla puedan encontrarlos, el suministro de captchas (prueba de Turing pública completamente automatizada para distinguir entre computadoras y personas, por su acrónimo en inglés)¹⁹ de audio para las personas con discapacidad visual o gráfica, o el diseño de dispositivos con interfases gráficas o señales táctiles de entrada, pueden ser medios altamente eficaces para mitigar la brecha digital que enfrentan los grupos con discapacidad visual, auditiva y de otro tipo.

El Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico, 2012 mide la brecha digital que padecen las personas con discapacidad mediante la formulación de tres preguntas:

- ¿El sitio ofrece videos de lenguaje de signos?
- ¿El sitio web ofrece un servicio para leer el contenido de las páginas con altavoz o con auriculares?
- ¿El diseño del sitio permite la configuración del tamaño de fuente, tipo de fuente, color de fuente y color de fondo?

La primera pregunta se dirige principalmente a las personas con discapacidad auditiva; la segunda a las personas con discapacidad visual; y la tercera pregunta concierne también a las personas con algún impedimento visual, así como a las personas en edad avanzada.

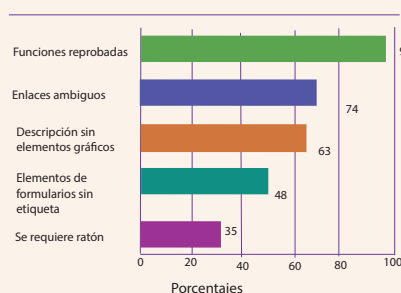
Los resultados muestran que el mundo está comenzando a enfrentar la cuestión de la capacidad digital. El gráfico 5.3 y la tabla

Cuadro 5.2 Búsqueda automática de barreras al uso ²²

El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012, llevó a cabo una búsqueda automatizada de barreras al uso. Para analizar el sitio web nacional principal de cada país, se empleó un programa informático²⁰ que prueba la accesibilidad electrónica a fin de evaluar el grado de cumplimiento del país de las normas del Consorcio World Wide Web (W3C) promulgadas en virtud de la Iniciativa de la Accesibilidad Web (WAI, por sus siglas en inglés)²¹ y cristalizadas en la versión 1.0 de las Pautas de Accesibilidad al Contenido de la Web (WCAG, por sus siglas en inglés). La herramienta solo verifica los aspectos de las pautas que se pueden probar automáticamente. Busca, entre otras cosas, funciones en desuso y enlaces ambiguos, elementos gráficos que carezcan de elementos descriptivos, elementos de formularios sin etiquetar y funciones por las que solo se puede navegar con el uso de un ratón.

Las funciones obsoletas son instrucciones de HTML que el W3C recomienda evitar y que pueden obtenerse desde versiones posteriores de HTML. Algunas funciones se consideran obsoletas específicamente porque no proporcionan accesibilidad o funciones de HTML más actuales.

Los enlaces ambiguos son enlaces múltiples que contienen el mismo texto pero conducen a diferentes puntos de llegada. Es posible que los usuarios de los lectores de pantalla no puedan diferenciar estos enlaces. De igual modo, los elementos gráficos que carecen de un texto descriptivo o de un etiquetado adecuado podrían perderse o carecer de sentido. Por último, pero no menos importante,

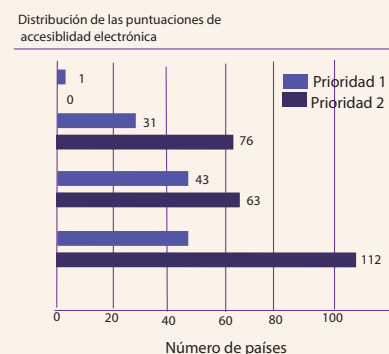


las funciones que requieren un ratón ubican en desventaja a los usuarios que tienen diferentes capacidades y grados de movimiento.

El verificador de la accesibilidad electrónica indicó que el 98% de las páginas web nacionales evaluadas en los 193 Estados miembros contaban con funciones obsoletas; el 74% ofrecía enlaces ambiguos; el 63% presentaba elementos gráficos que carecían de un texto descriptivo; el 48% tenía elementos de formularios sin etiquetar; y el 35% contaba con funciones que solo podían utilizarse con un ratón. Las WCAG clasifican los requisitos en prioridad 1 y prioridad 2. Los requisitos de prioridad 1 deben estar presentes para cumplir con las WCAG. Los requisitos de prioridad 2 también deben concurrir²². En otras palabras, el incumplimiento de los requisitos de prioridad 1 hacen que un sitio resulte de acceso "imposible" para algunos usuarios; si los requisitos de prioridad 2 no se cumplen, el usuario se enfrenta a "barreras significativas" para acceder.

Dependiendo de la cantidad de pruebas que pasó un sitio web sobre los requisitos de prioridad 1, se le asignó de 0 a 3 puntos de

prioridad 1. Las cifras más altas representan una mayor proporción de pruebas pasadas. Del mismo modo, para la prioridad 2, a cada sitio se le



asignó de 0 a 3 puntos. La siguiente tabla muestra la distribución de los puntos de accesibilidad.

Como puede verse más adelante, 112 sitios de países (58%) obtuvieron 3 puntos en la prueba de los requisitos de prioridad 1. Solamente 51 países (26%) lograron 3 puntos en la prueba de los requisitos de prioridad 2. En cambio, solo 31 sitios de países (16%) obtuvieron 1 punto en la prueba de los requisitos de prioridad 1, mientras que 76 sitios de países alcanzaron 1 punto en la prueba de los requisitos de prioridad 2. Si bien los países tienen más éxito en cumplir los requisitos de la prioridad 1 que en cumplir los requisitos de la prioridad 2, esto significa que hay margen para mejorar la prestación de servicios del gobierno electrónico disponibles para las personas con discapacidades²³.

5.2 muestran los hallazgos del estudio de este año relacionados con este aspecto.

Los hallazgos demuestran que solo siete países ofrecen vídeo en el lenguaje de signos en los sitios web gubernamentales; con la excepción de Canadá, todos son países de Europa. Austria, Finlandia, Francia, Portugal, Suecia y Reino Unido fijan las tendencias de la capacidad digital.

El Estudio también muestra que sólo 13 países ofrecen servicios para leer las pántas web del gobierno nacional en voz alta con un amplificador de sonido o con

auriculares. Podría esperarse que los siete países mencionados habrían dado este paso de equivalencia funcional. Sin embargo, sorprendentemente, a excepción de Francia y Suecia, los dos grupos no se superponen.

En cuanto a la prestación de servicios a las poblaciones con discapacidad visual mediante las TIC, no solo Europa lleva la antorcha de la innovación. Otros países de diferentes regiones del mundo también ofrecen en los sitios web gubernamentales servicios de lectura por medio de un altavoz o de auriculares. Entre ellos se cuentan Baréin,

Omán y Emiratos Árabes Unidos en el oeste de Asia; Japón en el este de Asia; Malasia, en el sureste de Asia y Chile en América del Sur.

En América Latina, se destaca el Caribe. Aunque la región se ubica en el tercer lugar después de Europa y Asia, tres de los ocho países latinoamericanos cuyos sitios web nacionales han incorporado mecanismos que permiten la configuración de las características visuales son países del Caribe. Los precursores son las Bahamas, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago.

A pesar de que estos datos estadísticos indican que la capacidad digital está en una etapa “infantil”, como mucho, existen razones para tener esperanza. Por ejemplo, un prometedor 32% de los gobiernos del mundo (61 Estados miembros de un total de 193) ya han incorporado funciones que permiten la configuración del tamaño, tipo y color de fuente y el color de fondo en el diseño de sus sitios web nacionales. Estos avances facilitan el acceso digital, no sólo de las personas con alguna dificultad visual, sino también el de las personas en edad avanzada.

Los hallazgos también destacan la carencia total de planes nacionales estructurados sobre la inclusión digital de las personas con discapacidades. Como algunos países están tomando la iniciativa para que el acceso a Internet sea un derecho legal²⁴, la planificación e implementación de los programas de inclusión digital estructurados adquieren mayor importancia. Las pautas de la Iniciativa de Accesibilidad al Contenido de la Web (WAI, por su acrónimo en inglés) de la Unión Europea para los sitios web públicos y sobre los diseños universales para la accesibilidad electrónica, son indicios de un buen comienzo. Sin embargo, es necesario centrarse más en la implementación²⁵.

5.1.3 Sexo e ingresos

En cuanto a la dimensión género o brecha digital de géneros, es decir la brecha entre personas de distinto sexo, sin reserva alguna se ha relacionado a las mujeres con un bajo

uso de Internet y a un desinterés general en la tecnología. Ellas están subrepresentadas en la propiedad y el uso de las computadoras y los teléfonos móviles y acceden a Internet con menos frecuencia que los varones, aun cuando en la fuerza de trabajo las mujeres tienden a usar más Internet que los varones²⁶. El aumento de los medios de comunicación social y las herramientas de redes indican algunas tendencias de género auspiciosas. Las mujeres demuestran niveles más altos de compromiso con los sitios de las redes sociales que los varones²⁷. Aunque representan el 47,9% del total de visitantes a los sitios de las redes sociales, consultan el 57% de las páginas y pasan significativamente más tiempo en ello: cerca de cinco horas y media por mes en comparación con cuatro horas mensuales de los varones.

La tabla 5.3 muestra que las mujeres más activas en los medios sociales son de América Latina; en el lugar siguiente se ubican las mujeres de América del Norte y de Europa. Las mujeres de Asia están relativamente menos interesadas en los medios de comunicación social. En todas las regiones, las mujeres participan más plenamente en los medios de comunicación social que los

Tabla 5.3 Acceso a los medios de comunicación de las mujeres frente al de los varones

Alcance de la categoría de redes sociales por regiones del mundo de las mujeres y de los varones 6 de mayo del 2010. Total de usuarios de 15 años y mayores; ubicación en el hogar o en el trabajo*
Fuente: com.Score Media Metrix.

	Porcentajes de las redes sociales por región	
	Mujeres	Varones
Mundo	78%	69,7%
América Latina	94,1%	91,9%
América del norte	91,0%	87,5%
Europa	85,6%	80,6%
Asia del pacífico	54,9%	50,7%

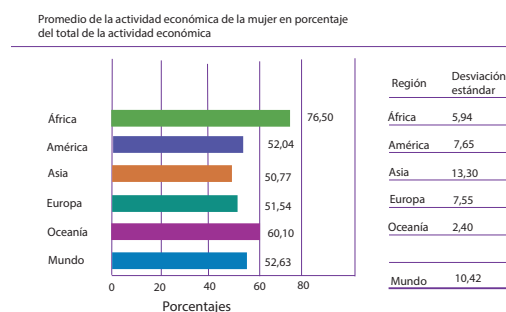
*Excluye las visitas desde computadores públicas, tales como cafés de internet o acceso desde teléfonos móviles o de asistentes personales digitales.

varones.

²⁸Los datos del Estudio sobre el gobierno electrónico muestran las perspectivas sobre la brecha digital de género de los países que dedican secciones específicas a los grupos

Gráfico 5.6 Actividad económica de la mujer

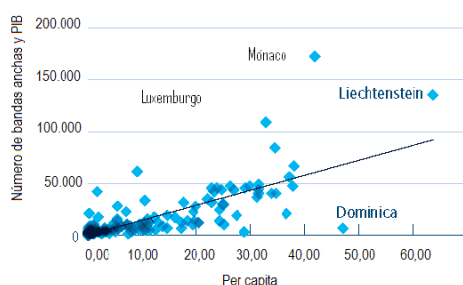
Niveles de actividad económica realizada por las mujeres en países que mencionan a los grupos vulnerables en los sitios web nacionales



vulnerables en los sitios web nacionales. El gráfico 5.6 muestra los 55 países que lo hacen y los clasifica en función de la actividad económica de las mujeres²⁹. Todos ellos, agrupados en cinco regiones, muestran niveles uniformes de la actividad económica de las mujeres y alcanzan alrededor del 50%, que está muy cerca del promedio mundial.

La distribución de la actividad económica de las mujeres dentro de una región en estos países también sigue patrones uniformes con bajos grados de desviación estándar de las respectivas medias regionales. Por lo tanto,

Gráfico 5.7 Banda ancha (2012) y PIB per capita (2010 o dato más reciente)v



Fuente: datos del UIT utilizados en la información del Estudio de gobierno electrónico (2012) de la banda ancha (valores de 2011) y el PIB per capita (en USD actuales de 2010) del Banco Mundial (2012) obtenidos de: (<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>). La banda ancha de los siguientes países por cada 100 habitantes es cero o muy cercano a cero (<0,08): Afganistán, Burundi, Camerún, Chad, Congo, Eritrea, Etiopía, Guinea, Guinea-Bisáu, Irán, Liberia, la República Unida de Tanzania y Zambia.

en la muestra de 55 países cuyos sitios web nacionales mencionan grupos vulnerables, no hay muchos países con desviaciones dentro de las regiones respecto de los coeficientes de las mujeres que ejecutan actividades económicas³⁰.

En cuanto a la dimensión ingreso o brecha digital económica, la investigación y la experiencia ya han demostrado que los pobres -personas, comunidades o naciones- carecen de acceso adecuado a las herramientas de las TIC, incluida Internet³¹ y, últimamente, a la tecnología de la banda ancha más rápida y más conveniente³². La brecha del ingreso generalmente se agrava por los bajos niveles de instrucción, el difícil acceso a la innovación tecnológica y otros servicios debido a la ubicación en zonas remotas y a veces a las discapacidades adicionales que obstaculizan el desarrollo de las destrezas en las TIC³³. Por lo tanto, el ingreso es un factor, pero no el único que compone la brecha digital.

La banda ancha de los siguientes países por cada 100 habitantes es cero o muy cercano a cero (<0,08): Afganistán, Burundi, Camerún, Chad, Congo, Eritrea, Etiopía, Guinea, Guinea-Bisáu, Irán, Liberia, la República Unida de Tanzania y Zambia.

Las economías emergentes del mundo en desarrollo están ganando terreno rápidamente. El número de usuarios de Internet en los países en desarrollo aumentó del 44% de la de la población mundial en 2006 al 62% en 2011. El 37% y 10% de estos usuarios radican en la China y la India respectivamente³⁴. Los niveles de ingreso cada vez más altos que se corresponden con el aumento en la adopción de las TIC, en general subrayan una vez más la importancia de la infraestructura y del acceso, incluida la asequibilidad, en la brecha digital. Una mirada rápida al grupo de países que ofrecen servicio de programas informáticos complejos incorporados para la lectura de contenido mediante altavoz o auriculares indica que, de hecho, son los países con ingreso medio alto o con alto ingreso³⁵. Sin embargo, no

obstante este pequeño grupo de doce países ricos, aún persisten diferencias considerables en los niveles del PIB per capita. El rango se extiende desde los países menos ricos, con Malasia (USD 8.373), hasta los más ricos con Luxemburgo (USD 108,921)³⁶.

Si se amplía la perspectiva de los ingresos desde el simple PIB per capita hasta el índice más complejo, el índice de desarrollo humano (IDH), se llega a resultados similares: las naciones deben estar por encima de un determinado umbral de desarrollo socioeconómico para empezar a abordar las necesidades más exclusivas de las poblaciones vulnerables; en este caso los niveles del IDH de 0,705 (Omán) y 0,943 (Noruega)³⁷.

A medida que se investigan soluciones más sencillas para la inclusión digital, se advierte que más países del grupo de países de ingreso más bajo se suman al grupo de los que responden las necesidades de las personas con alguna discapacidad visual. Es el caso de los 60 países cuyos sitios web gubernamentales nacionales permiten cambios en el tipo, tamaño y color de fuente y en el color de fondo. Este número contrasta bastante con el grupo de siete y doce países que ofrecen soluciones tecnológicas más costosas a las necesidades visuales y auditivas, respectivamente, de las personas con discapacidad. Los rangos del PIB per cápita y de niveles del IDH de este grupo más numeroso y diverso van de Etiopía (USD 358,25) a Liechtenstein (USD 134.914,67), y de Mozambique (0,322) a Noruega (0,943) respectivamente.

Un nuevo adelanto con el potencial para contrarrestar la brecha digital económica es que la Unión Internacional de Telecomunicaciones denomina el "milagro móvil" por la³⁸. Al poner la conectividad y los servicios de las TIC al alcance de las poblaciones vulnerables, los países menos adelantados han visto cómo la conectividad de la información móvil creció en los últimos diez años de un magro 1,2% al 30% de la población. Entre las regiones en desarrollo,

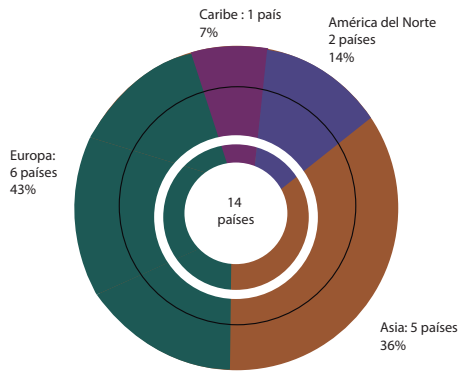
África tiene la tasa de crecimiento móvil más alta. En la década pasada, la penetración móvil aumentó de una persona cada cincuenta personas a más de un cuarto de la población³⁹.

Estas tendencias de la conectividad móvil no solo implican tecnológicas. Los gobiernos las utilizan para hacer llegar los servicios públicos a la ciudadanía, como el agua potable, los servicios sanitarios, la instrucción en línea; servicios estos suministrados mediante el gobierno móvil. El estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012 muestra cierta convergencia entre los gobiernos que están relativamente avanzados en el gobierno móvil y los que han tomado medidas para integrar a los grupos vulnerables. De un total de 25 Estados miembros que ofrecen sitios de gobierno móvil por separado, 14 sitios también incluyen secciones específicas en los sitios web nacionales para los grupos vulnerables tales como las personas pobres, analfabetas, ciegas, en edad avanzada, los jóvenes y las mujeres. Estos países son: Canadá, Dinamarca, Francia, Japón, Malasia, Países Bajos, Noruega, Omán, Singapur, España, Trinidad y Tobago, Reino Unido, Estados Unidos y Vietnam. Desde una perspectiva regional, Europa y Asia se ubican nuevamente a la cabeza, seguidas por América del Norte y el Caribe.

Relacionando los datos de la convergencia de la inclusión digital y del gobierno móvil con los datos de la banda ancha y de la infraestructura, se obtienen deducciones interesantes. Los coeficientes promedios de la banda ancha y de la infraestructura de los países que efectúan la convergencia son altos en relación con los respectivos promedios mundiales. Las puntuaciones de la infraestructura de esos países son en promedio aproximadamente el 49,6% más altas que el promedio mundial respectivo, y sus puntuaciones de banda ancha son en promedio alrededor del 37% más altas que el promedio mundial respectivo. Estos hallazgos, que se muestran en el gráfico 9,

Figure 5.8 Gráfico 5.8 Gobierno móvil y grupos vulnerables

Los países que a la vez ofrecen gobierno móvil separado y hacen referencia a los grupos vulnerables en los sitios web nacionales.



5.1.4 Ubicación geográfica y edad

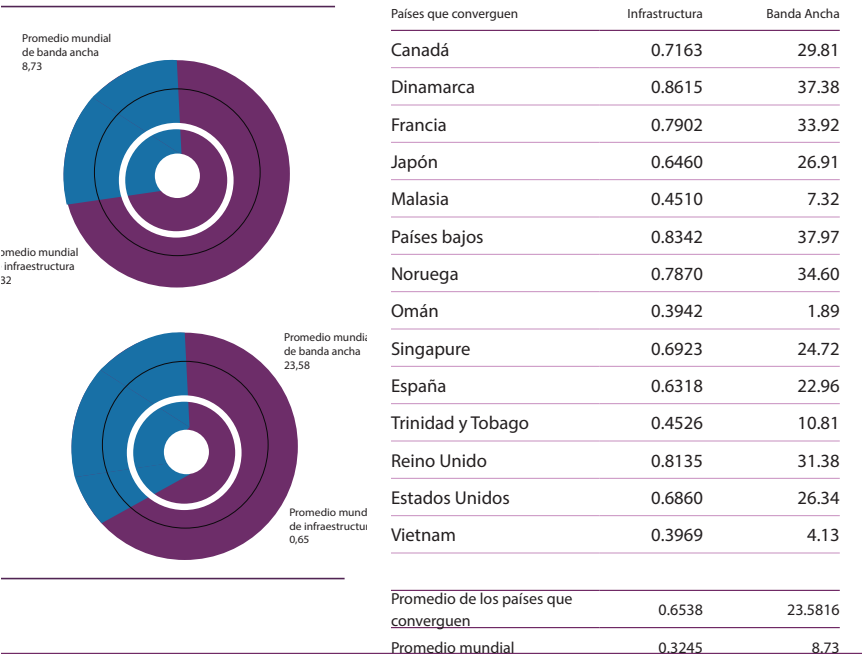
La brecha de ingresos en la penetración y aceptación de las TIC interviene junto con otros parámetros de exclusión digital. Uno es la brecha entre los ámbitos rurales y urbanos, o brecha digital geográfica. La mayor parte de las personas pobres del mundo viven en zonas rurales, y la mayor parte de las poblaciones rurales del mundo tienden a ser pobres. Todavía hay alrededor de 1.400 millones de personas que viven con menos de USD 1,25 dólares por día, y cerca de 1.000 millones de personas que padecen por hambre. Al menos el 70% de ellas habitan en zonas rurales⁴⁰.

Los aspectos sectoriales son especialmente importantes en la brecha digital geográfica. La sanidad electrónica y la instrucción electrónica en las zonas lejanas y en los distintos mercados con baja densidad poblacional es más que actualizaciones de la tecnología. Pueden constituirse en herramientas eficaces en el fomento del desarrollo sostenible mediante un aumento en el acceso y en los servicios orientados a la comunidad que comprendan activamente a todos los segmentos de la sociedad en la formulación, diseño y suministro de los servicios electrónicos que se necesitan.

La brecha digital es también una cuestión de edad. Hoy en día, el 45% de los usuarios

Gráfico 5.9 Banda ancha, gobierno móvil y grupos vulnerables

Coefficientes promedios de banda ancha e infraestructura de los países que especifican grupos vulnerables en los sitios web nacionales y también ofrecen un portal separado de gobierno móvil



de Internet del mundo son menores de 25 años. Esto equivale a más de 1.000 millones de jóvenes, mujeres y varones. Aún quedan sin acceso 2.000 millones de jóvenes, usuarios potenciales⁴¹. Teniendo en cuenta la capacidad de los jóvenes para adaptarse a los cambios y su propensión a la innovación, ellos constituyen una oportunidad que no deben perder quienes toman decisiones, a fin de desarrollar una alfabetización digital a largo plazo.

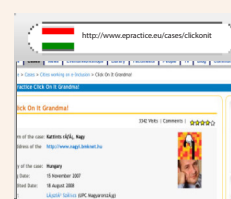
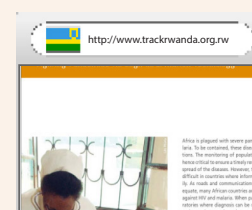
La conexión de las escuelas a Internet y la conexión entre sí de estas mediante las herramientas de las TIC, son importantes para captar a los jóvenes. Como la Organización Internacional del Trabajo advierte de una crisis mundial del empleo de los jóvenes, las iniciativas de inclusión basadas en la TI son aún más significativas⁴².

Las personas en edad avanzada también pueden beneficiarse de los programas de capacitación y del acceso a Internet. En su caso, son importantes la lucha contra la ansiedad frente a la computadora y una mayor apreciación de los beneficios de usarla. En general, algunas de las ventajas que las personas en edad avanzada pueden aprovechar para mejorar su bienestar y ayudar a cerrar la brecha digital son la información médica, los consejos para estirar un ingreso limitado, la expansión de las redes de apoyo social y el contacto permanente con la familia⁴³.

La actividad social en línea es mayor en los adolescentes y adultos jóvenes. Actualmente, cerca del 72% de los adultos jóvenes y de los adolescentes usan los sitios de las redes sociales, frente al 40% de los adultos mayores de 30 años. Pero si bien los usuarios más jóvenes predominan en el uso de las redes sociales, algunas tendencias cada vez más altas indican que el mayor uso de las personas en edad avanzada es prometedor. Últimamente, los medios de comunicación social han sido herramientas importantes para el empoderamiento de las personas en edad avanzada. De acuerdo con el Pew

Cuadro 5.3 Ejemplos seleccionados de iniciativas en apoyo del acceso o uso

País	Iniciativas
Dinamarca	Robobrainle
<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico basado en la traducción de documentos a voz sintética lo que permite a los ciegos acceder a la información que de otra manera les resultaría inalcanzable. Sin cargo alguno para todos los usuarios no comerciales y disponibles en siete idiomas europeos. 	
Ruanda	TracNet
<ul style="list-style-type: none"> Llamadas telefónicas nacionales y sistema de envío de información basado en Internet para sobre el VIH o sida que apoya el trabajo de TRAC (centros de tratamiento e investigación del sida, por sus siglas en inglés). Los TRAC proporcionan asistencia técnica y orientación para la eficaz organización y gestión del VIH o sida. 	
Hungría	Haga clic en él abuela
<ul style="list-style-type: none"> Clases de computación ofrecidas a las personas jubiladas y en edad avanzada a tarifas reducidas (4 euros) en los centros comunitarios en todo el país. 	



Research Center (Centro de Investigación Pew), el segmento demográfico conformado por las personas mayores de 74 años es el grupo de usuarios de las redes sociales con crecimiento más rápido. El grupo de las redes sociales de los usuarios de 65 años y mayores aumentó el 100% entre abril de 2009 y mayo de 2010, lo que significa que pasó del 13% al 26%.

5.2 Conclusiones y recomendaciones de política

Entre los fenómenos sociales en los que se puede avanzar mediante los modelos económicos, las decisiones políticas y las políticas sociales correspondientes, se cuentan las cuestiones sobre el

desarrollo sostenible tales como el acceso a la energía y la eficiencia, la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible; la gestión racional del agua y mares salubres; urbanización equilibrada; mejor capacidad de recuperación; y gestión de los desastres naturales. Asimismo, las múltiples variables de la brecha digital, incluidas la propagación, la densidad, el uso y las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación, son de carácter social porque a menudo se superponen con las inequidades socioeconómicas existentes en las sociedades⁴⁴. De hecho, incluso la tecnología en sí es un elemento social porque es configurada por la acción humana y aplicada en contextos sociales, no en el vacío⁴⁵.

La vinculación social entre la brecha digital y el desarrollo sostenible indica la necesidad de que los intelectuales y los responsables de planificar las políticas consideren la mutua retroalimentación a fin de abordar los desafíos que afrontan. Por ejemplo, si reduciendo la brecha digital de género se pudiese paliar la inequidad de género estructural, los funcionarios políticos habrían de lograr dos objetivos con un solo esfuerzo.

La transformación de la brecha digital en beneficios digitales para el desarrollo del pueblo requiere un enfoque directo y específico en los grupos vulnerables por parte del gobierno electrónico. Tal enfoque no acepta la formulación de políticas de gobierno electrónico unilaterales ni fragmentadas. Como también lo corroboran las evidencias presentadas en el capítulo V sobre el uso y las necesidades de los usuarios, se requieren enfoques integrales y heterogéneos con marcos integrativos de implementación para múltiples canales y múltiples interesados.

La brecha digital en el gobierno electrónico puede abordarse mejor si se consideran múltiples variables. A continuación se presenta un breve resumen de estas y de las recomendaciones para las políticas respectivas:

- El acceso a las TIC ofrece ventajas educativas, posibilidad de empleo futuro

y de mayores ingresos, oportunidades de participación social y cívica y potencial para aumentar la equidad civil. Se pueden multiplicar las ventajas de las TIC mediante políticas dirigidas a los grupos vulnerables. Esto implica considerar la vinculación de las estrategias de gobierno electrónico con las políticas de desarrollo sostenible.

- El Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico muestra que los gobiernos del mundo solo están comenzando la inclusión digital de los grupos vulnerables. Tales iniciativas de inclusión deben mejorarse y extenderse a todos los niveles y deben abarcar posteriormente el nivel local.

- En la superación de la brecha digital intervienen muchos factores importantes, a saber: suficientes recursos financieros, compromiso de la alta dirección, fuerza de trabajo de las TIC a nivel nacional, entornos políticos y económicos con competencia abierta y transparente, instrucción, transferencia tecnológica e innovación. La infraestructura y el acceso son dos cuestiones particularmente fundamentales entro del marco de un gobierno electrónico eficiente, eficaz y centrado en el ciudadano. En este sentido, la banda ancha y el gobierno móvil son dos aspectos relacionados e importantes.

- La banda ancha implica el uso eficaz de las ventajas de velocidad y conectividad que ofrece la tecnología y poner estas al servicio de las iniciativas de desarrollo sostenible.

- El gobierno móvil es fundamental para aumentar el acceso y usar eficazmente las TIC y los servicios del gobierno electrónico, pero no ofrece una solución completa a la brecha digital. El acceso a la telefonía móvil no es lo mismo que la creación y administración de negocios propios o de la comunidad; para ello, es fundamental contar con una computadora conectada a una red. Sin embargo, el gobierno móvil es decisivo para acrecentar el número de usuarios y la diversificación de los canales para la prestación de servicios, en particular en el sector público, tal como se demuestra en el capítulo VI.
- Existen tres cuestiones

importantes de las TIC específicas a los grupos vulnerables, que son:

- los beneficios indirectos de las TIC por medio de intermediarios tales como los canales de los medios de comunicación tradicionales, que pueden acceder a Internet mientras los grupos vulnerables no pueden;
- el auge de los medios de comunicación social con más tendencias integradoras y con requisitos de habilidades técnicas más bajos, que abren nuevos horizontes para la inclusión de los grupos vulnerables; y
- la aparición de usuarios solo de dispositivos inalámbricos móviles dentro de los grupos vulnerables.

Estos tres aspectos deben estar en la mira de los gobiernos, en cuanto a la infraestructura correspondiente, la formación apropiada, la reglamentación eficaz y la fijación de políticas de inclusión.

- Las nuevas destrezas cobran importancia. Entre estas se cuentan la rápida recuperación de la información; el paso continuo entre fuentes legítimas e ilegítimas; la evaluación de la utilidad, validez y pertinencia de la información; y el uso de los medios de comunicación social y las funciones multimedia. Las nuevas cualificaciones crean un nuevo tipo de capital social.
- Las nuevas habilidades y el nuevo capital social que han de crearse están mucho más relacionados con la influencia creciente de los medios de comunicación social en línea. Los medios de comunicación social incluyen y captan grupos sociales más diversos en la fijación de las políticas. Los conocimientos técnicos específicos más bajos que se necesitan para ingresar información en estos medios puede ser una ventaja para los grupos vulnerables. Pueden emplearse en las organizaciones del nuevo tipo de gobierno creado para gestionar la participación electrónica. Se pueden contratar analistas de información prospectiva provenientes de las poblaciones vulnerables.
- La conexión de las escuelas a Internet

y la conexión entre ellas mediante las herramientas de las TIC son importantes para captar a los jóvenes. La lucha contra la ansiedad frente a la computadora es más importante en las personas en edad avanzada. El desarrollo del aprendizaje electrónico y los contenidos de las TIC apropiados para las poblaciones beneficiarias son fundamentales. La infraestructura y las tecnologías correspondientes pueden apuntalar este proceso. El dispositivo denominado “Simputer”™ es un buen ejemplo; es simple, y pueden usarlo las personas analfabetas⁴⁶.

- La instrucción y la formación en las TIC para las personas con discapacidad son importantes pero no constituyen la única solución. A veces, simples ajustes técnicos pueden resultar útiles: la adición de rotulado en las imágenes de la Web para que los lectores de pantalla puedan encontrarlos, el suministro de captchas de audio para quienes tienen alguna discapacidad visual, incluidas las personas en edad avanzada⁴⁷.

La brecha digital ya no se limita a contar líneas telefónicas o suscripciones a teléfonos móviles por cada 100 habitantes. Consiste en quién posee la habilidad y medios para acceder a la información y utilizarla luego para crear nuevos contenidos e interactuar con otras personas para satisfacer mejor sus necesidades y aspiraciones. Para reducir este tipo de brecha es necesario que las economías sólidas y los sistemas de gobernanza vigorosos pongan acento directo en los grupos vulnerables, incluidas las específicas desventajas que ellos enfrentan y las contribuciones únicas que ellos pueden hacer para reducir la brecha digital. El gobierno electrónico debe tener en cuenta el arnés de capacidades de las personas a fin de abordar esta cuestión eficazmente en miras de apuntalar el desarrollo sostenible para el pueblo.



Italianestro/Shutterstock.com

Capítulo 6

Expansión del uso para apreciar todos los beneficios del gobierno electrónico

6.1	Uso de los servicios electrónicos: panorama actual	124
6.1.1	Nivel de uso bajo	125
6.1.2	Brecha entre la disponibilidad y el uso del servicio electrónico	125
6.1.3	Tipos limitados de los servicios electrónicos utilizados	126
6.2	Desafíos, esfuerzos recientes y oportunidades	128
6.2.1	Desafíos multifacéticos del uso de los servicios electrónicos	128
6.2.2	Brecha de uso entre países y en los países	131
6.2.3	Expansión del uso mediante los medios de comunicación social	133
6.2.4	Utilización de la información abierta y coproducción de los servicios públicos	135
6.3	Aumento del uso de los servicios electrónicos: conclusiones de la política	137

Capítulo 6

Expansión del uso para apreciar todos los beneficios del gobierno electrónico

La disponibilidad de servicios públicos en línea (“oferta”) ha sido el objetivo principal de los estudios sobre el gobierno electrónico y de la formulación de políticas pero en los últimos años, el uso de los servicios del gobierno electrónico (“demanda”) por parte de los ciudadanos se ha convertido en una cuestión prioritaria. Un creciente número de gobiernos, sobre todo en los países desarrollados, han esforzado más para hacer que el uso de los servicios aumente. Han empezado por reconocer que los beneficios de los servicios del gobierno electrónico determina principalmente el número y tipo de los usuarios de estos servicios, así como la frecuencia del uso.

También ha surgido en algunos países una creciente presión para que se informe sobre las inversiones en gobierno electrónico financiadas por los contribuyentes (por ejemplo, Reino Unido y Canadá). La medición del nivel de uso y la información acerca del mismo han devenido aspectos importantes para evaluar y demostrar los beneficios de las iniciativas de gobierno electrónico y garantizar el apoyo continuo.

Sin embargo, el nivel general de uso permanece relativamente bajo, en comparación con los métodos tradicionales de prestación

de servicios, incluso en los países que hacen un mayor esfuerzo para mejorar la aceptación por parte de la ciudadanía, y no obstante el avance continuado en el suministro y el perfeccionamiento de los servicios del gobierno electrónico. Muchos de los beneficios potenciales del gobierno electrónico quedan ocultos, por lo que no se han percibido plenamente. Esto se convierte en un reto importante para quienes definen las políticas, tener que reconsiderar la forma en la que los ciudadanos pueden aceptar más los servicios públicos para que aprecien todos los beneficios, y por lo tanto, contribuir al desarrollo sostenible para el pueblo.

En este capítulo se ofrece una visión general del nivel y las tendencias del uso de los servicios electrónicos en los países del mundo; se señalan las cuestiones y desafíos claves de las políticas y retos; se describen los recientes esfuerzos de los gobiernos, así como los de las organizaciones regionales e internacionales para aumentar el uso; se identificarán los esfuerzos y las prácticas que surgen y se extraerán algunas conclusiones sobre las políticas.

Con vistas a la Conferencia de Río +20 de 2012, en este capítulo también se indaga sobre el uso de los servicios electrónicos en el contexto del desarrollo sostenible. El concepto de desarrollo sostenible conlleva la integración y equidad intrageneracional e intergeneracional y a una consideración equitativa de los objetivos sociales, económicos y del medio ambiente¹.

- En relación con la dimensión ambiental de desarrollo sostenible, hay una manera bastante directa de relacionar el uso de los servicios electrónicos y el desarrollo sostenible. por ejemplo, mediante el efecto medioambiental de la aceptación de los servicios electrónicos. En tanto se considera que las TIC presentan un riesgo para el medio ambiente², se sostiene que el uso de los servicios del gobierno electrónico repercute positivamente sobre él³.
- En relación con la dimensión social del

desarrollo sostenible, el uso del gobierno electrónico se puede analizar también cuanto a su relación con las diferencias en el uso entre los países y la brecha en el uso dentro de los países.

- Por otra parte, el uso de los servicios electrónicos se puede analizar considerando algunas relaciones menos discernibles de forma inmediata con los medios de comunicación social, así como el suministro de la información gubernamental abierta y el servicio.

En primer lugar, los medios de comunicación social presentan una nueva vía no solo de la prestación de los servicios electrónicos sino también del uso. Con el uso activo por parte de los grupos minoritarios y de otros grupos que habitualmente no utilizan activamente la prestación de servicios electrónicos mediante otros canales, posible reducir la brecha del uso de los servicios electrónicos en los países y, por lo tanto, a fomentar el desarrollo socialmente inclusivo. En segundo lugar, la información abierta es una fuente cada vez más importante de la comunicación de los servicios que suministran los gobiernos y otras entidades, y ofrece oportunidades a todos para que se usen, reutilicen e integren libremente distinta información correspondiente a las dimensiones socioeconómicas y medioambientales del desarrollo sostenible.

6.1 Uso de los servicios electrónicos: panorama actual

En esta sección se describe el nivel de uso y las tendencias de su desarrollo se resaltan, además, las diferentes tasas de crecimiento entre la disponibilidad y la aceptación del gobierno electrónico. También se describen los niveles y tendencias actuales de la aceptación de los servicios del gobierno electrónico, así como los tipos y las etapas de los servicios utilizados.

6.1.1 Nivel de uso bajo

No se cuenta con información integral para evaluar el uso por parte de la ciudadanía a nivel mundial. Los datos aún no se recogen sistemáticamente y no están disponibles de manera uniforme en todos los países del mundo. Existen solo algunos estudios de algunos países en desarrollo (por ejemplo, Baréin, Pakistán, Nigeria, Arabia Saudita, los países de la región del Golfo y Bangladesh) ⁴ Según esos estudios, el nivel de uso del gobierno electrónico es en general bajo, incluso en la mayor parte de los países avanzados. En veintisiete países de la UE, la tasa de uso promedio es del 32 %, y en los países de la OCDE, la tasa de uso promedio en 2010 fue solo aproximadamente el 40 %, a pesar de los recientes aumentos en la aceptación de los servicios electrónicos por parte de la ciudadanía ⁵ . En algunos países, Internet se convirtió en un canal frecuentemente usado como consecuencia de la aceptación de los servicios públicos. Por ejemplo, en Australia el canal más utilizado. Dos de cada cinco ciudadanos a Internet para comunicarse con el gobierno. Además, si se les da la opción, cuatro de cada cinco personas prefieren ponerse en contacto con el gobierno por Internet en lugar de comunicarse por teléfono ⁶ . Sin embargo, esto es más la excepción que la norma. Por ejemplo, en Lituania, país con una penetración de Internet de casi el 70 % en el uso de servicios electrónicos, la utilización del gobierno electrónico no crece tan rápidamente. El 66 % de los habitantes del país nunca ha empleado los servicios del gobierno electrónico ⁷ . Las circunstancias y retos de la medición consisten en que el resultado y uso de los indicadores son más difíciles de desarrollar que los indicadores del acceso y de la predisposición al gobierno electrónico. Sin embargo, el Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012, con información mundial, muestra

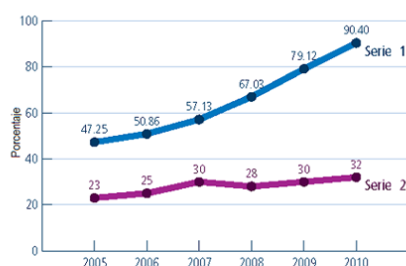
valiosos sobre el nivel de uso. Aunque solo desde la perspectiva del potencial uno - y no del real- por parte de la ciudadanía, el Estudio puede ayudar a estimar el grado en el que se emplean los servicios del gobierno electrónico.

Dado que no siempre es posible medir el uso real, el Estudio evalúa el número de sitios webs no gubernamentales que se vinculan al portal gubernamental. De acuerdo con los datos del Estudio, ciento cuarenta y cuatro países (el 75% de los noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas) cuentan con más de diez sitios web que vinculan con el portal gubernamental. Esta es una medición indirecta de la utilización del portal gubernamental de estos países efectuada por entidades no gubernamentales o del sector privado.

6.1.2 Brecha entre la disponibilidad y el uso del servicio electrónico

Hasta ahora, el uso del gobierno electrónico ha sido limitado y no ha correspondido con el rápido crecimiento del suministro y de la disponibilidad de los servicios electrónicos. Según una investigación reciente encomendada por la Comisión Europea, la velocidad diferente y la tasa de crecimiento entre la disponibilidad de los servicios electrónicos y la aceptación de los servicios electrónicos es considerable (véase el gráfico 6.1) ⁸ . La escasa utilización limita el alcance y el efecto de los servicios del gobierno electrónico, y más ha de hacerse si los gobiernos quieren impulsar con éxito el gobierno electrónico a fin de mejorar la eficiencia y la eficacia y de hacer realidad otros beneficios. La reciente crisis financiera y económica también ha demostrado que los proyectos de gobierno electrónico y la comprensión de sus beneficios son importantes para reaccionar eficazmente ante la crisis ⁹ . El indicador de la disponibilidad del gobierno electrónico

Gráfico 6.1 Tasa de crecimiento del uso del gobierno electrónico posicionadas detrás la tasa de disponibilidad y crecimiento del gobierno electrónico (2005 – 2010)



Fuente: Eurostat data on e-government usage by individuals (October 2007); The User Challenge Benchmarking — The Supply of Online Public Services, 7th Measurement (September 2007) Preparado por Cap Gemini para la Comisión Europea

muestra el porcentaje de los veinte servicios básicos, según los identifica la UE (véase la serie 1), que están totalmente disponibles en veintisiete países. El uso del gobierno electrónico se mide por el porcentaje de las personas con una edad comprendida entre 16 años y 74 años que han utilizado Internet para interactuar con las autoridades públicas (véase la serie 2).

6.1.3 Tipos limitados de los servicios electrónicos utilizados

Los tipos de servicios proporcionados

con más frecuencia (y también los más empleados) son los servicios de información, que constituyen el primer paso de la complejidad de las iniciativas de gobierno electrónico.

Muchos países se mantienen en esta etapa inicial de suministro y utilización del gobierno electrónico. Los servicios de transacción en línea, ya sea que se traten de pagos o no, se prestan con menos frecuencia y se usan mucho menos.

En cuanto a la prestación de servicios electrónicos, los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico de 2012 muestran el alcance limitado de la disponibilidad de los servicios de transacción electrónicos. Los noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas proporcionan algunos servicios de información, de excepto Libia, la República Centroafricana y Guinea. Sin embargo, un número mucho más reducido de países proporcionan servicios de transacción sobre temas de los sectores del medio ambiente, laboral, bienestar social, finanzas, sanidad, educación y otros sectores (véase el gráfico 6.2). No que muchos servicios de transacción se concentran en el sector de las finanzas y otros sectores y no en los otros cinco que se analizaron.

Sin embargo, en algunos de estos países (México, por ejemplo), la aceptación de los servicios de transacción electrónica por

Cuadro 6.1 Beneficio del pago de impuestos electrónico: conveniencia y facilidad para pagar los impuestos

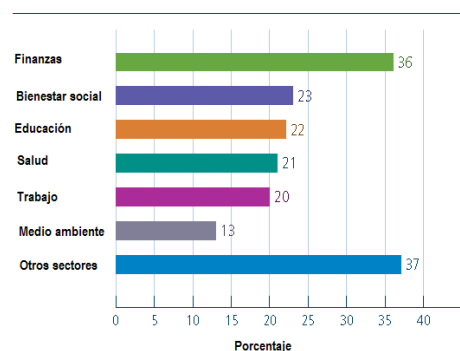
Un buen ejemplo de los beneficios concretos y significativos que el uso de los servicios electrónicos es el pago de impuestos en línea, conveniente y fácil de efectuar. El pago electrónico de impuestos está creciendo en popularidad. De acuerdo con los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012, los ciudadanos de 77 países (el 40% de los Estados Miembros de las Naciones Unidas) pueden ahora pagar el impuesto a las ganancias (llamado también impuesto sobre la renta en algunos países) en línea.

En muchos países el período de procesamiento de los

impuestos es (por ejemplo, es cerca de diez semanas en Kenia). Pero el informe Pago de impuestos de 2011: el panorama mundial indica que los países que progresaron en el uso de pagos electrónicos muestran buenos indicadores de recaudación impositiva; y esto lo han logrado facilitando el proceso de pago de impuestos. Recientemente, algunos países en desarrollo también se beneficiaron; Túnez, Cabo Verde y Santo Tomé y Príncipe han mejorado el proceso de recaudación de impuestos mediante el pago electrónico¹⁰.

parte de la ciudadanía ha aumentando rápidamente. Según el Estudio de 2012, sesenta y seis países, casi una tercera parte de los estados miembros de las Naciones Unidas, proporcionan incluso un sistema de seguimiento en línea para comprobar la situación de las transacciones en línea, tales como las solicitudes de subvención; esto indica que los países reconocen la importancia de los servicios de transacción

Gráfico 6.2. Servicios de transacción: países que ofrecen la función de pago en línea en diferentes sectores



y el seguimiento de los mismos. Dicho esto, tener en cuenta que incluso en países como los Estados Unidos de América, donde los servicios de transacciones electrónicas están creciendo rápidamente, los ciudadanos

siguen utilizando el sitio web del gobierno mucho más para obtener información que para efectuar transacciones¹¹. Así, la situación actual se caracteriza por un nivel uso de los servicios electrónicos generalmente bajo, una brecha importante entre la oferta del gobierno electrónico por un lado y el de la demanda por otro, y la limitada cantidad de tipos de servicios electrónicos utilizados. Esto representa un gran desafío para quienes definen las políticas en sus esfuerzos para aumentar la aceptación por parte de la ciudadanía de los servicios electrónicos y la satisfacción del usuario. No sólo tienen que elevar el nivel general en el uso de los servicios electrónicos, sino también cerrar las brechas existentes y trasladar de manera significativa el uso más allá del ámbito de la información al de las transacciones más complejas y a servicios, como el de consulta en línea. Según el Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico de 2012, las funciones de consulta en línea que proporcionan la mayor parte de los países son: foros de discusión (78 países), tableros de anuncios (76 países), herramientas a petición (42 países) y herramientas de votación (18 países). Sin embargo, en lo que respecta a la demanda, no hay datos completos.

La situación actual se caracteriza por una diferencia importante entre la oferta y la demanda del gobierno electrónico y por niveles generalmente bajos de la aceptación del servicio electrónico

Cuadro 6.2 Servicio 311: confianza, transparencia y plano de solicitud de servicios de la ciudad de Nueva York



Este tipo de ciclo positivo de interacción puede hacer que el "311 service request map of New York City" (el plano de solicitud de servicios 311 de la ciudad de Nueva York) sea muy útil, así como otras iniciativas que tienen como objetivo aumentar la transparencia y la utilización de los servicios públicos. El objetivo más importante de este plano recientemente puesto a disposición del público consiste en aumentar la transparencia. En ese sentido, está catalogado como "probablemente el más dinámico" de los Estados Unidos de América; y también como el que ofrece

la más detallada información sobre los servicios 311 [311 es una línea telefónica de información del Gobierno de la ciudad.]¹⁴. El sitio cuenta con funcionalidad cartográfica y proporciona información sobre el acceso a la solicitud de servicios de una localidad específica efectuada por medio de 311. Lo más importantes es que posibilita el seguimiento en tiempo real del tratamiento de las solicitudes de servicios, y de esa manera aumenta la transparencia y la rendición de cuentas de la prestación de los servicios públicos¹⁵.

6.2 Desafíos, esfuerzos recientes y oportunidades

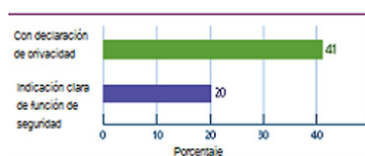
Esta sección se ocupa de la identificación y el análisis de estos retos globales y en ella se investiga los conjuntos más específicos de desafíos y las implicancias de las políticas relativas al desarrollo sostenible mediante:

- Examen de los factores que afectan el uso y de los desafíos multifacéticos (sección 6.2.1);
- Análisis de las diferencias y brechas actuales del gobierno electrónico acerca de un enfoque inclusivo entre los países y en cada país (sección 6.2.2);
- Indagación sobre el potencial de los medios de comunicación social, en particular para fomentar la inclusión social y aumentar el uso (sección 6.2.3);
- Sondeo de las posibilidades de integración de la información social, del medio ambiente y de economía mediante los servicios de información gubernamental abierta y su aceptación por parte de la ciudadanía para la participación en la prestación de servicios públicos más integrados y mejores (sección 6.2.4).

6.2.1 Desafíos multifacéticos del uso de los servicios electrónicos

Existen muchos factores que afectan al uso y a los retos que las autoridades encargadas de la regulación tienen que identificar y abordar en su esfuerzo por aumentar la aceptación de los servicios de gobierno electrónico

Gráfico 6.3 Número de países con declaración de privacidad y política de seguridad en línea



por parte de la ciudadanía. Estos factores influyen en las motivaciones del usuario y en la satisfacción de la intención subyacente para utilizar los servicios del gobierno electrónico, y por lo tanto producen un efecto en el nivel de uso.

La serie de factores importantes va desde la conveniencia hasta la preocupación por la fiabilidad, la seguridad y la privacidad; y los mismos factores pueden producir diferentes efectos en diferentes situaciones de los países. Comprendido este asunto, las autoridades encargadas de definir las políticas tienen que desarrollar una estrategia operacional concreta de manera tal que esta maximice los factores de uso positivos y minimice los negativos.

La conveniencia es el factor predominante y generalmente se la entiende como el acceso disponible los siete días de la semana, las veinticuatro horas del día y cómo evitar el desplazamiento. Se observa a menudo que la conveniencia es un aliciente más fuerte que la mera reducción de costos, incluso en los países en desarrollo (por ejemplo, Malasia, India y Albania)¹². Las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad son también importantes. Potencialmente funcionan como barreras que aminoran el uso del servicio electrónico, al impedir que los usuarios confíen y, por tanto, usen los servicios del gobierno electrónico¹³. De hecho, se las menciona a menudo como una razón importante para no utilizar los servicios del gobierno electrónico.

Es probable que la falta de declaraciones políticas específicas sobre la privacidad y la seguridad disuadan a los ciudadanos del uso de los servicios del gobierno electrónico. El problema es que, según los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012, menos de la mitad de los estados miembros de las Naciones Unidas prevén esas declaraciones. Los sitios web gubernamentales de setenta y nueve países (el 41 % de los ciento noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas)

proporcionan una declaración de privacidad (comprende países en desarrollo). Solo treinta y nueve países (el 20 % de estados miembros de las Naciones Unidas) disponen de una política de seguridad visible con un función de enlace segura bien identificada en el sitio web gubernamental (véase el gráfico 6.3).

Esto presenta un problema, ya que el uso de los servicios electrónicos suele relacionarse con las garantías de seguridad y de privacidad que se ofrece a los usuarios, como se muestra en varios estudios empíricos realizados en países desarrollados y en países en desarrollo (por ejemplo, Australia, Alemania, Mauricio, Jordania, Arabia Saudita [ciudad de Medina] y la República Unida de Tanzania¹⁷). En Australia, la seguridad representa un importante problema para quienes utilizan los servicios electrónicos. La mayor parte de los ciudadanos australianos (el 83 %) que se comunican con el gobierno por Internet, preferiría incluso ingresar de nuevo su información personal cada vez que utiliza un sitio web en lugar de que sus datos queden guardados en el sitio del organismo gubernamental¹⁶. Además de la privacidad y de la seguridad, la fiabilidad del uso de los servicios del gobierno electrónico tiene vital importancia y hay un ciclo positivo e importante de interacción entre la fiabilidad y la transparencia. A medida que la transparencia en línea genera más confianza, los ciudadanos tienden a utilizar el gobierno electrónico con más frecuencia¹⁸.

Por otra parte, la usabilidad, es un factor que influye mucho en la utilización de los servicios electrónicos. La buena usabilidad y la percepción de que son fáciles de usar pueden aumentar el empleo de los servicios electrónicos. La usabilidad puede indicarse con aspectos tales como si el sitio puede encontrarse y usarse fácilmente, si está bien construido y actualizado y si es sólido. Los sitios web gubernamentales que cuentan con un diseño tecnológico de baja calidad a

menudo presentan problemas de usabilidad en la búsqueda inicial y a la navegación por el sitio. Es particularmente importante contar con motores de búsqueda sólidos, ya que son los puntos de entrada utilizados más habitualmente en las interacciones con sitios web gubernamentales¹⁹. El diseño y la actualización de los sitios web gubernamentales también son importantes y al mismo tiempo constituyen un desafío, aunque algunos cambios básicos en el esquema de los sitios web gubernamentales podrían mejorar su estructura. En la actualidad, el nivel de usabilidad es generalmente bajo, al menos según las mediciones efectuadas con indicadores como la disponibilidad de un glosario de palabras que ayuden a los usuarios a entender el contenido de los sitios web gubernamentales y tutoriales que orienten a los usuarios en el acceso a los servicios electrónicos. Los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012 muestran, por ejemplo, que los sitios web de solo veintiocho países (el 15 % de los ciento noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas) contienen un glosario de palabras. La situación es un poco mejor con respecto a la incorporación de un tutorial: cincuenta y dos países (el 27 %) ofrecen un tutorial en su portal nacional para orientar a los usuarios en el acceso a los servicios electrónicos.

Además, para el uso de los servicios electrónicos, la centralización en el ciudadano y la mira en las necesidades del usuario son cardinales. Cuanto más centrados en el ciudadano y personalizados sean los servicios del gobierno electrónico, con una decidida orientación hacia el usuario, más alta es la probabilidad de que sean aceptados²⁰. Los ciudadanos tienden a preferir servicios que apunten a sus necesidades personales. El interés entre los ciudadanos y los grupos de ciudadanos en el uso específico de los servicios electrónicos, depende de su situación particular. Por

Cuanto más centrados en el ciudadano sean los servicios en línea y los servicios móviles, más alto será el nivel de aceptación

ejemplo, los servicios electrónicos que necesitan las personas desempleadas son muy diferentes de los servicios que necesitan las personas jubiladas.

A fin de que los servicios electrónicos signifiquen más para los ciudadanos, algunos gobiernos han comenzado a identificar y a segmentar la base de servicios y agruparlos según las necesidades de los ciudadanos y las situaciones según los acontecimientos de la vida, o el enfoque temático. Por ejemplo, el Organismo de Noruega para la Gestión Pública y el Gobierno Electrónico, integra el portal de ventanilla única, personalizado y de autoservicio, "Miside" con el sitio existente "Noreg.no". El objetivo del nuevo sitio Noreg.no (<http://www.noreg.no>) consiste en presentar información y servicios electrónicos basados en el "enfoque de los acontecimientos de la vida"²¹. El Gobierno de Singapur utiliza un enfoque previsor "sentir y responder" para conocer con anticipación las demandas de la ciudadanía y proporcionar servicios integrados orientados a las necesidades de los usuarios²².

Un importante proyecto piloto financiado por la Comisión Europea, OneStopGov, tiene como objetivo integrar los distintos servicios del gobierno electrónico en torno a los acontecimientos de la vida a fin de suministrar servicios más personalizados.

Estas iniciativas indican un cambio hacia un enfoque centrado en el usuario o el ciudadano para los servicios del gobierno electrónico; es decir, desde qué servicios pueden suministrar los gobiernos hasta qué necesitan realmente los ciudadanos²³. El aspecto importante derivado de la centralización del ciudadano en el gobierno electrónico es la utilidad y la pertinencia respecto de las necesidades de la ciudadanía. Otro aspecto es la usabilidad, de nuevo, acerca de si el sitio está diseñado para facilitar el uso a los ciudadanos.

La prestación de servicios centrada en el ciudadano y enfocada en el usuario es una cuestión compleja, con muchas perspectivas que tienen que analizarse. Por

ejemplo, la implementación requiere de la integración de las administraciones de varios organismos gubernamentales y de una perspectiva de gobierno integrado (véase el capítulo III sobre gobierno integrado). También requiere de una prestación de servicios multicanal bien diseñada que ofrezca una opción de canales en línea o sin conexión a la red y la posibilidad de usar los canales correspondientes para acceder a los servicios electrónicos (véase el capítulo 4 sobre la prestación de servicios multicanal).

La satisfacción del ciudadano y la incorporación de la retroalimentación son aspectos que están estrechamente relacionados. Según un estudio integral y estadísticas sobre la satisfacción acerca del gobierno electrónico, los servicios centralizados en el ciudadano y enfocados en las necesidades del usuario aumentarán la satisfacción del ciudadano.

Así, la satisfacción entonces aumenta la probabilidad de que el ciudadano regrese a la página web (cerca del 51 %), la utilice como recurso principal en comparación con la utilización de canales más costosos (en un 79%), o recomiende el sitio a otras personas (alrededor del 81%)²⁴. Por tanto, los organismos gubernamentales, tienen que hacer esfuerzos explícitos para incrementar la satisfacción del ciudadano e incorporarla como un factor importante en el diseño de la política orientada al aumento del uso.

El reciente lanzamiento del Gobierno de Dubai de un estudio de la satisfacción del usuario en línea constituye un paso en la dirección correcta. Esto es particularmente alentador, ya que en muchos países el seguimiento de la satisfacción del usuario es limitado. Incluso en Europa, ni aun un tercio de los sitios web gubernamentales presentan la opción para ser calificados ni para recibir comentarios de los usuarios²⁵. A escala mundial, los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012 proporcionan una percepción adicional sobre los limitados esfuerzos realizados por los gobiernos

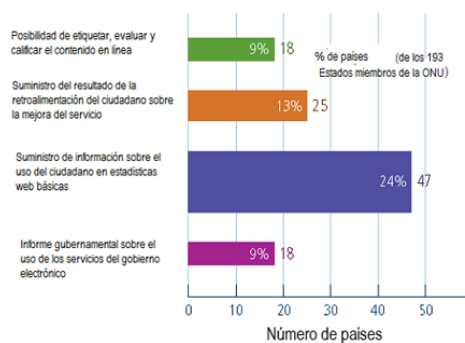
para reunir e informar acerca de la retroalimentación de los ciudadanos sobre el uso de los servicios electrónicos. Los sitios web nacionales de veinticinco países (el 13% de los ciento noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas) suministran resultados de la retroalimentación recibida de los ciudadanos respecto de la mejora de sus servicios, mientras que los sitios web de 47 países (el 24% de los Estados Miembros de las Naciones Unidas) proporcionan información sobre el uso de los ciudadanos en forma de estadísticas básicas de la Web, como solicitudes de página o vistas. En dieciocho países, los ciudadanos pueden etiquetar, valorar y clasificar el contenido del sitio web, que retroalimenta al gobierno o a otros usuarios. En el mismo número de países, los gobiernos informan del uso del sitio web por parte de los ciudadanos en la forma de servicios en línea (véase el gráfico 6.4).

6.2.2 Brecha de uso entre países y en los países

Existe un riesgo real de brecha, no solo en el uso de Internet sino también en la utilización de los servicios del gobierno electrónico. A fin de lograr un enfoque inclusivo y un desarrollo socialmente sostenible, los gobiernos tienen que abordar con eficacia estas brechas y las diferencias.

Brecha de uso entre los países: parece que las diferencias en el uso de los servicios electrónicos entre los países se deben mucho a la infraestructura y la conectividad, ya que la aceptación de los ciudadanos de los servicios del gobierno electrónico depende fundamentalmente de la conectividad a Internet en banda ancha. Una investigación llevada a cabo por la OCDE destaca la importancia del acceso a la banda ancha para el uso del gobierno

Gráfico 6.4 Medidas de los gobiernos para reunir e informar sobre la retroalimentación del uso e informar del mismo.

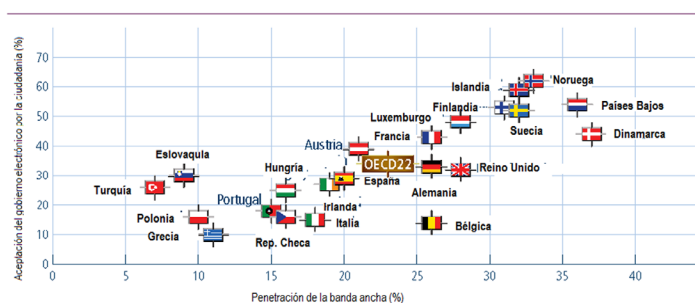


electrónico. El gráfico 6.5 muestra el uso del gobierno electrónico que depende de la banda ancha, de 2008.

Cuando se trata del gobierno electrónico, la conectividad en banda ancha es decisiva, incluso en los países más desarrollados como los de Europa. Se observa que la utilización de los servicios gubernamentales está muy condicionada a una conexión a Internet rápida y fiable²⁶. Los países en desarrollo (por ejemplo, Malasia, Vietnam) han demostrado que un nivel más alto de penetración de la banda ancha es un prerequisite de todo esfuerzo

Existe un riesgo real de la brecha, tanto del acceso a Internet cuanto del uso de los servicios electrónicos; los gobiernos tienen que abordarla a fin de lograr un desarrollo socialmente sostenible

Gráfico 6.5 Relación entre la penetración de la banda ancha y la aceptación de los servicios del gobierno electrónico por parte de la ciudadanía (2008)



Fuente: Estadísticas de banda ancha de la OCDE (<http://www.oecd.org/sti/ict/broadband/>) y Eurostat (2008)

Source: OECD Broadband statistics (<http://www.oecd.org/sti/ict/broadband/>) and Eurostat (2008)

Los grupos desfavorecidos a menudo requieren de la interacción con el gobierno, pero son los que probablemente más pierdan lo que el gobierno electrónico tiene para ofrecer.

gubernamental para aumentar el uso de los servicios electrónicos gubernamentales por parte de la ciudadanía²⁷. Esto es un desafío importante para los países en desarrollo, donde la penetración de la banda ancha sigue siendo limitada.

Al mismo tiempo, el poder de la generalización de la tecnología móvil constituye una buena oportunidad para extender los servicios públicos a la ciudadanía, sobre todo en los países en desarrollo. Puede que también origine un aumento en el uso de los servicios públicos ya que los ciudadanos pueden acceder a ellos y utilizarlos en todas partes y en todo momento.

Así, la tecnología móvil ha incrementado su importancia en la combinación de múltiples canales disponibles para los ciudadanos. Sin embargo, al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que existen limitaciones técnicas que pueden restringir el uso de los servicios móviles, y que la tecnología móvil en banda ancha se encuentra aún en las etapas iniciales. Por lo tanto, el mejor enfoque consiste en lograr la combinación y el equilibrio adecuados de la tecnología móvil y la conectividad a Internet en banda ancha, y centrar la atención en el siguiente paso importante: situar una visión de banda ancha en su lugar y “repetir ‘el milagro móvil’ para Internet en banda ancha”, como se indica en el informe más reciente de la UIT²⁸. Brecha de

uso en los países: es probable que el acceso desigual limite y fragmente el uso del gobierno electrónico, como es el caso en muchos países alrededor del mundo. Ante tal realidad, un importante desafío de la aceptación de los servicios

electrónicos para el desarrollo sostenible es garantizar que el servicio electrónico llegue al mayor número posible de personas y que éstas efectivamente lo utilicen y que reduzca al mínimo la marginación de algunos grupos. Esto requiere del uso cada vez mayor de los servicios electrónicos por todos de manera eficaz, incluidos las personas pobres y los grupos desfavorecidos. Después de todo, el desarrollo sostenible se trata tanto de la inclusión económica y social cuanto de la conservación y preservación del medio ambiente y de los recursos naturales.

Los servicios del gobierno electrónico se utilizan a menudo en diferente medida por diferentes ciudadanos. Por ejemplo, el uso promedio de los servicios de información en línea en los países europeos es del 28 %. La diferencia es más pronunciada entre los ciudadanos con instrucción secundaria (53 %) y quienes no tienen instrucción o tienen un nivel de instrucción bajo (12 %); otras causas de diferenciación son la edad, la ocupación y, por último, la zona de residencia. Los usuarios del gobierno electrónico más activos son los que tienen instrucción secundaria, viven en zonas densamente pobladas, o trabajan por cuenta propia y los de una edad entre 24 y 30 años. Es interesante observar que los integrantes del grupo más joven (de 16 a 24 años), que suelen ser los más activos

Cuadro 6.3 Estados Unidos de América: fomento de la inclusión social y del aumento del uso de los servicios electrónicos a través de los medios de comunicación social

Casi un tercio de los usuarios de Internet de los Estados Unidos de América utilizan las redes sociales para acceder a los servicios electrónicos. Según el último estudio de los Estados Unidos de América, la “adopción” de los medios de comunicación social por parte del Gobierno de los Estados Unidos de América parece tener un “atractivo particular” para los grupos minoritarios, sectores de bajos ingresos, las mujeres y otros

grupos que históricamente han quedado a la zaga en el uso de los servicios electrónicos. Todos estos grupos utilizan los medios de comunicación social a una tasa similar a la de los demás ciudadanos, lo que lleva a una brecha más pequeña entre los diferentes grupos socioeconómicos que la brecha que se produciría por el uso de otras formas de información en línea y de prestación de servicios²⁹.

en el uso de Internet, no son los usuarios más activos de los servicios electrónicos, tal vez debido a que necesitan menos los procedimientos de la administración pública³⁰. Los grupos de usuarios menos activos también comprenden a personas que viven en zonas escasamente pobladas, a personas jubiladas, a otros ciudadanos inactivos o en edad avanzada y a personas con discapacidad. El problema se acentúa por el hecho de que los grupos desfavorecidos son, por lo general, los que requieren de mucha interacción con el gobierno (por ejemplo, para obtener las prestaciones de la seguridad social) pero probablemente son los que más pierden lo que ofrece el gobierno electrónico³¹. Por lo tanto, es de suma importancia abordar urgentemente la brecha de uso. (Para consultar un tema relacionado, véase el capítulo V, sobre la reducción de la brecha digital.)

6.2.3 Expansión del uso mediante los medios de comunicación social

Se ha dado un aumento considerable del uso de las redes sociales (por ejemplo, Facebook, Twitter, Micro Blog, VK), que sigue en rápido aumento, incluso mediante el uso de la tecnología móvil. En los Estados Unidos de América el uso de los medios de comunicación social alcanzó un nivel importante en 2011; dos tercios de los usuarios adultos de Internet (65 %) usaban el sitio de alguna red social, lo que significa que la mitad de los adultos (50 %) utilizaban una red social³². En este sentido, Estados Unidos de América ocupa el primer lugar; le sigue Polonia, Reino Unido y República de Corea, donde al menos cuatro de cada diez ciudadanos adultos utilizan tales sitios³³. A escala regional, en Asia y el Pacífico los medios de comunicación social han experimentado un crecimiento sin precedentes, y predominan en el uso de Internet en la región³⁴. En la Unión Europea más de un tercio de los

ciudadanos utilizan el sitio de alguna red social. Esto se comprueba tanto en los países con alta aceptación de Internet (por ejemplo, los Países Bajos) cuanto en los países con baja aceptación (por ejemplo, Letonia)³⁵. Sin embargo, la utilización de los medios de comunicación social de algunas otras regiones aún es baja. Por ejemplo, el promedio nacional de la penetración de los usuarios de Facebook en la región árabe fue sólo del 5,94% a fines de 2010³⁶.

El uso por parte del gobierno de los medios de comunicación social, aunque no es un prerequisite de gobierno abierto, se resalta a menudo como un buen ejemplo de gobierno abierto, basado en los principios de la centralidad del ciudadano y en la transparencia en la información³⁷.

Hoy día, los organismos gubernamentales utilizan los medios de comunicación social para mejorar los servicios públicos, reducir los costos y aumentar la transparencia. Por estos medios pueden informar a los ciudadanos, promover los servicios, indagar la opinión del público y la retroalimentación y llevar adelante un seguimiento de la satisfacción del usuario respecto de los servicios públicos que ofrecen a fin de mejorar su calidad. En vista de que los medios de comunicación social permiten una comunicación bidireccional en tiempo real, los organismos gubernamentales pueden hacer participar a los ciudadanos rápidamente como coproductores de los servicios y no solo como destinatarios pasivos. El estudio más

Gráfico 6.6 Sitios web gubernamentales y medios de comunicación social

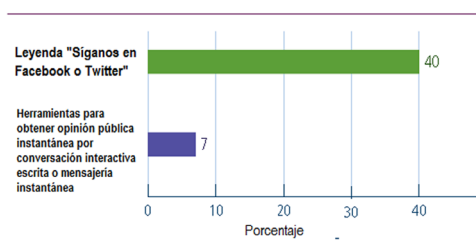


Tabla 6.2 Lista de países que ofrecen conversacion interactiva escrita o la función de mensajería instantánea

Bolivia	Qatar
Canadá	República de Corea
Chile	Arabia Saudita
Colombia	Emiratos Árabes Unidos
México	Reino Unido
Países bajos	Estados Unidos
Polonia	Uruguay

reciente indica que el 66 % de los organismos gubernamentales de los Estados Unidos de América usan en la actualidad algún tipo de red social³⁸. A escala mundial, la evaluación de la presencia de los medios de comunicación social en los portales gubernamentales de los ciento noventa y tres estados miembros de las Naciones Unidas, el Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012 muestra que los sitios web gubernamentales de setenta y ocho estados miembros (40 %) tienen de la leyenda “Síguenos en Facebook o Twitter”. Los datos del Estudio también indican que catorce sitios web gubernamentales (7 %) proporcionan herramientas para obtener opinión pública espontánea y directa (no premeditada) por medio de conversaciones

interactivas escritas o de funciones de mensajería instantánea (véase el gráfico 6.6).

Más de la mitad de los setenta y ocho países que incluyen la leyenda “Síguenos en Facebook o Twitter” pertenecen al mundo en desarrollo y a diferentes regiones, incluso a las regiones mucho menos adelantadas como África. La tabla 6.1 muestra una lista de estos países.

La tabla 6.2 indica los 14 países que presentan herramientas para obtener opinión pública espontánea y directa por medio de conversaciones interactivas escritas o de funciones de mensajería instantánea.

Los medios de comunicación social poseen un gran potencial para aumentar de forma generalizada el uso de los servicios electrónicos por parte de los ciudadanos. En algunos países, la ciudadanía ha utilizado activamente los medios de comunicación social para mantenerse informada sobre temas gubernamentales. Por otra parte, estos medios ayudan a fomentar la inclusión social reduciendo la brecha de uso de los servicios electrónicos entre los diferentes grupos socioeconómicos.

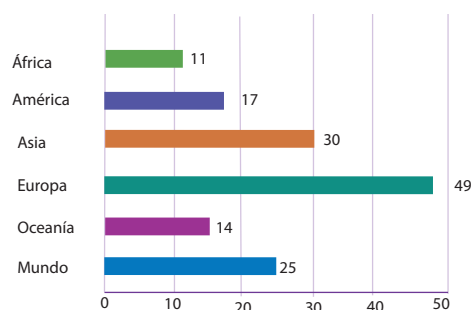
La cuestión de cómo aprovechar eficazmente estas oportunidades que los medios sociales proporcionan se ha convertido en un tema de servicio público trascendental. Esto es lo más importante, ya que los medios de comunicación social ofrecen vías más nuevas y adicionales para la difusión de la información gubernamental y de otros servicios públicos y también pueden amplificar su efecto.

Incluso en los países en desarrollo (por ejemplo, Nepal) el compromiso activo en los medios de comunicación social por parte de los organismos y la respuesta positiva de la ciudadanía, pueden ayudar a aumentar la aceptación de los servicios electrónicos, lo que contribuye a crear la masa crítica requerida para generar impulso³⁹. Además, es interesante resaltar el efecto indirecto de los medios de comunicación social sobre el uso de los

Tabla 6.1 Lista de países con sitios web gubernamentales que presentan una leyenda “Síguenos en Facebook or Twitter”

África	América	Asia	Europa	Oceanía
Costa de Marfil	Antigua y Barbuda	Afganistán	Alemania	Kiribati
República Democrática del	Argentina	Arabia Saudita	Andorra	Vanuatu
Guinea Ecuatorial	Belize	Azerbaiyán	Austria	
Etiopía	Brasil	Baréin	Bélgica	
Ghana	Canadá	Brunéi-Darussalam	Croacia	
Guinea-Bisáu	Chile	Emiratos Árabes Unidos	España	
Marruecos	Colombia	Filipinas	Finlandia	
Nigeria	Cuba	Georgia	Francia	
Somalia	Ecuador	Iraq	Grecia	
Sudáfrica	El Salvador	Israel	Hungría	
Sudán	Estados Unidos de América	Japón	Italia	
Túnez	Granada	Malasia	Letonia	
	Guatemala	Omán	Liechtenstein	
	Honduras	Pakistán	Lituania	
	México	Qatar	Luxemburgo	
	Panamá	República de Corea	Noruega	
	Paraguay	Singapur	Países Bajos	
	República Dominicana	Tailandia	Portugal	
	Uruguay	Uzbekistán	Reino Unido	
	Venezuela		Rusia	
			Suecia	
			Suiza	
			Ucrania	

Gráfico 6.7 Sitios web gubernamentales con una declaración que promueve la iniciativa de información gubernamental abierta



servicios electrónicos. Al parecer, una mayor utilización de los medios de comunicación social (con mayor transparencia) puede aumentar la confianza, y así también aumentar la aceptación de los servicios electrónicos

6.2.4 Utilización de la información abierta y coproducción de los servicios públicos

Algunos gobiernos (por ejemplo, Reino Unido, Estados Unidos de América y cada vez más algunos países en desarrollo) han abierto previamente la “cerradura” de la recopilación de información gubernamental no revelada y proporcionan datos sin procesar a la ciudadanía; y los ciudadanos han aceptado y utilizado activamente estos datos.

La información abierta está deviniendo un importante servicio gubernamental de información sin procesar que los ciudadanos pueden utilizar libremente, reutilizar, crear valor a partir de él e incluso coproducir.

La información abierta ofrece nuevas oportunidades para la integración de datos económicos, sociales y medioambientales, a menudo en un formato de fácil acceso, localización y visualización. Al final, el desarrollo sostenible se trata sobre todo de la integración, con una consideración equilibrada de estos tres pilares, y la información abierta puede facilitar esta

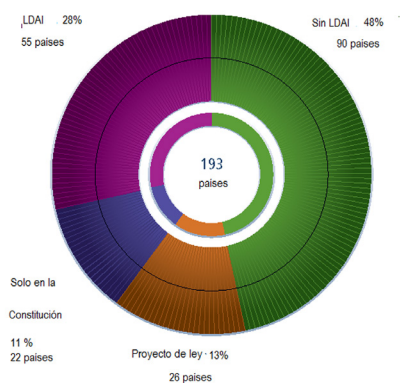
integración.

El efecto de integración probablemente provenga de la ruptura de los silos de la propiedad, libre disponibilidad de la información que los usuarios examinan, combinan y relacionan entre sí y representan en diagramas. El sitio web de información abierta recientemente lanzado por el Gobierno de Kenia (<http://www.opendata.go.ke>), que es uno de los portales más amplios de África Subsahariana, tiene el potencial de generar esta integración. Su información procede de diversas varias fuentes (por ejemplo, los ministerios de Finanzas, de Planificación y de Salud y Educación y la Oficina Nacional de Estadísticas de Kenia). El sitio web está distribuido en seis sectores: educación, energía, salud, agua y saneamiento, población y pobreza.

La nueva base de datos consolidada y combinada sobre información de estos sectores y distribuida en un diagrama puede aportar indicios útiles para la comprensión de cuestiones complejas que a menudo requieren de la integración de diferentes conjuntos de información de desarrollo sostenible. Un buen ejemplo es el análisis del efecto del acceso al agua potable en la asistencia escolar de los niños, el que, en todo caso, requiere de la integración de los datos relativos a los pilares sociales y medioambientales del desarrollo sostenible⁴⁰. Además, la información abierta ofrece oportunidades de recibir sugerencias de la ciudadanía, de retroalimentación y de transparencia, lo que aumentará las posibilidades de éxito en la mejora de los servicios públicos y la adopción de los servicios en las circunstancias correspondientes. Hay casos de transparencia de información que impulsan la productividad y las mejoras de los servicios.

Por ejemplo, la información abierta y la transparencia fueron decisivas en la reducción de los costos de los servicios de empleo en Alemania y en la recuperación de la confianza pública en los organismos respectivos, en los que la falta de información integral sobre

Gráfico 6.8 Legislación sobre el DAI en los países del mundo: visión global



Fuente: UNDESA (2011), Future Government: Global Perspective in Connection to Open Government. UNPACS data.

los historiales de los usuarios y el mercado laboral habían impedido anteriormente entender el efecto y valor de los servicios. El desafío fue integrar once conjuntos de datos de diferente estructura, formato y calidad en un solo conjunto⁴¹. En el Reino Unido, Openly Local es otro buen ejemplo de cómo la información abierta puede motivar a los ciudadanos a que se comprometan

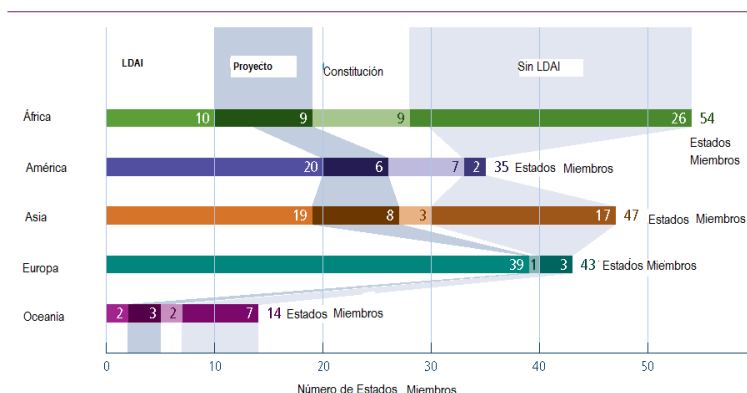
con los servicios públicos locales y del gobierno, facilitando así servicios más eficientes y de mejor calidad con más opciones (como se describe en el British Open Public Services White Paper [Guía de Servicios Públicos Abiertos Británicos])⁴². En este sentido, la investigación preliminar y

permanente realizada por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas proporciona un panorama general e inicial de las iniciativas de gobierno abierto de los países del mundo. Según la investigación, Europa es líder muy por encima del promedio mundial. África y luego Oceanía están muy por debajo del promedio mundial.

Más allá de la transparencia y la mejora del servicio, la información abierta ofrece la posibilidad a los usuarios de coproducir información y servicios del gobierno electrónico. En este caso, se considera a los usuarios de los servicios no como meros consumidores y destinatarios pasivos de los servicios, sino como activos y recursos valiosos que pueden colaborar con los prestadores de servicios gubernamentales para producir servicios que sean de su interés⁴³.

Desde el punto de vista de uso, esto tiene una incidencia significativa. La coproducción tiene el efecto, en última instancia, de disipar la distinción entre los proveedores de servicios y las comunidades de usuarios. De hecho, incluso se argumentó que la coproducción puede transformar los

Gráfico 6.9 Derecho a la información en las diferentes regiones del mundo



Source: UNDESA (2011), Future Government: Global Perspective in Connection to Open Government. UNPACS data.

servicios públicos de la mayor parte de los usuarios en otros más eficaces, ya que ofrece un enfoque radicalmente nuevo para compartir el diseño y la prestación de servicios con los usuarios. Los ejemplos concretos de servicios coproducidos provienen de situaciones de emergencia con mapeo de crisis (por ejemplo, OpenStreetMaps, Sinsai. Info). Aquí, un diagrama de combinación con recopilación de datos posibilita a los usuarios ver y agregar información. El auge de la información abierta ha creado servicios electrónicos y servicios basados en la tecnología móvil para proporcionar asistencia en emergencias públicas, lo que acelera la capacidad de las asociaciones de voluntarios a coproducir servicios públicos que tiendan a ser más rápidos y con mayor capacidad de respuesta que los provistos únicamente por los organismos gubernamentales.

En este contexto, la legislación sobre el derecho de acceso a la información (DAI) merita atención. El derecho de acceso a la información es una piedra angular importante del uso de la información abierta porque esta solo puede tener lugar cuando existe el derecho de acceso a la información gubernamental. Las leyes sobre el DAI disponen la difusión de la información en poder del gobierno. Define la forma en la que el público puede acceder a la información; es decir, la ciudadanía, en principio, puede tener acceso pero con algunas excepciones específicas establecidas en las leyes.

Según una investigación inicial y permanente de la ONU DAES, en los últimos 10 años, un número cada vez mayor de países, incluidos los países en desarrollo, han reconocido el derecho a la información por medio de una serie de leyes sobre el DAI.

En 1990 sólo trece países habían adoptado leyes nacionales sobre el DAI, mientras que en la actualidad hay 90 países de los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas (48%) de distintas partes del mundo han adoptado tales leyes. Al mismo tiempo, 55 países (28%) carecen de legislación sobre el DAI. Hay 22 países (11%) con solo un artículo

en la Constitución sobre el DAI y 26 países (13%) con proyectos de ley pertinentes.

La legislación sobre el derecho de acceso a la información varía en alcance de un país a otro. La mayor parte de ellos no cuentan con una legislación específica para proporcionar catálogos de información gubernamental abierta. Europa es el líder en términos de legislación de información abierta, como se ve en el gráfico 6.9, que muestra el desglose regional.

6.3 Aumento del uso de los servicios electrónicos: conclusiones de la política

En sus esfuerzos por aumentar el uso de los servicios electrónicos y la satisfacción de la ciudadanía, quienes definen las políticas afrontan desafíos de política multifacéticos y a cuestiones y oportunidades subyacentes del uso del gobierno electrónico. Sin lugar a dudas, cada vez hay más interés en las políticas sobre la aceptación de los servicios electrónicos.

No obstante los múltiples esfuerzos realizados en este sentido, todavía persiste una carencia generalizada de una estrategia precisa para facilitar el uso de los servicios del gobierno electrónico, así como de marcos de evaluación para evaluar las necesidades y expectativas de los ciudadanos. Para aumentar eficazmente el uso de los servicios electrónicos, particularmente en el contexto del desarrollo sostenible, se deben aplicar políticas y estrategias más eficaces para ayudar a superar las diferencias y las brechas de uso y, aumentar la concienciación y las actividades de promoción, centrarse en las necesidades de los usuarios, analizar y explotar el potencial de los medios de comunicación social y de la información abierta y proporcionar incentivos adicionales por el uso de los servicios electrónicos.

[Diseño y provisión de servicios centrados en el ciudadano y centrados en el usuario](#)

El diseño y la prestación de los servicios electrónicos deben centrarse en lo usuarios y sus necesidades a fin de aumentar la utilización de los servicios. Los servicios electrónicos se pueden adaptar para satisfacer las necesidades y prioridades específicas de los diferentes usuarios. Con este fin, los gobiernos deben mejorar su capacidad para reunir, realizar seguimientos e incorporar la retroalimentación, la satisfacción y las necesidades de los usuarios.

Al respecto, a fin de fomentar los servicios electrónicos personalizados e identificar las necesidades y las brechas en la prestación de los servicios electrónicos, conviene recopilar los datos dispersos acerca de los diferentes grupos de ciudadanos, analizar y hacer seguimiento de sus patrones de uso específicos y compartir los datos con los ciudadanos. Este análisis debe constituir la base de la asignación de los recursos y del desarrollo de servicios electrónicos más personalizados para crear más oportunidades de uso. Un estudio sobre los centros de acceso a las TIC llevado a cabo en Armenia observó que la falta de la recolección de datos y del seguimiento impiden realmente intervenciones adicionales que podrían haber abordado las barreras de sexo, de ingresos y otras limitantes para acceder al uso de las TIC⁴⁵.

Reducción de la brecha de uso entre los países y en los países

Diferencias de la utilización de los servicios electrónicos entre países: ante la fuerte dependencia del uso de los servicios electrónicos respecto de la banda ancha, los gobiernos deben prestar mucha más atención al desarrollo de la infraestructuras de banda ancha. Esto permitiría superar la brecha de uso entre los países. También deben utilizar plenamente la tecnología móvil prevalente en los países en desarrollo y reconocer que las redes móviles también contribuyen a expandir el acceso a Internet en banda ancha en el mundo en desarrollo.

En este sentido, es importante poner de relieve la labor permanente que realiza la Comisión de Banda Ancha de las Naciones Unidas para el Desarrollo Digital, que ha establecido el objetivo de lograr la conexión a Internet en banda ancha para la mitad de los ciudadanos más pobres del mundo hacia 2015.

Muchas organizaciones pertinentes están involucradas en esta obra. En particular, ONU DEAS colabora con el trabajo de la Comisión sobre la banda ancha y gobierno electrónico como miembro de su Grupo de Trabajo sobre Gobierno Electrónico y Asociaciones Público-privadas. El objetivo del grupo es resaltar las oportunidades relacionadas con el gobierno electrónico y las asociaciones público-privadas en el desarrollo futuro de la banda ancha. ONU DAES respalda la expansión, la difusión y la promoción de la banda ancha como un medio que ha de producir eficiencia y eficacia mayores del gobierno electrónico, el que en última instancia hará posible la difusión más rápida y la utilización de la banda ancha por parte de todos los ciudadanos del mundo.

Brecha de uso de los servicios electrónicos en los países: del mismo modo, los gobiernos también deben analizar activamente las formas de lograr que Internet en banda ancha sea más accesible para la ciudadanía con el fin de aumentar el uso de los servicios electrónicos en el país. Sin embargo, según los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012, sólo un número limitado de países (veinticuatro) promueven el libre acceso a los servicios públicos vía Internet por medios tales como kioscos o la conexión inalámbrica sin cargo. Algunos países, tales como Brasil, realizan un esfuerzo concertado para abordar este problema. La Tesorería del Estado de Bahía proporciona con éxito puntos de acceso público (pontos de autoatendimento) para posibilitar que algunos ciudadanos que no tienen acceso privado a Internet utilicen la serie completa de los servicios de impuestos en línea⁴⁶. Esto demuestra que hay formas

eficaces de lograr que Internet en banda ancha sea más ampliamente accesible para los ciudadanos, a fin de aumentar el uso de los servicios electrónicos.

En el ámbito operacional, la priorización y la promoción de algunos servicios (que potencialmente son más propicios para el desarrollo sostenible que otros) contribuirán a reducir la brecha interna de los países. Por ejemplo, es probable que los servicios basados en banda ancha tengan mayor efecto en el desarrollo sostenible (mediante una mayor inclusión socioeconómica) que los que atienden las necesidades de unos pocos ciudadanos privilegiados o los derivados principalmente de consideraciones de rendimiento económico de corto plazo. Estos servicios comprenden sectores como la agricultura (por ejemplo, la Entrega en Línea de Títulos de Propiedad a Agricultores Rurales de Karnataka, en la India) y la sanidad (por ejemplo Inscripción Electrónica de Nacimientos en Rajshahi, Bangladesh).

Al respecto, el fomento eficaz de la aceptación por parte de la ciudadanía de los servicios del gobierno electrónico relacionados con la agricultura surtirá un más directo y sustancial efecto en la inclusión de una vasta mayoría de ciudadanos en los países pobres. Por ejemplo, en África Subsahariana el 65 % de la población depende de la agricultura de subsistencia, pero tiene poco acceso a información agrícola fundamental.

Desde la perspectiva de la inclusión social, también es esencial que los gobiernos no priven de derechos a un gran número de ciudadanos; se tienen que implementar varios canales para dar múltiples posibilidades de acceso a los diferentes grupos, tales como las personas mayores o jubiladas. También es necesario encontrar el equilibrio correspondiente entre la prestación de servicios en línea y la prestación de servicios efectuadas sin conexión al sitio gubernamental y garantizar la existencia de canales paralelos de

servicios, al menos hasta que se reduzcan las brechas de acceso y de uso. La idea es ofrecer múltiples posibilidades de acceso (véase el capítulo 4 sobre la prestación de servicios multicanal). Algunos gobiernos, como el de Eslovenia, han probado con éxito el acceso a los servicios electrónicos por múltiples canales. El Servicio de Empleo de Eslovenia presta servicios de asesoramiento electrónico multicanal que ayuda a las personas a tomar decisiones sobre vías de mejora en el empleo y a actividades de búsqueda de empleo.

Segmentación del usuario como práctica asociada: a fin de abordar las brechas de uso que existen entre las diferentes partes de la población, es útil clasificar a los ciudadanos y a los usuarios potenciales de los servicios electrónicos en grupos y subgrupos, según su brecha de uso específica, sus necesidades y sus preocupaciones. Dicha segmentación es necesaria para la implementación de una estrategia de inclusión social dirigida a aumentar la aceptación de los servicios electrónicos por parte de un mayor número de ciudadanos, tanto como sea posible.

El punto de partida para quienes definen las políticas, consiste en llevar a cabo un análisis más profundo e identificar las necesidades reales de los diferentes grupos y subgrupos, y luego continuar con la planificación de medidas teniendo en cuenta las necesidades específicas. Esto significa que deben aplicarse diferentes medidas, además de las medidas de carácter general (por ejemplo, el fomento de la alfabetización con Internet) para los grupos de bajo uso. Por ejemplo, según un estudio empírico realizado en Alemania, la complejidad de los servicios y la preocupación sobre la seguridad de la información son los aspectos más decisivos para el uso de los servicios electrónicos por parte de las personas en edad avanzada, y ello requiere del diseño de servicios de gobierno electrónico menos complejos, aparte de las medidas de carácter general⁴⁷.

Utilización de los medios de comunicación

social para lograr una mayor aceptación de los servicios electrónicos

Los gobiernos deben hacer esfuerzos concertados a fin de aprovechar todo el potencial de los medios de comunicación social y para enviar mensajes y prestar servicios de información, promover una mayor concienciación a fin de lograr una mayor aceptación de los servicios electrónicos por parte de la ciudadanía, y recoger retroalimentación y sugerencias de los usuarios, valiosas para mejorar los servicios.

Esto implica que los gobiernos deben aprovechar los medios de comunicación social para lograr un mayor uso de los servicios del gobierno electrónico por parte de los ciudadanos, en particular las personas pobres, las personas en edad avanzada y otros grupos desfavorecidos. Como los medios de comunicación social se generalizan y son la tendencia prevalente, la participación estratégica de todos los grupos en este nuevo canal de uso de los servicios electrónicos es aún más importante.

Por consiguiente, los gobiernos están compelidos a fortalecer su presencia en los sitios de las redes sociales existentes y promover los servicios electrónicos, en particular los que son especialmente propicios para el desarrollo sostenible, y al mismo tiempo intentar el uso de nuevos canales y fuentes de retroalimentación, nuevas plataformas y redes a fin de congrega a los ciudadanos y a los interesados. De esta manera, los gobiernos también pueden compartir información acerca de la aceptación exitosa de los servicios electrónicos y de la utilización con el fin de seguir alentando a la ciudadanía para que use los servicios electrónicos.

Utilización de la información abierta para prestar mejores servicios públicos y lograr un mayor uso

Información abierta e integración de los tres pilares: el aprovechamiento de la

información abierta para el desarrollo sostenible (en particular, tal como se aplica al medio ambiente) constituye un reto.

El desarrollo sostenible consiste en la integración de las dimensiones económica, social y ambiental, pero el problema reside en que las aplicaciones del gobierno electrónico aún no se utilizan de una manera integrada.

Los gobiernos tienen que actuar eficazmente para poner a disposición del público más información relacionada con los tres pilares del desarrollo sostenible, promover un análisis integrado y un uso creativo y la reutilización de los datos gubernamentales.

Obtención del derecho de coproducción: conseguir el derecho de coproducción ayudará a desarrollar mejores servicios públicos. Por lo tanto, los gobiernos tienen que crear espacios de coproducción de los servicios gubernamentales y centrarse en la creación de un marco en el que todos los ciudadanos puedan convertirse en usuarios y productores de los servicios electrónicos. También sería útil encontrar ejemplos de coproducción para saber cómo se usa la información abierta en la práctica.

Cuestiones a abordar: entre las situaciones acerca de la disponibilidad de la información abierta se cuenta el hecho de que algunos gobiernos actúan con lentitud para suministrar la información esencial. Entre algunas cuestiones importantes que requieren mucha atención por parte de quienes definen las políticas y que se esfuerzan por obtener una gran cantidad de información abierta y por facilitar el uso de los servicios electrónicos, se cuentan: la protección de los derechos de autor, una legislación sobre la privacidad, la estandarización de la calidad de la información, la digitalización de los datos, la recopilación básica, la estandarización de las prácticas de información a lo largo de un país y la legislación del derecho de acceso a la información.

Aumento de la concienciación pública y la

promoción de los servicios electrónicos

Los gobiernos deben comprometerse efectivamente en acciones para aumentar la concienciación y promover y popularizar el uso de los servicios electrónicos. De lo contrario, no obstante el elevado número de servicios electrónicos disponibles, los niveles de uso podrían permanecer por debajo de las expectativas.

¿Cuántos gobiernos del mundo hacen esfuerzos para incrementar el uso de los servicios electrónicos mediante estas actividades, y en qué medida lo hacen? El fomento de la concienciación pública es cada vez mayor y las actividades de promoción son relativamente fáciles. Sin embargo, según los datos del Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico de 2012, solo un número limitado de los gobiernos tienen portales con una sección de autopromoción (por ejemplo, una que pida a los usuarios que se vinculen al sitio que proporciona información sobre programas relacionados con la promoción del portal (cuarenta y tres países, un 22% de los estados miembros de las Naciones Unidas).

Ante esta situación, en algunos países han surgido algunas prácticas entre los responsables de las políticas de gobierno electrónico para aumentar la concienciación pública y para promover los servicios electrónicos. Entre estos, se cuentan diversos canales y mecanismos para la concienciación de los servicios electrónicos del Gobierno de Dubai;⁴⁸ las medidas de la República de Corea para utilizar y promover el "Pororo" figura como un "embajador de la publicidad del gobierno electrónico", y la estrategia de gobierno electrónico del Departamento del Interior de los Estados Unidos de América.⁴⁹

Sin embargo, en cuanto a las actividades de promoción, la situación en general no es muy buena. De hecho, incluso los países desarrollados carecen de estrategias de mercadeo y promoción y sólo la mitad de las

instituciones gubernamentales comunican sus objetivos de gobierno electrónico y los beneficios de este para los ciudadanos y las empresas⁵⁰.

Algunos países van más allá de la promoción de los servicios electrónicos y ofrecen incentivos adicionales, a veces considerables. Varios (por ejemplo, Francia, Irlanda y Singapur) ofrecen un período más extenso para la presentación en línea de las declaraciones de impuestos. En los Estados Unidos de América, el sitio web Free File [Presentación de declaraciones sin cargo] permite a la mayor parte de los contribuyentes preparar y presentar las declaraciones de impuestos en línea y sin cargo alguno y obtener los reembolsos en un período de tiempo cercano a la mitad del que tardarían si presentaran las declaraciones en formularios impresos⁵¹.

Enfrentando las dificultades de medición

En general, la medición del uso de los servicios electrónicos es difícil, y la obtención de los datos pertinentes es mucho más difícil que la medición de la oferta por parte del gobierno electrónico. La recolección de datos de uso comparables entre países es tarea ardua. El Grupo de Tareas sobre Gobierno Electrónico de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, establecido en 2004, coordina los esfuerzos internacionales en esta materia, establece las normas y armoniza las estadísticas de las TIC a escala mundial.

Con el fin de captar, al menos en parte, el grado en el que los ciudadanos utilizan realmente los servicios electrónicos y de lograr estadísticas comparables a nivel internacional, el Grupo de Tareas trabaja actualmente en los indicadores del uso del gobierno electrónico. La Comisión Económica para África, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Unión Internacional de Telecomunicaciones han elaborado un marco para desarrollar indicadores de gobierno electrónico y

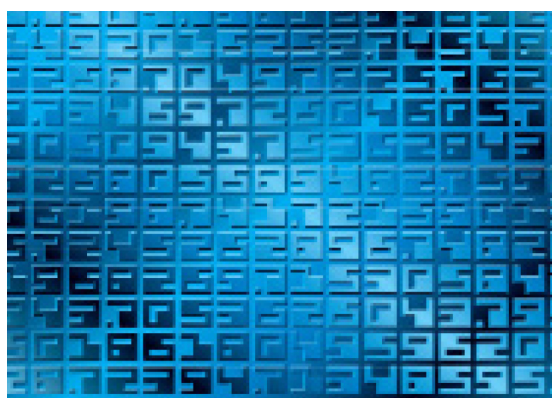
también un conjunto de indicadores básicos comparativos del gobierno electrónico y estándares estadísticos.

Las mediciones tienen que reflejar con mayor precisión la experiencia y satisfacción de los ciudadanos. Algunos gobiernos utilizan el análisis lógico de los datos web, las vistas de los usuarios y la duplicación de la visita del usuario, pero aún no existe consenso internacional alguno sobre cómo se podrían aplicar estas medidas⁵². Ante tal dificultad, los gobiernos tienen que mejorar lo más pronto posible la información relacionada con el uso de los datos y la medición (incluida la medición de la satisfacción del usuario en particular), y desarrollar la capacidad mediante la formación sobre la forma de evaluar y medir la aceptación de los servicios electrónicos y desarrollar marcos de evaluación. Los gobiernos se pueden beneficiar de las oportunidades de aprendizaje transversal y de buenas prácticas para lograr mediciones más precisas.

Sin duda alguna, la medición de la aceptación del gobierno electrónico es un reto, pero es importante. ¿Por qué? Después de todo, sin una comprensión nítida de cómo medir el uso del gobierno electrónico, es difícil medir el efecto del gobierno electrónico. Por lo tanto, aumentar los esfuerzos para medir el uso constituye un buen paso hacia adelante para evaluar el grado de éxito o de fracaso del gobierno electrónico, y de evaluar el progreso hacia el desarrollo para el pueblo.

Anexos





Eliot Sela

Anexos

Metodología del estudio	119
7.1 Índice de servicios en línea	120
7.2 Desafíos del análisis de la presencia en línea de un país	121
7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones	124
7.4 Índice de capital humano	124
7.5 Índice complementario de participación electrónica	125
7.6 Clasificaciones de los países y nomenclatura utilizada en el Estudio	125
Tablas de Datos	126
7.1 Índices de servicios en línea	126
7.2 Desafíos del análisis de la presencia en línea de un país	128
7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones	130
7.4 Índice de capital humano	132
7.5 Índice complementario de participación electrónica	134
7.6 Clasificaciones de los países y nomenclatura en el Estudio	135
Notas	136
Referencias	138
Grupos Regionales	143

Anexos

Metodología del Estudio

El índice de desarrollo del gobierno electrónico de las Naciones Unidas (EGDI, por sus siglas en inglés) es un indicador compuesto que mide la predisposición y la capacidad de las administraciones nacionales para utilizar las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la prestación de los servicios públicos. Se basa en un estudio integral de la presencia en línea de los 193 Estados Miembros que evalúa las características técnicas de los sitios web nacionales, así como las políticas de gobierno electrónico y las estrategias que en general aplican los sectores específicos en la prestación de los servicios esenciales.

La evaluación llevada a cabo por la ONU DEAS es una medición relativa, es decir que califica el desempeño del gobierno electrónico de los países respecto del de los demás países; no es una medición absoluta. Los resultados están tabulados y combinados con un conjunto de indicadores que comprenden la capacidad de un país para participar en la sociedad de la información, sin la cual los esfuerzos de desarrollo del gobierno electrónico tienen una utilidad inmediata limitada.

Si bien el modelo básico se mantiene constante, el significado preciso de estos valores varía de una edición a otra del Estudio, a medida que cambia la comprensión del potencial del gobierno electrónico y evoluciona la tecnología subyacente. Esta distinción es importante porque también implica que es un marco comparativo que se propone abarcar varios enfoques que pueden evolucionar con el tiempo, en lugar de basarse en una trayectoria lineal con una meta absoluta.

Matemáticamente, el EGDI es el promedio ponderado de tres puntuaciones normalizadas de las dimensiones más importantes del gobierno electrónico, a saber: alcance y calidad de los servicios en línea, el estado de desarrollo de la infraestructura en telecomunicaciones y el capital humano inherente. Cada uno de estos conjuntos de índices constituye en sí una unidad medida compuesta que puede extraerse y analizarse de forma independiente.

$$\text{EGDI} = (- * \text{índice de servicios en línea}) + (- * \text{índice de infraestructura en telecomunicaciones}) + (- * \text{índice de capital humano}) +$$

Antes de la normalización de los tres indicadores componentes, se efectúa el procedimiento de normalización de la puntuación Z de cada indicador componente para cerciorarse de que el EGDI global está definido por los tres índices componentes en igual proporción. Es decir, cada índice componente presenta una varianza comparable tras la normalización de la puntuación Z. Si no se efectuara la normalización de la puntuación Z, el EGDI dependería principalmente del índice componente con mayor dispersión. Después de la normalización de la puntuación Z, la suma del promedio aritmético se convierte en un buen indicador estadístico, donde “las ponderaciones iguales” significan verdaderamente “igual importancia”.

Para el cálculo de la puntuación Z estándar de cada indicador de componente:

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

donde:

x es una puntuación bruta que ha de normalizarse;

μ es la media de la población;

σ es la desviación estándar de la población.

El valor compuesto de cada índice componente luego se normaliza para que

caiga entre el rango de 0 a 1, y el EGDI global se obtiene tomando el promedio aritmético de los tres índices componentes.

Como se ha indicado, el EGDI se utiliza como un punto de referencia para proporcionar una clasificación numérica del desarrollo del gobierno electrónico de los Estados Miembros de las Naciones Unidas, si bien este enfoque tiene sus propias debilidades. Algunos cambios menores en el valor del índice EGDI podrían llevar a la reorganización de la lista de clasificaciones, lo que encubriría los cambios en la complejidad de los programas de gobierno electrónico.

7.1 Índice de servicios en línea

Para llegar a un conjunto de valores del índice de servicios en línea, los investigadores evaluaron el sitio web nacional de cada país, incluido el portal central nacional, el portal de servicios electrónicos y el portal de participación electrónica, así como los sitios web de los ministerios relacionados con la educación, el trabajo, los servicios sociales, la salud, las finanzas y el medio ambiente, según correspondía. Además de evaluar los sitios nacionales por el contenido y las funciones, se los puso a prueba para evaluar el nivel mínimo de accesibilidad del contenido web, según lo dispuesto en las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web del Consorcio World Wide Web.

El cuestionario de evaluación consta de cuatro secciones que corresponden a las cuatro etapas de desarrollo del gobierno electrónico. La primera sección comprende preguntas relativas a los atributos que se considerarían característicos de la presencia emergente, que proporciona información limitada y básica. La segunda etapa consiste en la presencia mejorada, en la que el gobierno ofrece fuentes de información vigente y archivada acerca de una mayor política pública y de gobernanza, como políticas, leyes y reglamentos, informes, boletines y

bases de datos descargables. La tercera etapa se atribuye a la presencia transaccional, que permite la interacción bidireccional entre el ciudadano y el gobierno. Incluye opciones de pago de impuestos y de solicitud de documentos de identidad, certificados de nacimiento, pasaportes, renovaciones de licencias y otras interacciones del ciudadano con el gobierno que hacen posible que los ciudadanos las presenten en línea los siete días de la semana, las veinticuatro horas del día. La cuarta y última etapa ha sido denominada presencia conectada y representa el nivel más complejo de las iniciativas del gobierno electrónico en línea. Puede describirse como la integración de las interacciones de gobierno a gobierno, de gobierno a ciudadano y ciudadano a gobierno (y las interacciones en sentido inverso). El gobierno promueve la toma de decisiones basada en la deliberación participativa y está predispuesto y es capaz de involucrar a la sociedad en un diálogo abierto y bidireccional. Mediante funciones interactivas como el formulario de comentario web, y mecanismos innovadores de consulta en línea, el gobierno solicita de manera activa las opiniones de la ciudadanía sobre política pública, sanción de leyes y la toma de decisiones participativa y democrática. En el Estudio de 2012, casi todas las preguntas exigen una respuesta binaria de “sí” (1 punto) o de “no” (0 punto). Las excepciones comprenden una pequeña cantidad de preguntas diseñadas para obtener información sobre el número de formularios y de transacciones, por ejemplo. Tales preguntas podrían obtener una puntuación máxima de 3 puntos.

Se instruyó y capacitó a los investigadores para que en la evaluación de cada sitio adoptaran la mentalidad de un usuario y ciudadano medio. Así, las respuestas por lo general se basaron en si era posible localizar y acceder a las funciones fácilmente y no en si las funciones existían. Si bien es posible, aunque improbable, examinar meticulosamente todo el contenido y todas las funciones de los sitios, este enfoque no comprende el

punto clave, que consiste en que para que un sitio sea “usable”, con contenido fácilmente detectable por los destinatarios respectivos, el usuario medio necesita encontrar la información y las funciones de manera rápida e intuitiva. Si bien los investigadores contaban con los recursos para examinar durante horas a fin de encontrar una característica o función específica en un sitio determinado, ningún ciudadano o usuario de los sitios web gubernamentales pasaría tanto tiempo ni realizaría tanto esfuerzo.

El tiempo real empleado en el análisis de un determinado país varía mucho dependiendo de la amplitud de la presencia en línea y, generalmente, del grado en que los sitios web reales son “buenos” o “malos” en cuanto al diseño y la facilidad de uso y también en cuanto la extensión del contenido que ofrecen. La Organización de las Naciones Unidas siempre le da más importancia a la exactitud que a la velocidad. Una vez que el examinador original o traductor original ha concluido el análisis, el país es objeto de una reexaminación completa por parte de un investigador principal (junto con un traductor, cuando es necesario) que vuelve a verificar todas las respuestas y, si corresponde, compila las llamadas pendientes de resultado, las que determina junto con el investigador que dirige la examinación. Mediante este método, todos los sitios examinados son evaluados minuciosamente por lo menos por dos personas; al menos una de ellas tiene años de experiencia en la evaluación de los servicios en línea del sector público.

El total de puntuaciones obtenido por cada país se normaliza en el rango de 0 a 1. El valor del índice servicio en línea de un determinado país es igual a la puntuación real total menos la menor puntuación total dividida por el rango del total de los valores de las puntuaciones de todos los países. Por ejemplo, si el país “x” tuviera una puntuación de 114, y la puntuación menor de algún país es igual a 0 (cero), y la mayor igual a 153, entonces el valor del servicio en línea del país “x” sería:

$$\begin{aligned} &\text{Índice de servicio en línea} \\ &(\text{del país "x"}) = \frac{(114-0)}{(153-0)} = 0,7451 \end{aligned}$$

7.2 Desafíos del análisis de la presencia en línea de un país

Selección a escala nacional del sitio correspondiente o del localizador unificado de recursos

Una de las decisiones fundamentales de los investigadores cuando realizan este estudio, consiste en identificar el sitio o los sitios a revisar como el sitio del gobierno nacional de cada país. Independientemente de la complejidad del gobierno electrónico de un determinado país, la prioridad del usuario es encontrar una identificación clara de cuál de los numerosos sitios gubernamentales potencialmente disponibles podría considerarse como el sitio "oficial" del gobierno nacional, en lo que se refiere al enlace de acceso o al punto de inicio para los usuarios del país. Esto no solo es bastante fácil de hacer -una leyenda simple y clara en el sitio web elegido es suficiente - sino que constituye un paso importante hacia el suministro de información y de servicios gubernamentales al público de una manera integrada y fácil de encontrar y de usar. De hecho, muchos países, han optado por destacar bien en el sitio nacional que ese es el sitio gubernamental "oficial", o el "enlace de acceso al gobierno" o una leyenda de ese tipo.

Se invitó a todos los Estados Miembros a suministrar las direcciones de los sitios web nacionales de las jerarquías más altas a nivel nacional, de servicios y ministerios; los investigadores en general tomaron esas direcciones de URL (localizador unificado de recursos, por sus siglas en inglés) como punto de partida. Sin embargo, no todos los países facilitaron el URL correspondiente. En consecuencia, se aplicó cierta discrecionalidad a la hora de decidir si utilizar los sitios web proporcionados por los países. Es importante destacar que en este Estudio los investigadores

no solo examinaron los portales nacionales sino que también llevaron a cabo una investigación exhaustiva sobre los portales de servicios electrónicos o de participación electrónica, en los casos en que estos existían.

Los investigadores se enfrentan con un dilema debido a que cierto número de países suministran más de un punto de acceso nacional aparentemente legítimo. Mientras que algunos países simplemente no han consolidado los puntos de acceso al gobierno nacional en un único sitio o portal, otros han adoptado este enfoque realmente con determinación y ofrecen distintos puntos de acceso para distintos públicos. Considerando que el uso de portales o sitios web integrados está surgiendo como una tendencia creciente -y aparentemente eficaz- de las estrategias de gobierno electrónico de todo el mundo, los investigadores tendrían que seleccionar el sitio principal como el "portal nacional" u algún otro portal que fuese considerado como la página inicial del gobierno. Sin embargo, para adaptar la estrategia de desarrollo de ventanilla única de servicios, se podría asignar puntuación a más de un sitio si ellos fueran sin duda alguna parte de una "red" firmemente integrada de los sitios nacionales. No obstante, hay que señalar que para los países por los que se evaluó más de un sitio, tener más de un punto de acceso a una red nacional no es perjudicial ni beneficioso.

Si no se hallara sitio alguno que pudiese razonablemente clasificarse como sitio nacional, el país no obtiene punto alguno por la sección "Presencia emergente" del Estudio porque se considera que no existe un sitio nacional "verdadero" y que hay que utilizar un sitio nacional sustituto. Si bien esta situación es cada vez menos frecuente desde que se estableció el Estudio en 2003, cuando corresponde, se adopta para los países que tienen un único sitio gubernamental en línea, lo que por lo general resulta ser simplemente el sitio del ministerio de información o el sitio del ministerio de turismo. En tales casos, se examinó el sitio del ministerio como si se hubiera tratado de un sustituto del sitio nacional.

Algunos países no ofrecen ciertos servicios

públicos a nivel federal, sino a nivel subnacional o local. Ningún país recibe menos puntuación por ofrecer un servicio a nivel subnacional en lugar de ofrecerlo a nivel federal per se. De hecho, cuando se presenta esta cuestión, los investigadores tienden a ser inclusivos al evaluar este aspecto, siempre y cuando la información o el servicio pueda encontrarse desde el nivel nacional.

Un problema más difícil se presenta cuando un servicio específico no solo se encuentra a nivel local, sino cuando ninguna de las funciones ministeriales no se encuentran a nivel nacional. Si los investigadores pueden localizar un ministerio utilizando el método antes descrito, entonces el último paso consiste en encontrar si el país en cuestión cuenta realmente con tal ministerio a nivel nacional o si la administración de las funciones se efectúa a nivel local.

Identificación de los sitios web ministeriales

Encontrar y seleccionar el sitio o los sitios correspondientes a nivel ministerial suele ser una tarea fácil porque la mayoría de los sitios nacionales proporcionan enlaces a los ministerios, a menudo con un encabezado o sección definida claramente. Este enfoque no sólo alienta al ciudadano a usar el sitio y mejora la difusión de información en todo el gobierno, sino que, de hecho, se considera una característica estándar de todo sitio nacional. Obviamente, cuando se aplica esta práctica, los investigadores identifican los sitios ministeriales fácilmente.

Si este no es el caso, los investigadores consultan la base de datos que almacenan información con los URL de los ministerios que constan en los informes de años anteriores o consultan al supervisor. Si no están disponibles, los investigadores intentan localizar el URL ministerial en otros sitios gubernamentales nacionales en los que podrían encontrarlos. Si aún no tienen éxito, los investigadores continúan tratando de encontrarlos mediante los motores de búsqueda más comunes. El paso final consiste en consultar un directorio independiente

en línea de los URL gubernamentales. Si con ninguno de estos métodos se puede encontrar el sitio ministerial correspondiente, se determina que el sitio no está disponible. Del mismo modo, si para localizar el URL de un sitio nacional los investigadores no pueden localizarlo mediante una búsqueda metódica, es improbable que un ciudadano pierda tiempo y esfuerzo en hacerlo.

Limitaciones de idioma

El equipo de investigación contaba con todas las herramientas para manejar los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas: árabe, chino, inglés, francés, ruso y español. Sin embargo, como en ciclos de estudios anteriores, el equipo fue más allá de este mandato y se esforzó en revisar cada sitio web en el idioma oficial del país o, cuando ello no fue posible, en algún otro idioma de los disponibles en el sitio. Los traductores proporcionaron la asistencia necesaria, por lo que los posibles errores basados en el idioma se redujeron al mínimo.

El marco metodológico para el cálculo del índice de desarrollo del gobierno electrónico de las Naciones Unidas ha permanecido constante a lo largo de los períodos examinados. Al mismo tiempo, se adaptó el cuestionario para que reflejase las tendencias emergentes de las estrategias de gobierno electrónico; se mejoraron periódicamente los aspectos del conocimiento continuo de las mejores prácticas del gobierno electrónico, los cambios en la tecnología y otros factores y las prácticas de recopilación de información.

Teniendo en el punto de mira las tendencias nuevas y emergentes ocurridas desde el Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2010, se mejoró el cuestionario del Estudio de 2012 para incluir los nuevos desarrollos con especial consideración de la importancia creciente de un enfoque de gobierno electrónico y la prestación integrada de servicios en línea; el uso del gobierno electrónico para proporcionar información y servicios a la ciudadanía sobre asuntos relativos al medio ambiente; la

infraestructura electrónica y su papel cada vez más importante en la reducción de la brecha digital, con particular acento en el suministro de servicios en línea eficaces para incluir a los grupos vulnerables y marginados, tales como las personas pobres, las discapacitadas, las mujeres, los niños y los jóvenes, las personas en edad avanzada, los grupos minoritarios, etc.; la importancia cada vez mayor de la utilización de los servicios y la prestación multicanal de servicios. Como resultado se obtuvo un instrumento de estudio mejorado, con un rango más amplio de puntos de distribución que reflejan las diferencias en los niveles del desarrollo del gobierno electrónico entre los países.

Controles de la calidad de los datos

A fin de garantizar la calidad de los datos, ONU DEAS ha sometido los procedimientos de estudio a supervisión y seguimiento, incluida la elaboración de una norma sobre plataforma de aplicaciones basada en la Web para la recopilación y almacenamiento de datos, la preparación de guías metodológicas y de capacitación de los investigadores y la creación de un programa de formación tanto grupal como individual de apoyo para resolver las cuestiones espinosas. Entre otras tareas, se les pidió a los integrantes del equipo que justificaran la selección de los URL y que indicaran si los URL habían sido examinados en los estudios anteriores. Se celebraron reuniones periódicas para discutir las preocupaciones y garantizar la coherencia de los métodos de evaluación que la ONU DEAS aplicó a las puntuaciones del Estudio a fin de generar un ordenamiento de la presencia de servicios en línea de todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas y se los comparó con los resultados históricos de las encuestas anteriores para detectar posibles deficiencias del proceso. En la investigación, el equipo contó con la asistencia de personal interino de las Naciones Unidas capacitado en idiomas cuando el grupo principal no poseía los conocimientos.

Hacia un enfoque más centrado en la ciudadanía

En línea con la tendencia mundial hacia un enfoque más centrado en la ciudadanía e impulsado por la demanda de más eficiencia y rentabilidad del sector público, se diseñó el cuestionario para reflejar este paradigma del gobierno electrónico. Como se mencionó anteriormente, se incluyó la aceptación del usuario como un tema especial del Estudio de 2012, que alienta a los gobiernos a considerar no solo la oferta de los servicios sino también la demanda. Por consiguiente, se le impartieron instrucciones al equipo de investigación de reforzar este enfoque sistemáticamente a lo largo de todo el estudio. Si las funciones no podían encontrarse de manera fácil, rápida e intuitiva, el sitio se calificaría con una puntuación baja.

Evaluación de países grandes

Con el fin de identificar diferencias en los aspectos determinantes del desarrollo del gobierno electrónico entre países grandes y pequeños, y teniendo en cuenta los desafíos adicionales a los que se enfrentan los países grandes, se llevó a cabo la evaluación de los efectos de la población y de la superficie territorial en los países con una población de al menos 100 millones de habitantes.

Etapa 1:

Servicios de información emergente: las páginas web gubernamentales proporcionan información sobre política pública, gobernanza, legislación, reglamentación, documentación pertinente y tipos de los servicios gubernamentales proporcionados. Contienen enlaces a los ministerios, departamentos y otros poderes del gobierno. Los ciudadanos pueden obtener información fácilmente sobre las novedades del gobierno nacional y de los ministerios y pueden seguir enlaces a información archivada.

Etapa 2:

Servicios de información mejorada: los sitios web gubernamentales facilitan la comunicación unidireccional mejorada o la comunicación bidireccional simple entre el gobierno y el ciudadano, tales como la descarga de formularios de los servicios y aplicaciones gubernamentales. Los sitios presentan funciones de audio y vídeo y son multilingües, entre otras características.

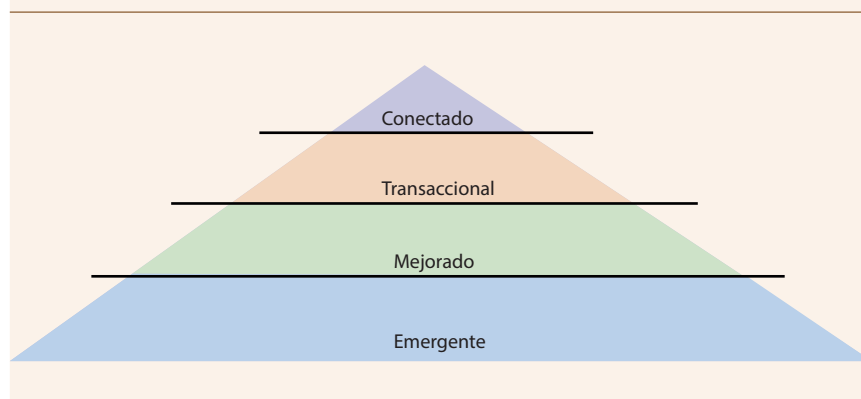
Etapas 3:

Servicios transaccionales: los sitios web gubernamentales participan con los ciudadanos en una comunicación bidireccional, incluidas la solicitud y recepción de sugerencias sobre las políticas, los programas, la reglamentación gubernamental, etc. Para poder realizar la interacción, se exige cierta forma de autenticación de la identidad del ciudadano. Los sitios web gubernamentales procesan transacciones que no son de carácter financiero; por ejemplo votación electrónica, descarga y carga de formularios, presentación de declaraciones de impuestos en línea o solicitud de certificados, licencias y permisos. También manejan transacciones financieras; por ejemplo, transferencia de fondos al gobierno vía una red segura.

Etapas 4:

Servicios integrados: los sitios web gubernamentales han cambiado la forma en que los gobiernos se comunican con los ciudadanos. Ellos solicitan de manera activa información y opiniones de los ciudadanos que utilizan la Web 2.0 y otras herramientas interactivas. Los servicios electrónicos y las soluciones electrónicas traspasan los departamentos y ministerios de manera uniforme. La información, los datos y el conocimiento se transfieren de los organismos gubernamentales mediante aplicaciones integradas. Los gobiernos han pasado de un enfoque centrado en el gobierno a un enfoque centrado en el ciudadano, por el cual los servicios electrónicos están dirigidos a los ciudadanos según los acontecimientos de los ciclos de la vida y según los segmentos de

Cuadro 7.1 Las cuatro etapas del desarrollo de los servicios en línea



la población a fin de proporcionar servicios personalizados.

Los gobiernos crean un entorno que empodera a los ciudadanos para participar más en las actividades del gobierno a fin de que tengan voz en la toma de decisiones.

7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones

El índice de infraestructura en telecomunicaciones es un promedio aritmético compuesto de cinco indicadores: número estimado de usuarios de Internet por cada 100 habitantes; número de línea telefónica fija y principal por cada 100 habitantes; número de suscriptores de telefonía móvil por cada 100 habitantes; y número de instalaciones de banda ancha fija por cada 100 habitantes. En cada caso, la fuente de información principal es la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Debido a la mejora de la calidad de los datos y de la cobertura de la UIT, se eliminaron las lagunas de datos que figuraban en los estudios anteriores, y el Estudio se cercioró de que todos los países tuviesen un índice de infraestructura en telecomunicaciones.

Se normalizaron cada uno de estos indicadores por el procedimiento de la puntuación Z para obtener la puntuación

Z de cada indicador componente. El valor compuesto de infraestructura en telecomunicaciones del país "x" es la media aritmética simple de cada uno de los cinco indicadores normalizados, y se obtiene con la siguiente fórmula:

Valor compuesto de infraestructura en telecomunicaciones =

Promedio (puntuación Z del usuario de Internet
+ puntuación Z de línea de teléfono
+ puntuación Z de suscripción a telefonía móvil
+ puntuación Z de suscripción a Internet fijo
+ puntuación Z de banda ancha fija)

Luego, el valor compuesto de infraestructura en telecomunicaciones se normaliza; para ello se toma su valor para un país determinado; se sustrae el menor valor compuesto del estudio y se divide por el rango de los valores compuestos de todos los países. Por ejemplo, si el país "x" tuviera el valor compuesto de 1,3813, y el menor valor compuesto de todos los países fuera igual a -1,1358 y el más alto igual a 2,3640, entonces el valor normalizado del índice de infraestructura en telecomunicaciones del país "x" estaría dado por la siguiente expresión:

$$\begin{aligned} \text{Índice infraestructura en telecomunicación} = \\ = \frac{[1,3813 - (-1,1358)]}{[2,3640 - (-1,1358)]} \end{aligned}$$

7.4 Índice de capital humano

El índice de capital humano es un promedio ponderado compuesto de dos indicadores: la tasa de alfabetización de adultos y el coeficiente bruto de inscripción en la instrucción primaria, secundaria y terciaria combinado; la tasa de alfabetización de adultos compone dos tercios el índice y el

coeficiente bruto de inscripción combinado compone un tercio. La fuente principal de los datos de estos indicadores es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Todas las lagunas en los datos se llenaron ya sea utilizando datos del Informe sobre el desarrollo humano, 2010 del PNUD o usando indicadores indirectos de otras fuentes autorizadas, como cifras oficiales tomadas del informe público de la UNICEF o cifras obtenidas del sitio web del Banco Mundial.

De forma similar al cálculo del índice de infraestructura en telecomunicaciones, cada uno de los dos indicadores componentes se normalizan primero mediante el procedimiento de la puntuación Z para obtener el valor de la puntuación Z de cada indicador componente. El valor compuesto de capital humano del país "x" es la media aritmética ponderada; se asignan dos tercios de la ponderación a la tasa de alfabetización de adultos y un tercio de la ponderación al coeficiente de inscripción bruta. Este valor se obtiene así:

$$\begin{aligned} \text{Valor compuesto de capital humano} = \\ - x \text{ puntuación Z de alfabetización de adultos} \\ + - x \text{ puntuación Z de la inscripción bruta} \end{aligned}$$

Luego, se normaliza el valor compuesto de capital humano; para ello, se toma su valor compuesto para un determinado país; se resta el menor valor compuesto del Estudio; y se divide por el rango de los valores compuestos de todos los países. Por ejemplo, si el país "x" tuviera el valor compuesto de 0,8438, y el menor valor de todos los países fuera igual a -3,2354 y el mayor igual a 1,2752, entonces el valor normalizado del índice de capital humano del país "x" sería el obtenido por la siguiente fórmula:

Índice de capital humano

$$\begin{aligned} (\text{del país "x"}) = \frac{[0,8438 - (-3,2354)]}{[1,2752 - (-3,2354)]} = 0,9044 \end{aligned}$$

7.5 Índice complementario de participación electrónica

Las preguntas sobre la participación electrónica, como parte del cuestionario del gobierno electrónico, amplían la dimensión del Estudio dándole importancia a la calidad en la etapa de la presencia conectada del gobierno electrónico. Estas preguntas se centran en el uso de Internet para facilitar el suministro de información de los gobiernos a los ciudadanos ("suministro de información electrónica"), interacción con las partes interesadas ("consulta electrónica"), y la participación en los procesos de la toma de decisiones ("toma de decisiones electrónica"). El valor del índice de participación electrónica de un país refleja el grado de utilidad de estas funciones y la calidad de su instalación por parte del gobierno en comparación con el de todos los otros países. El propósito de esta medida no es prescribir práctica alguna en particular, sino más bien proporcionar una idea de cómo los diferentes países utilizan las herramientas para promover la interacción entre el ciudadano y el gobierno, así como entre los ciudadanos, en beneficio de todos.

El índice de participación electrónica se normaliza; para ello, se toma el total de los valores de las puntuaciones de un determinado país; se resta la menor puntuación total del Estudio correspondiente a algún país; y se divide por el rango del total de los valores de las puntuaciones de todos los países. Por ejemplo, si el país "x" tuviera una puntuación de participación electrónica de 29, y el menor valor de cualquier país fuese igual a 0 (cero) y el mayor fuese igual a 38, entonces el valor del índice normalizado del país "x" se obtendría con la siguiente fórmula:

Índice de participación electrónica

$$(\text{del país "x"}) = \frac{(20-0)}{(38-0)} = 0,7632$$

7.6 Clasificaciones de los países y nomenclatura utilizada en el Estudio

Las agrupaciones regionales del Estudio se tomaron de la clasificación de la División de Estadísticas de las Naciones Unidas. Para obtener más detalles, consúltese <http://unstats.un.org/unsd/methods/49/m49regin.htm>.

"No existe parámetro alguno establecido en el Sistema de las Naciones Unidas para la designación de países o zonas "desarrollados" o "en desarrollo". Como práctica habitual, se consideran regiones o zonas "desarrolladas" a Japón en Asia, a Canadá y Estados Unidos de América en América del Norte, a Australia y Nueva Zelanda en Oceanía y a Europa. En las estadísticas del comercio internacional, se considera también región desarrollada a la Southern African Customs Union (Unión Aduanera del África Meridional), y a Israel país desarrollado; los países que pertenecían a la ex República Yugoslava de Macedonia se consideran países en desarrollo; y los países de Europa del Este y los de la Comunidad de Estados Independientes de Europa no se incluyen en las regiones desarrolladas ni en las regiones en desarrollo". Para obtener más información sobre las agrupaciones geográficas, consúltese la División de Estadísticas de las Naciones Unidas en: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>.

Según el Banco Mundial, las "economías se clasifican de acuerdo con el INB per capita de 2010, calculado mediante el método Atlas del Banco Mundial. Los grupos son: ingreso bajo, de USD 1.005 o menor; ingreso medio bajo, de USD 1.006 a USD 3.975; ingreso medio alto, de USD 12.276 o mayor". Véase <http://data.worldbank.org/about/country-classifications>

En este informe se utiliza la terminología países "desarrollados" y "países en desarrollo" en consonancia con la práctica de las Naciones Unidas y teniendo en cuenta la familiaridad

del lector medio con el uso habitual. Donde se informan datos y estadísticas por grupos de ingreso, el informe clasifica los países según la clasificación del Banco Mundial en grupos de ingreso alto, medio y bajo [↗](#)

Tablas de datos

Tabla 7.1 Índice de desarrollo del gobierno electrónico

Orden	País	Valor del índice	Componente servicios en línea	Componente infraestruct. en telecomun.	Componente capital humano
1	República de Corea	0.9283	1.0000	0.8356	0.9494
2	Países bajos	0.9125	0.9608	0.8342	0.9425
3	Reino Unido	0.8960	0.9739	0.8135	0.9007
4	Dinamarca	0.8889	0.8562	0.8615	0.9489
5	Estados Unidos	0.8687	1.0000	0.6860	0.9202
6	Francia	0.8635	0.8758	0.7902	0.9244
7	Suecia	0.8599	0.8431	0.8225	0.9141
8	Noruega	0.8593	0.8562	0.7870	0.9347
9	Finlandia	0.8505	0.8824	0.7225	0.9467
10	Singapore	0.8474	1.0000	0.6923	0.8500
11	Canadá	0.8430	0.8889	0.7163	0.9238
12	Australia	0.8390	0.8627	0.6543	1.0000
13	Nueva Zelandia	0.8381	0.7843	0.7318	0.9982
14	Liechtenstein	0.8264	0.5882	1.0000	0.8910
15	Suiza	0.8134	0.6732	0.8782	0.8888
16	Israel	0.8100	0.8497	0.6859	0.8945
17	Alemania	0.8079	0.7516	0.7750	0.8971
18	Japón	0.8019	0.8627	0.6460	0.8969
19	Luxemburgo	0.8014	0.6993	0.8644	0.8404
20	Estonia	0.7987	0.8235	0.6642	0.9085
21	Austria	0.7840	0.7451	0.6977	0.9091
22	Islandia	0.7835	0.5425	0.8772	0.9310
23	España	0.7770	0.7582	0.6318	0.9409
24	Bélgica	0.7718	0.6471	0.7420	0.9264
25	Eslovenia	0.7492	0.6667	0.6509	0.9300
26	Mónaco	0.7468	0.3595	0.9370	0.9439
27	Federación Rusa	0.7345	0.6601	0.6583	0.8850
28	Emiratos Árabes Unidos	0.7344	0.8627	0.5568	0.7837
29	Lituania	0.7333	0.6993	0.5765	0.9240
30	Croacia	0.7328	0.6405	0.6965	0.8615
31	Hungría	0.7201	0.6863	0.5677	0.9065
32	Italia	0.7190	0.5752	0.6697	0.9120
33	Portugal	0.7165	0.6536	0.6028	0.8931
34	Irlanda	0.7149	0.5359	0.6553	0.9535
35	Malta	0.7131	0.6144	0.7192	0.8057
36	Baréin	0.6946	0.8627	0.4183	0.8028
37	Grecia	0.6872	0.5752	0.5531	0.9332
38	Kazajistán	0.6844	0.7843	0.3555	0.9134
39	Chile	0.6769	0.7516	0.4001	0.8788
40	Malasia	0.6703	0.7908	0.4510	0.7691
41	Arabia Saudita	0.6658	0.7974	0.4323	0.7677
42	Letonia	0.6604	0.5882	0.5051	0.8879
43	Colombia	0.6572	0.8431	0.2894	0.8391
44	Barbados	0.6566	0.3725	0.6740	0.9232
45	Chipre	0.6508	0.5621	0.5153	0.8751
46	Republica Checa	0.6491	0.5425	0.5151	0.8898
47	Poland	0.6441	0.5359	0.4921	0.9044
48	Qatar	0.6405	0.7386	0.4513	0.7316
49	Antigua y Barbuda	0.6345	0.3072	0.7192	0.8770
50	Uruguay	0.6315	0.5490	0.4442	0.9013
51	Serbia	0.6312	0.5752	0.4701	0.8484
52	San Marino	0.6305	0.2941	0.6794	0.9179
53	Eslovaquia	0.6292	0.5033	0.5147	0.8696
54	Brunéi Darsalam	0.6250	0.5948	0.4550	0.8253
55	México	0.6240	0.7320	0.3104	0.8295
56	Argentina	0.6228	0.5294	0.4352	0.9038
57	Montenegro	0.6218	0.5098	0.5375	0.8182
58	Andorra	0.6172	0.3137	0.7315	0.8063
59	Brasil	0.6167	0.6732	0.3568	0.8203
60	Bulgaria	0.6132	0.4902	0.5006	0.8486
61	Bielorusia	0.6090	0.4118	0.5033	0.9120
62	Rumania	0.6060	0.5163	0.4232	0.8783
63	Kuwait	0.5960	0.5817	0.4179	0.7885
64	Omán	0.5944	0.6667	0.3942	0.7224
65	Bahamas	0.5793	0.4706	0.4554	0.8120
66	Panamá	0.5733	0.4641	0.4408	0.8151
67	Trinidad y Tobago	0.5731	0.4837	0.4526	0.7830
68	Ucrania	0.5653	0.4248	0.3535	0.9176
69	República de Moldavia	0.5626	0.5163	0.3586	0.8129
70	Ex república Yugoslávica de Macedonia	0.5587	0.4510	0.4135	0.8115
71	Venezuela	0.5585	0.4837	0.3215	0.8705
72	Georgia	0.5563	0.6013	0.2328	0.8348
73	Dominica	0.5561	0.2941	0.6221	0.7520
74	El Salvador	0.5513	0.6732	0.2638	0.7169
75	Grenada	0.5479	0.3529	0.4014	0.8895
76	Mongolia	0.5443	0.5882	0.1758	0.8688
77	Costa Rica	0.5397	0.4967	0.3135	0.8089
78	China	0.5359	0.5294	0.3039	0.7745
79	Bosnia- Herzegovina	0.5328	0.3725	0.3917	0.8341
80	Turquia	0.5281	0.4641	0.3478	0.7726
81	San Cristóbal y Nieves	0.5272	0.1830	0.5648	0.8338
82	Perú	0.5230	0.5163	0.2585	0.7942
83	Vietnam	0.5217	0.4248	0.3969	0.7434
84	Seychelles	0.5192	0.3333	0.4037	0.8204
85	San Vicente y las Granadinas	0.5177	0.3137	0.4697	0.7696
86	Albania	0.5161	0.4248	0.3370	0.7863
87	Libano	0.5139	0.4771	0.2728	0.7917
88	Filipinas	0.5130	0.4967	0.2082	0.8341
89	República Dominicana	0.5130	0.5359	0.2632	0.7398
90	Santa Lucía	0.5122	0.3464	0.3814	0.8089
91	Uzbekistán	0.5099	0.4967	0.2075	0.8255
92	Tailandia	0.5093	0.5098	0.2361	0.7819
93	Mauricio	0.5066	0.4314	0.3296	0.7588
94	Armenia	0.4997	0.3268	0.3217	0.8505
95	Maldivas	0.4994	0.3268	0.3599	0.8114
96	Azerbaiyán	0.4984	0.3660	0.3033	0.8259
97	Indonesia	0.4949	0.4967	0.1897	0.7982
98	Jordania	0.4884	0.3922	0.2717	0.8013
99	Kirguistan	0.4879	0.4248	0.1903	0.8485
100	Iran (República Islámica)	0.4876	0.4902	0.2638	0.7089
101	Sudáfrica	0.4869	0.4575	0.2214	0.7817
102	Ecuador	0.4869	0.4575	0.2482	0.7549
103	Túnez	0.4833	0.4771	0.2886	0.6841
104	Paraguay	0.4802	0.4575	0.1968	0.7862
105	Fiyi	0.4672	0.3595	0.2434	0.7986
106	Bolivia (Estado Plurinacional de)	0.4658	0.4118	0.1786	0.8072

Tabla 7.1 Índice de desarrollo del gobierno electrónico (cont)

Orden	País	Valor del Índice	Componente servicios en línea	Componente infraestruct. en telecomun.	Componente capital humano
107	Egipto	0.4611	0.6013	0.2232	0.5588
108	Jamaica	0.4552	0.3072	0.2668	0.7916
109	Guyana	0.4549	0.2549	0.2536	0.8562
110	Cuba	0.4488	0.3072	0.0709	0.9684
111	Tonga	0.4405	0.2418	0.2069	0.8727
112	Guatemala	0.4390	0.4641	0.2247	0.6284
113	Palau	0.4359	0.1830	0.2802	0.8445
114	Samoa	0.4358	0.2810	0.1927	0.8335
115	Sri Lanka	0.4357	0.3791	0.1922	0.7357
116	Surinam	0.4344	0.1634	0.3578	0.7821
117	Honduras	0.4341	0.3791	0.2173	0.7060
118	Cabo Verde	0.4297	0.4379	0.2268	0.6245
119	Kenia	0.4212	0.4314	0.1212	0.7109
120	Marruecos	0.4209	0.5425	0.2772	0.4430
121	Botsuana	0.4186	0.3595	0.1873	0.7091
122	Tayikistán	0.4069	0.2418	0.1474	0.8313
123	Namibia	0.3937	0.3007	0.1385	0.7419
124	Belice	0.3923	0.3987	0.1627	0.6155
125	India	0.3829	0.5359	0.1102	0.5025
126	Turkmenistán	0.3813	0.1895	0.1139	0.8404
127	Micronesia (Estados Federados de)	0.3812	0.2092	0.1013	0.8332
128	Siria	0.3705	0.2288	0.1952	0.6876
129	Gabón	0.3687	0.1895	0.1595	0.7572
130	Nicaragua	0.3621	0.3137	0.1194	0.6533
131	Rep. Dem. del pueblo de Corea	0.3616	0.1176	0.0112	0.9560
132	Algeria	0.3608	0.2549	0.1812	0.6463
133	Zimbabue	0.3583	0.3007	0.1099	0.6644
134	Tuvalu	0.3539	0.0523	0.1866	0.8228
135	Vanuatu	0.3512	0.2222	0.1783	0.6531
136	Lesoto	0.3501	0.3007	0.0499	0.6997
137	Irak	0.3409	0.2876	0.1201	0.6151
138	Santo Tomé y Príncipe	0.3327	0.1176	0.1374	0.7432
139	Tanzania	0.3311	0.3529	0.0839	0.5564
140	Ruanda	0.3291	0.3399	0.0614	0.5861
141	Nauru	0.3242	0.0980	0.1700	0.7047
142	Angola	0.3203	0.3333	0.0892	0.5383
143	Uganda	0.3185	0.2941	0.0732	0.5883
144	Suazilandia	0.3179	0.1438	0.1125	0.6973
145	Ghana	0.3159	0.3007	0.1111	0.5360
146	Islas Marshall	0.3129	0.1373	0.0425	0.7590
147	Camerún	0.3070	0.3007	0.0649	0.5554
148	Madagascar	0.3054	0.3203	0.0520	0.5438
149	Kiribati	0.2998	0.0654	0.0469	0.7871
150	Bangladés	0.2991	0.4444	0.0641	0.3889
151	Guinea Ecuatorial	0.2955	0.0980	0.0883	0.7001
152	Bután	0.2942	0.3529	0.1143	0.4153
153	Laos	0.2935	0.2157	0.0998	0.5651
154	Zambia	0.2910	0.3137	0.0601	0.4993
155	Camboya	0.2902	0.1895	0.0814	0.5997
156	Pakistán	0.2823	0.3660	0.1239	0.3572
157	Congo	0.2809	0.0784	0.1275	0.6369
158	Mozambique	0.2786	0.3660	0.0443	0.4255
159	Malawi	0.2740	0.2157	0.0321	0.5741

Orden	País	Valor del Índice	Componente servicios en línea	Componente infraestruct. en telecomun.	Componente capital humano
160	Myanmar	0.2703	0.1046	0.0000	0.7064
161	Gambia	0.2688	0.3203	0.1344	0.3519
162	Nigeria	0.2676	0.2222	0.1270	0.4535
163	Senegal	0.2673	0.3464	0.1283	0.3271
164	Nepal	0.2664	0.2876	0.0597	0.4521
165	Sudán	0.2610	0.2549	0.0725	0.4555
166	Costa de Marfil	0.2580	0.3333	0.1019	0.3388
167	Yemen	0.2472	0.1765	0.1011	0.4642
168	Islas Salomón	0.2416	0.1307	0.0198	0.5743
169	Liberia	0.2407	0.1895	0.0477	0.4849
170	Timor-Leste	0.2365	0.2157	0.0649	0.4290
171	Comoras	0.2358	0.0784	0.0436	0.5853
172	Etiopía	0.2306	0.4706	0.0093	0.2119
173	Burundi	0.2288	0.1503	0.0173	0.5188
174	Rep. Dem. del Congo	0.2280	0.1765	0.0183	0.4893
175	Sudán del sur	0.2239	0.1438	0.0725	0.4555
176	Djibouti	0.2228	0.1961	0.0488	0.4236
177	Papúa Nueva Guinea	0.2147	0.2288	0.0411	0.3743
178	Togo	0.2143	0.1373	0.0744	0.4312
179	Benín	0.2064	0.1961	0.1118	0.3113
180	Eritrea	0.2043	0.2092	0.0132	0.3907
181	Mauritania	0.1996	0.0784	0.1123	0.4079
182	Guinea-Bisáu	0.1945	0.1046	0.0511	0.4278
183	Mali	0.1857	0.3203	0.0645	0.1723
184	Afganistán	0.1701	0.2353	0.0573	0.2178
185	Burkina Faso	0.1578	0.2941	0.0454	0.1338
186	Sierra Leona	0.1557	0.1699	0.0395	0.2576
187	Haití	0.1512	0.0915	0.0698	0.2922
188	Níger	0.1119	0.1961	0.0293	0.1103
189	Chad	0.1092	0.0980	0.0291	0.2003
190	Somalia	0.0640	0.1830	0.0090	0.0000

Países sin servicios en línea					
	República Centroafricana	0.0000	0.0000	0.0297	0.3446
	Guinea	0.0000	0.0000	0.0491	0.2696
	Libia	0.0000	0.0000	0.3743	0.8502

Agrupaciones regionales y económicas					
	África	0.2780	0.2567	0.1094	0.5034
	América	0.5403	0.4648	0.3602	0.7958
	Asia	0.4992	0.4880	0.2818	0.7278
	Europa	0.7188	0.6189	0.6460	0.8916
	Oceanía	0.4240	0.2754	0.2211	0.7754
	Mundo	0.4882	0.4328	0.3245	0.7173

Países desarrollados					
		0.7329	0.6503	0.6509	0.8974

Países en desarrollo que no son PMA					
		0.4865	0.4311	0.2860	0.7553

Países menos adelantados					
		0.2420	0.2143	0.0685	0.4575

Pequeños estados insulares en desarrollo					
		0.4328	0.2821	0.2758	0.7406

Tabla 7.2 Índice de servicios en línea y sus componentes

Pais	Valor del índice de servicios en línea (orden decreciente)	Etapas I %	Etapas II %	Etapas III %	Etapas IV %	Total %
Peso relativo de las etapas		7%	24%	30%	39%	100%
República de Corea	1.0000	100%	79%	92%	87%	87%
Singapur	1.0000	100%	79%	94%	86%	87%
Estados Unidos	1.0000	100%	90%	88%	83%	87%
Reino Unido	0.9739	100%	95%	79%	81%	85%
Países Bajos	0.9608	100%	88%	71%	88%	84%
Canadá	0.8889	100%	83%	81%	68%	78%
Finlandia	0.8824	100%	90%	75%	67%	77%
Francia	0.8758	100%	79%	85%	65%	77%
Australia	0.8627	100%	74%	79%	70%	75%
Baréin	0.8627	100%	76%	81%	67%	75%
Japón	0.8627	100%	79%	75%	70%	75%
Emiratos Árabes Unidos	0.8627	100%	74%	83%	67%	75%
Dinamarca	0.8562	100%	86%	77%	62%	75%
Noruega	0.8562	100%	71%	79%	70%	75%
Israel	0.8497	100%	69%	73%	74%	74%
Colombia	0.8431	100%	76%	65%	74%	74%
Suecia	0.8431	92%	90%	71%	62%	74%
Estonia	0.8235	100%	69%	65%	74%	72%
Arabia Saudita	0.7974	92%	60%	77%	67%	70%
Malasia	0.7908	100%	64%	79%	59%	69%
Kazajistán	0.7843	92%	64%	52%	80%	69%
Nueva Zelanda	0.7843	100%	79%	69%	57%	69%
España	0.7582	92%	67%	71%	58%	66%
Chile	0.7516	100%	62%	67%	61%	66%
Alemania	0.7516	92%	67%	56%	68%	66%
Austria	0.7451	100%	71%	67%	54%	65%
Qatar	0.7386	83%	64%	62%	64%	65%
México	0.7320	100%	69%	62%	57%	64%
Lituania	0.6993	83%	67%	54%	59%	61%
Luxemburgo	0.6993	100%	69%	62%	49%	61%
Hungría	0.6863	100%	69%	54%	52%	60%
Brasil	0.6732	100%	64%	48%	57%	59%
El Salvador	0.6732	100%	71%	38%	59%	59%
Suiza	0.6732	100%	88%	46%	43%	59%
Omán	0.6667	92%	64%	48%	57%	58%
Eslovenia	0.6667	100%	71%	56%	45%	58%
Federación Rusa	0.6601	100%	67%	35%	62%	58%
Portugal	0.6536	100%	74%	42%	51%	57%
Bélgica	0.6471	100%	64%	65%	38%	57%
Croacia	0.6405	100%	76%	44%	45%	56%
Malta	0.6144	100%	62%	48%	45%	54%
Egipto	0.6013	100%	64%	27%	57%	53%
Georgia	0.6013	100%	55%	58%	39%	53%
Brunéi Darussalam	0.5948	100%	62%	35%	51%	52%
Letonia	0.5882	100%	67%	35%	46%	51%
Liechtenstein	0.5882	92%	71%	48%	35%	51%
Mongolia	0.5882	100%	52%	33%	57%	51%
Kuwait	0.5817	100%	62%	48%	38%	51%
Grecia	0.5752	100%	60%	40%	43%	50%
Italia	0.5752	92%	57%	48%	41%	50%
Serbia	0.5752	100%	64%	38%	42%	50%
Chipre	0.5621	100%	62%	46%	35%	49%
Uruguay	0.5490	100%	60%	38%	39%	48%

Pais	Valor del índice de servicios en línea (orden decreciente)	Etapas I %	Etapas II %	Etapas III %	Etapas IV %	Total %
Peso relativo de las etapas		7%	24%	30%	39%	100%
República Checa	0.5425	100%	60%	25%	48%	47%
Islandia	0.5425	92%	69%	38%	33%	47%
Marruecos	0.5425	100%	62%	29%	43%	47%
República Dominicana	0.5359	92%	50%	31%	49%	47%
India	0.5359	100%	64%	33%	38%	47%
Irlanda	0.5359	75%	62%	44%	35%	47%
Polonia	0.5359	100%	67%	42%	29%	47%
Argentina	0.5294	92%	60%	31%	42%	46%
China	0.5294	92%	55%	40%	38%	46%
Perú	0.5163	83%	45%	31%	49%	45%
República de Moldavia	0.5163	100%	50%	25%	48%	45%
Romania	0.5163	100%	64%	29%	36%	45%
Montenegro	0.5098	92%	64%	31%	35%	45%
Tailandia	0.5098	100%	55%	31%	39%	45%
Eslovaquia	0.5033	92%	60%	27%	39%	44%
Costa Rica	0.4967	92%	45%	31%	43%	43%
Indonesia	0.4967	92%	60%	23%	41%	43%
Filipinas	0.4967	83%	52%	37%	36%	43%
Uzbekistán	0.4967	100%	62%	21%	39%	43%
Bulgaria	0.4902	100%	57%	40%	26%	43%
Irán (República Islámica)	0.4902	67%	40%	46%	38%	43%
Trinidad y Tobago	0.4837	92%	64%	23%	35%	42%
Venezuela	0.4837	100%	62%	19%	38%	42%
Libano	0.4771	100%	62%	17%	38%	42%
Túnez	0.4771	92%	45%	29%	41%	42%
Bahamas	0.4706	100%	52%	29%	33%	41%
Etiopía	0.4706	83%	62%	10%	45%	41%
Guatemala	0.4641	100%	55%	21%	36%	41%
Panamá	0.4641	92%	60%	13%	41%	41%
Turquía	0.4641	100%	62%	23%	30%	41%
Ecuador	0.4575	92%	55%	23%	35%	40%
Paraguay	0.4575	92%	55%	21%	36%	40%
Sudáfrica	0.4575	100%	60%	17%	35%	40%
Ex república Yugoslavica de Macedonia	0.4510	100%	57%	23%	30%	39%
Bangladés	0.4444	100%	60%	21%	29%	39%
Cabo Verde	0.4379	92%	48%	23%	35%	38%
Kenia	0.4314	100%	62%	17%	28%	38%
Mauricio	0.4314	92%	57%	19%	30%	38%
Albania	0.4248	100%	50%	21%	30%	37%
Kirguistán	0.4248	83%	60%	4%	41%	37%
Urania	0.4248	83%	57%	8%	39%	37%
Vietnam	0.4248	100%	52%	17%	32%	37%
Bielorrusia	0.4118	100%	55%	25%	22%	36%
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0.4118	75%	43%	21%	36%	36%
Belice	0.3987	92%	48%	12%	35%	35%
Jordania	0.3922	83%	48%	31%	20%	34%
Honduras	0.3791	92%	52%	15%	25%	33%
Sri Lanka	0.3791	92%	48%	13%	29%	33%
Barbados	0.3725	92%	52%	13%	25%	33%
Bosnia-Herzegovina	0.3725	100%	50%	15%	23%	33%
Azerbaiyán	0.3660	92%	38%	15%	30%	32%
Mozambique	0.3660	100%	45%	8%	30%	32%
Pakistán	0.3660	83%	45%	6%	35%	32%

Índice de servicios en línea y sus componentes (cont.)

Pais	Valor del índice de servicios en línea (orden decreciente)	Etapas I %	Etapas II %	Etapas III %	Etapas IV %	Total %
Peso relativo de las etapas		7%	24%	30%	39%	100%
Botsuana	0.3595	100%	50%	10%	25%	31%
Fiyi	0.3595	83%	55%	13%	22%	31%
Mónaco	0.3595	92%	40%	15%	28%	31%
Bután	0.3529	92%	50%	10%	25%	31%
Grenada	0.3529	83%	50%	8%	28%	31%
Tanzania	0.3529	92%	55%	2%	28%	31%
Santa Lucía	0.3464	83%	50%	8%	26%	30%
Senegal	0.3464	75%	31%	12%	36%	30%
Ruanda	0.3399	92%	48%	8%	25%	30%
Angola	0.3333	100%	45%	6%	25%	29%
Costa de Marfil	0.3333	75%	31%	10%	35%	29%
Seychelles	0.3333	67%	45%	4%	32%	29%
Armenia	0.3268	100%	36%	12%	25%	29%
Maldivas	0.3268	75%	55%	8%	20%	29%
Gambia	0.3203	83%	50%	2%	25%	28%
Madagascar	0.3203	92%	40%	13%	20%	28%
Mali	0.3203	75%	40%	12%	25%	28%
Andorra	0.3137	75%	40%	8%	26%	27%
Nicaragua	0.3137	83%	45%	17%	14%	27%
San Vicente y las granadinas	0.3137	75%	38%	13%	23%	27%
Zambia	0.3137	83%	38%	8%	26%	27%
Antigua y Barbuda	0.3072	50%	50%	8%	23%	27%
Cuba	0.3072	75%	36%	10%	26%	27%
Jamaica	0.3072	67%	48%	19%	13%	27%
Camerún	0.3007	83%	48%	4%	20%	26%
Ghana	0.3007	83%	38%	2%	28%	26%
Lesotho	0.3007	92%	38%	4%	25%	26%
Namibia	0.3007	75%	40%	2%	28%	26%
Zimbabue	0.3007	67%	45%	4%	25%	26%
Burkina Faso	0.2941	75%	33%	4%	29%	26%
Dominica	0.2941	100%	43%	12%	13%	26%
San Marino	0.2941	83%	48%	8%	16%	26%
Uganda	0.2941	100%	33%	8%	22%	26%
Irak	0.2876	75%	33%	6%	26%	25%
Nepal	0.2876	67%	43%	2%	25%	25%
Samoa	0.2810	67%	48%	2%	20%	25%
Algeria	0.2549	75%	48%	8%	9%	22%
Guyana	0.2549	58%	38%	12%	14%	22%
Sudán	0.2549	67%	31%	10%	19%	22%
Tayikistán	0.2418	67%	40%	2%	16%	21%
Tonga	0.2418	100%	33%	2%	14%	21%
Afganistán	0.2353	50%	33%	19%	9%	21%
Papúa Nueva Guinea	0.2288	67%	36%	2%	16%	20%
Siria	0.2288	58%	31%	4%	19%	20%
Nigeria	0.2222	58%	12%	10%	25%	19%
Vanuatu	0.2222	83%	21%	6%	17%	19%
Laos	0.2157	75%	31%	2%	14%	19%
Malawi	0.2157	50%	26%	10%	16%	19%
Timor-Leste	0.2157	50%	33%	6%	14%	19%
Eritrea	0.2092	83%	36%	0%	10%	18%
Micronesia (Estados Federados de)	0.2092	58%	26%	4%	17%	18%
Benín	0.1961	92%	17%	6%	13%	17%
Djibouti	0.1961	50%	19%	2%	22%	17%
Níger	0.1961	67%	19%	2%	19%	17%
Camboya	0.1895	67%	21%	2%	16%	17%
Gabón	0.1895	42%	24%	10%	13%	17%
Liberia	0.1895	42%	21%	2%	20%	17%
Turkmenistán	0.1895	67%	19%	4%	16%	17%
Palau	0.1830	42%	29%	4%	13%	16%
San Cristóbal y Nieves	0.1830	75%	26%	4%	9%	16%
Somalia	0.1830	25%	21%	4%	20%	16%
Rep. Dem. del Congo	0.1765	75%	24%	4%	9%	15%
Yemen	0.1765	33%	7%	8%	23%	15%
Sierra Leona	0.1699	42%	14%	8%	16%	15%
Surinam	0.1634	67%	31%	0%	6%	14%
Burundi	0.1503	42%	5%	8%	17%	13%
Sudán del sur	0.1438	58%	19%	2%	9%	13%
Suazilandia	0.1438	50%	24%	2%	7%	13%
Islas Marshall	0.1373	25%	26%	2%	9%	12%
Togo	0.1373	42%	14%	6%	10%	12%
Islas Salomón	0.1307	42%	24%	4%	4%	11%
Rep. Dem. Pop. de Corea	0.1176	58%	12%	4%	6%	10%
Santo Tomé y Príncipe	0.1176	58%	7%	4%	9%	10%
Guinea-Bisáu	0.1046	33%	12%	2%	9%	9%
Myanmar	0.1046	50%	17%	0%	4%	9%
Chad	0.0980	25%	14%	2%	7%	9%
Guinea Ecuatorial	0.0980	25%	10%	4%	9%	9%
Nauru	0.0980	33%	14%	2%	6%	9%
Haití	0.0915	33%	19%	0%	3%	8%
Comoras	0.0784	42%	7%	2%	4%	7%
Congo	0.0784	33%	14%	2%	1%	7%
Mauritania	0.0784	33%	7%	2%	6%	7%
Kiribati	0.0654	33%	5%	2%	4%	6%
Tuvalu	0.0523	17%	2%	2%	6%	5%
Países que no ofrecen servicios en línea						
República Centroafricana	0.0000	0%	0%	0%	0%	0%
Guinea	0.0000	0%	0%	0%	0%	0%
Libia	0.0000	0%	0%	0%	0%	0%
Agrupaciones económicas y regionales						
África	0.2567	66%	31%	7%	21%	22%
América	0.4648	86%	53%	27%	36%	41%
Asia	0.4880	85%	51%	32%	38%	43%
Europa	0.6189	96%	66%	45%	46%	54%
Oceanía	0.2754	61%	34%	14%	20%	24%
Mundo	0.4328	81%	48%	26%	33%	38%
Países en desarrollo						
	0.6503	96%	68%	49%	49%	57%
Países en desarrollo que no son PMA						
	0.4311	83%	48%	24%	34%	38%
Países menos adelantados						
	0.2143	60%	27%	5%	17%	19%
Pequeños Estados insulares en desarrollo						
	0.2821	67%	37%	11%	20%	25%

Tabla 7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones y sus componentes

País	Valor del Índice (decreciente)	Usuarios Internet-estimado.			Suscriptor de teléfono móvil .	Suscriptor al internet fija.	Banda ancha fija
		c/100 Línea telf. fija y principal					
Liechtenstein	1.0000	80.00	54.40	98.52	47.35	63.83	
Mónaco	0.9370	80.00	96.40	74.31	35.42	41.89	
Suiza	0.8782	83.90	58.56	123.62	36.74	38.16	
Islandia	0.8772	95.00	63.72	108.72	35.96	34.65	
Luxemburgo	0.8644	90.62	53.68	143.27	34.26	32.83	
Dinamarca	0.8615	88.72	47.26	124.41	39.13	37.38	
República de Corea	0.8356	83.70	59.24	105.36	34.08	36.63	
Países bajos	0.8342	90.72	43.15	116.23	37.02	37.97	
Suecia	0.8225	90.00	53.46	113.54	35.25	31.59	
Reino Unido	0.8135	85.00	53.71	130.25	31.14	31.38	
Francia	0.7902	80.10	56.06	99.70	32.57	33.92	
Noruega	0.7870	93.39	34.85	113.15	35.78	34.60	
Alemania	0.7750	81.85	55.41	127.04	24.23	31.59	
Bélgica	0.7420	79.26	43.31	113.46	30.06	31.49	
Nueva Zelandia	0.7318	83.00	42.81	114.92	32.73	24.93	
Andorra	0.7315	81.00	44.98	77.18	38.26	28.87	
Finlandia	0.7225	86.89	23.30	156.40	26.79	29.07	
Malta	0.7192	63.00	59.38	109.34	26.83	27.54	
Antigua y Barbuda	0.7192	80.00	47.05	184.72	17.77	17.25	
Canadá	0.7163	81.60	50.04	70.66	32.53	29.81	
Austria	0.6977	72.70	38.66	145.84	25.68	23.85	
Croasia	0.6965	60.32	42.37	144.48	33.97	18.25	
Singapore	0.6923	70.00	39.00	143.66	25.22	24.72	
Estados Unidos	0.6860	79.00	48.70	89.86	26.63	26.34	
Israel	0.6859	67.20	44.16	133.11	24.17	25.14	
San Marino	0.6794	54.21	68.81	76.11	20.83	32.03	
Barbados	0.6740	70.20	50.30	128.07	22.35	20.56	
Italia	0.6697	53.68	35.67	135.42	34.23	22.13	
Estonia	0.6642	74.10	35.96	123.24	25.55	24.34	
Federación Rusa	0.6583	43.00	31.45	166.26	41.73	10.98	
Irlanda	0.6553	69.85	46.49	105.18	25.02	22.82	
Australia	0.6543	76.00	38.89	101.04	27.85	23.19	
Eslovenia	0.6509	70.00	45.01	104.55	23.66	24.39	
Japón	0.6460	80.00	31.94	95.39	26.85	26.91	
España	0.6318	66.53	43.20	111.75	21.89	22.96	
Dominica	0.6221	47.45	22.85	144.85	8.72	47.14	
Portugal	0.6028	51.10	42.01	142.33	18.54	19.44	
Lituania	0.5765	62.12	22.08	147.16	19.03	20.58	
Hungría	0.5677	65.27	29.82	120.32	19.02	19.59	
San Cristóbal y nieves	0.5648	32.87	39.31	161.44	9.72	25.00	
Eminaros Árabes Unidos	0.5568	78.00	19.70	145.45	20.24	10.47	
Grecia	0.5531	44.40	45.81	108.22	17.48	19.83	
Montenegro	0.5375	52.00	26.84	185.28	14.14	8.30	
Chipre	0.5153	52.99	37.58	93.70	17.51	17.62	
República Checa	0.5151	68.82	20.95	136.58	13.12	14.66	
Eslovaquia	0.5147	79.42	20.12	108.47	15.23	16.06	
Letonia	0.5051	68.42	23.63	102.40	14.05	19.31	
Bielorrusia	0.5033	31.70	43.13	107.69	16.92	17.36	
Bulgaria	0.5006	46.23	29.36	141.23	12.91	14.70	
Polonia	0.4921	62.32	24.69	120.18	14.53	13.18	
Serbia	0.4701	40.90	40.52	129.19	10.99	8.50	
San Vicente y las Granadinas	0.4697	69.59	19.85	120.54	11.68	11.43	
Bahamas	0.4554	43.00	37.71	124.94	11.40	7.13	
Brunéi Darussalam	0.4550	50.00	20.03	109.07	25.56	5.44	
Trinidad y Tobago	0.4526	48.50	21.87	141.21	10.85	10.81	
Qatar	0.4513	69.00	16.95	132.43	9.13	9.17	
Malasia	0.4510	55.30	16.10	121.32	20.01	7.32	
Uruguay	0.4442	43.35	28.56	131.71	8.96	11.37	
Panamá	0.4408	42.75	15.73	184.72	6.16	7.84	
Argentina	0.4352	36.00	24.74	141.79	11.72	9.56	
Arabia Saudita	0.4323	41.00	15.18	187.86	7.02	5.45	
Rumanía	0.4232	39.93	20.94	114.68	13.00	13.96	
Baréin	0.4183	55.00	18.07	124.18	6.79	12.21	
Kuwait	0.4179	38.25	20.69	160.78	12.51	1.68	
Ex Rep. Yugoslávica de Macedonia	0.4135	51.90	20.05	104.51	10.78	12.47	
Seychelles	0.4037	41.00	25.48	135.91	6.60	7.26	
Grenada	0.4014	33.46	27.15	116.71	10.48	10.12	
Chile	0.4001	45.00	20.20	116.00	9.76	10.45	
Vietnam	0.3969	27.56	18.67	175.30	7.80	4.13	
Omán	0.3942	62.60	10.20	165.54	2.88	1.89	
Bosnia-Herzegovina	0.3917	52.00	26.56	80.15	10.60	10.40	
Santa Lucía	0.3814	36.00	23.58	102.89	10.79	10.67	
Libia	0.3743	14.00	19.33	171.52	12.33	1.15	
Maldivas	0.3599	28.30	15.20	156.50	6.44	4.92	
República de Moldavia	0.3586	40.00	32.50	88.59	5.65	7.53	
Suriname	0.3578	31.59	16.19	169.64	2.43	2.99	
Brasil	0.3568	40.65	21.62	104.10	8.17	7.23	
Kazajistán	0.3555	34.00	25.03	123.35	5.28	5.28	
Ucrania	0.3535	23.00	28.47	118.66	5.80	8.06	
Turquía	0.3478	39.82	22.27	84.90	8.90	9.75	
Albania	0.3370	45.00	10.35	141.93	3.29	3.43	
Mauricio	0.3296	24.90	29.84	91.67	8.13	6.30	
Armenia	0.3217	37.00	19.08	125.01	3.11	2.69	
Venezuela	0.3215	35.63	24.44	96.20	5.20	5.37	
Costa Rica	0.3135	36.50	31.80	65.14	5.91	6.19	
México	0.3104	31.00	17.54	80.55	8.97	9.98	
China	0.3039	34.30	21.95	64.04	8.35	9.42	
Azerbaiyan	0.3033	35.99	16.33	99.04	5.75	5.44	
Colombia	0.2894	36.50	14.71	93.76	4.96	5.66	
Túnez	0.2886	36.80	12.30	106.04	3.99	4.60	
Palau	0.2802	26.97	34.08	70.89	5.08	1.14	
Marruecos	0.2772	49.00	11.73	100.10	1.52	1.56	
Libano	0.2728	31.00	21.00	68.00	7.56	4.73	
Jordania	0.2717	38.00	7.84	106.99	4.06	3.18	
Jamaica	0.2668	26.10	9.60	113.22	4.20	4.26	
Irán (Rep. Islámica)	0.2638	13.00	36.30	91.25	1.21	0.68	
El Salvador	0.2638	15.00	16.16	124.34	2.44	2.83	
República Dominicana	0.2632	39.53	10.17	89.58	4.38	3.64	
Perú	0.2585	34.30	10.87	100.13	2.86	3.14	
Guyana	0.2536	29.90	19.86	73.61	6.43	1.59	
Ecuador	0.2482	24.00	14.42	102.18	3.94	1.36	
Fiji	0.2434	14.82	15.92	116.19	1.65	1.86	

Tabla 7.3 Índice de infraestructura en telecomunicaciones y sus componentes (cont.)

País	Valor del Índice (decreciente)	Usuarios Internet-estimado.		Suscriptor de teléfono móvil .	Suscriptor al internet fija.	Banda ancha fija
		c/100 Línea telef. fija y principal				
Tailandia	0.2361	21.20	10.14	100.81	3.34	3.87
Georgia	0.2328	27.00	13.72	73.36	4.04	5.09
Cabo Verde	0.2268	30.00	14.51	74.97	2.63	3.04
Guatemala	0.2247	10.50	10.41	125.57	0.77	1.80
Egipto	0.2232	26.74	11.86	87.11	2.94	1.82
Sudáfrica	0.2214	12.30	8.43	100.48	7.55	1.48
Honduras	0.2173	11.09	8.81	125.06	0.97	1.00
Filipinas	0.2082	25.00	7.27	85.67	3.93	1.85
Uzbekistán	0.2075	20.00	6.79	76.34	10.09	0.32
Tonga	0.2069	12.00	29.79	52.18	4.33	0.96
Paraguay	0.1968	23.60	6.27	91.64	2.47	0.61
Siria	0.1952	20.70	19.94	57.30	3.92	0.33
Samoa	0.1927	7.00	19.28	91.43	0.74	0.11
Sri Lanka	0.1922	12.00	17.15	83.22	1.21	1.02
Kirguistán	0.1903	20.00	9.41	91.86	0.90	0.29
Indonesia	0.1897	9.10	15.83	91.72	0.73	0.79
Botsuana	0.1873	6.00	6.85	117.76	0.60	0.60
Tuvalu	0.1866	25.00	16.49	25.44	8.20	3.26
Algeria	0.1812	12.50	8.24	92.42	0.58	2.54
Bolivia (Estado plur. de)	0.1786	20.00	8.54	72.30	3.59	0.97
Vanuatu	0.1783	8.00	2.09	119.05	1.11	0.13
Mongolia	0.1758	10.20	7.01	91.09	1.81	2.31
Nauru	0.1700	6.00	18.61	60.46	1.49	3.90
Belice	0.1627	14.00	9.72	62.32	2.92	2.86
Gabón	0.1595	7.23	2.02	106.94	0.76	0.25
Tayikistán	0.1474	11.55	5.35	86.37	0.01	0.07
Namibia	0.1385	6.50	6.66	67.21	4.17	0.42
Santo Tomé y Príncipe	0.1374	18.75	4.63	61.97	1.61	0.35
Gambia	0.1344	9.20	2.82	85.53	0.22	0.02
Senegal	0.1283	16.00	2.75	67.11	0.49	0.63
Congo	0.1275	5.00	0.24	93.96	0.03	0.00
Nigeria	0.1270	28.43	0.66	55.10	0.12	0.06
Pakistán	0.1239	16.78	1.97	59.21	2.17	0.31
Kenia	0.1212	20.98	1.14	61.63	0.08	0.01
Irak	0.1201	5.60	5.05	75.78	0.01	0.00
Nicaragua	0.1194	10.00	4.46	65.14	0.43	0.82
Bután	0.1143	13.60	3.62	54.32	0.93	1.20
Turkmenistán	0.1139	2.20	10.31	63.42	0.05	0.01
Suazilandia	0.1125	8.02	3.71	61.78	1.88	0.14
Mauritania	0.1123	3.00	2.07	79.34	0.29	0.19
Benin	0.1118	3.13	1.51	79.94	0.23	0.29
Ghana	0.1111	8.55	1.14	71.49	0.39	0.21
India	0.1102	7.50	2.87	61.42	1.53	0.90
Zimbabue	0.1099	11.50	3.01	59.66	0.80	0.26
Costa de Marfil	0.1019	2.60	1.13	75.54	0.10	0.04
Micronesia (Estado Federado de)	0.1013	20.00	7.61	24.78	1.17	0.90
Yemen	0.1011	10.85	4.35	46.09	1.95	0.33
LaoPeople'sDem.Rep.	0.0998	7.00	1.66	64.56	0.26	0.19
Angola	0.0892	10.00	1.59	46.69	1.72	0.10
Guinea Ecuatorial	0.0883	6.00	1.93	57.01	0.20	0.17
Tanzania	0.0839	11.00	0.39	46.80	1.09	0.01
Camboya	0.0814	1.26	2.54	57.65	0.14	0.25
Togo	0.0744	5.38	3.55	40.69	1.01	0.09
Uganda	0.0732	12.50	0.98	38.38	0.09	0.06
Sudán del sur	0.0725	10.16	0.86	40.54	0.11	0.38
Sudán	0.0725	10.16	0.86	40.54	0.11	0.38
Cuba	0.0709	15.12	10.34	8.91	0.35	0.03
Haití	0.0698	8.37	0.50	40.03	1.04	0.00
Camerún	0.0649	4.00	2.53	41.61	0.14	0.01
Timor-Leste	0.0649	0.21	0.21	53.42	0.07	0.02
Malí	0.0645	2.70	0.74	47.66	0.13	0.02
Bangladés	0.0641	3.70	0.61	46.17	0.11	0.04
Ruanda	0.0614	7.70	0.37	33.40	1.43	0.02
Zambia	0.0601	6.74	0.69	37.80	0.14	0.08
Nepal	0.0597	6.78	2.81	30.69	0.28	0.38
Afganistán	0.0573	4.00	0.45	41.39	0.01	0.00
Madagascar	0.0520	1.70	0.83	39.79	0.04	0.02
Guinea-Bisáu	0.0511	2.45	0.33	39.21	0.05	0.00
Lesotho	0.0499	3.86	1.79	32.18	0.12	0.02
Guinea	0.0491	0.96	0.18	40.07	0.13	0.01
Djibouti	0.0488	6.50	2.08	18.64	1.34	0.91
Liberia	0.0477	0.07	0.15	39.34	0.43	0.00
Kiribati	0.0469	9.00	4.12	10.05	0.87	0.90
Burkina Faso	0.0454	1.40	0.87	34.66	0.11	0.08
Mozambique	0.0443	4.17	0.38	30.88	0.06	0.06
Comoras	0.0436	5.10	2.86	22.49	0.23	0.00
Islas Marshall	0.0425	3.55	8.14	7.03	1.34	0.00
Papúa Nueva Guinea	0.0411	1.28	1.77	27.84	0.50	0.09
Sierra Leona	0.0395	0.26	0.24	34.09	0.02	0.00
Malauí	0.0321	2.26	1.07	20.38	0.75	0.03
República Centroafricana	0.0297	2.30	0.27	23.18	0.06	0.00
Níger	0.0293	0.83	0.54	24.53	0.03	0.02
Chad	0.0291	1.70	0.46	23.29	0.04	0.00
Islas Salomón	0.0198	5.00	1.56	5.57	0.40	0.37
Rep.Dem.Del Congo	0.0183	0.72	0.06	17.21	0.11	0.01
Burundi	0.0173	2.10	0.39	13.72	0.06	0.00
Eritrea	0.0132	5.40	1.03	3.53	0.14	0.00
Rep.Dem.pop. de Corea	0.0112	0.00	4.85	1.77	0.00	0.00
Etiopía	0.0093	0.75	1.10	7.86	0.09	0.00
Somalia	0.0090	1.16	1.07	6.95	0.11	0.00
Myanmar	0.0000	0.22	1.26	1.24	0.05	0.03
Agrupaciones regionales y económicas						
África	0.1094	9.85	3.93	56.45	1.26	0.66
América	0.3602	36.63	21.26	107.53	8.06	9.08
Asia	0.2818	29.33	15.06	91.64	6.98	5.41
Europa	0.6460	66.01	40.40	119.52	24.06	23.63
Oceanía	0.2211	21.26	17.22	59.06	6.25	4.41
Mundo	0.3245	32.79	18.87	88.53	9.33	8.73

Tabla 7.4 Índice de capital humano y sus componentes

País	Valor del índice de servicios en línea (in order of decreasing value)	Alfabetismo de adultos (%)	Inscripción (%)	País	Valor del índice de servicios en línea (in order of decreasing value)	Alfabetismo de adultos (%)	Inscripción (%)
Australia	1.0000	99.00	112.07	Croacia	0.8615	98.76	80.27
Nueva Zelandia	0.9982	99.00	111.65	Guyana	0.8562	99.00	78.58
Cuba	0.9684	99.83	103.19	Armenia	0.8505	99.53	76.30
Rep. Dem. pop. de Corea	0.9560	100.00	100.00	Libia	0.8502	88.86	95.75
Irlanda	0.9535	99.00	101.24	Singapore	0.8500	94.71	85.00
República de Corea	0.9494	99.00	100.28	Bulgaria	0.8486	98.32	78.08
Dinamarca	0.9489	99.00	100.17	Kirguistán	0.8485	99.24	76.36
Finlandia	0.9467	99.00	99.66	Serbia	0.8484	97.77	79.01
Mónaco	0.9439	99.00	99.00	Palau	0.8445	91.90	88.87
Países Bajos	0.9425	99.00	98.68	Turkmenistan	0.8404	99.56	73.90
España	0.9409	97.68	100.73	Luxemburgo	0.8404	99.00	74.90
Noruega	0.9347	99.00	96.86	Colombia	0.8391	93.24	85.15
Grecia	0.9332	97.16	99.88	Georgia	0.8348	99.72	72.28
Islandia	0.9310	99.00	96.00	Bosnia-Herzegovina	0.8341	97.81	75.64
Eslovenia	0.9300	99.68	94.52	Filipinas	0.8341	95.42	80.01
Bélgica	0.9264	99.00	94.94	San Cristóbal y Nieves	0.8338	97.80	75.58
Francia	0.9244	99.00	94.47	Samoa	0.8335	98.78	73.71
Lituania	0.9240	99.70	93.10	Micronesia (Estado Federado de)	0.8332	94.00	82.38
Canadá	0.9238	99.00	94.32	Tayikistán	0.8313	99.67	71.57
Barbados	0.9232	99.70	92.90	México	0.8295	93.44	82.56
Estados Unidos	0.9202	99.00	93.50	Azerbaiyán	0.8259	99.50	70.61
San Marino	0.9179	99.00	92.95	Uzbekistan	0.8255	99.33	70.84
Ucrania	0.9176	99.69	91.62	Brunéi Darussalam	0.8253	95.29	78.17
Suecia	0.9141	99.00	92.06	Tuvalu	0.8228	98.00	72.63
Kazajistán	0.9134	99.68	90.66	Seychelles	0.8204	91.84	83.38
Italia	0.9120	98.87	91.82	Brasil	0.8203	90.04	86.63
Bielorrusia	0.9120	99.73	90.24	Montenegro	0.8182	96.40	74.50
Austria	0.9091	99.00	90.90	Panamá	0.8151	93.61	78.88
Estonia	0.9085	99.79	89.30	República de Moldovia	0.8129	98.46	69.48
Hungría	0.9065	99.37	89.63	Bahamas	0.8120	95.80	74.15
Polonia	0.9044	99.51	88.87	Ex Rep. Yugoslávica de Macedonia	0.8115	97.12	71.61
Argentina	0.9038	97.73	92.01	Maldivas	0.8114	98.40	69.26
Uruguay	0.9013	98.27	90.43	Costa Rica	0.8089	96.06	72.97
Reino Unido	0.9007	99.00	88.96	Santa Lucía	0.8089	94.80	75.27
Alemania	0.8971	99.00	88.10	Bolivia (Estado Plurinacional)	0.8072	90.70	82.37
Japón	0.8969	99.00	88.06	Andorra	0.8063	99.00	66.98
Israel	0.8945	97.10	90.98	Malta	0.8057	92.36	78.99
Portugal	0.8931	94.91	94.67	Baréin	0.8028	91.36	80.15
Liechtenstein	0.8910	99.00	86.69	Jordania	0.8013	92.20	78.27
República Checa	0.8898	99.00	86.42	Fiji	0.7986	94.40	73.60
Grenada	0.8895	96.00	91.85	Indonesia	0.7982	92.19	77.55
Suiza	0.8888	99.00	86.18	Perú	0.7942	89.59	81.38
Letonia	0.8879	99.78	84.53	Libano	0.7917	89.61	80.76
Federación Rusa	0.8850	99.56	84.27	Jamaica	0.7916	86.36	86.68
Chile	0.8788	98.55	84.68	Kuwait	0.7885	93.91	72.16
Rumanía	0.8783	97.65	86.20	Kiribati	0.7871	93.00	73.49
Antigua y Barbuda	0.8770	98.95	83.53	Albania	0.7863	95.94	67.93
Chipre	0.8751	97.93	84.95	Paraguay	0.7862	94.56	70.43
Tonga	0.8727	99.02	82.40	Emiratos Árabes Unidos	0.7837	90.03	78.12
Venezuela	0.8705	95.15	88.96	Trinidad y Tobago	0.7830	98.74	62.03
Eslovaquia	0.8696	99.00	81.70	Suriname	0.7821	94.62	69.35
Mongolia	0.8688	97.49	84.30	Tailandia	0.7819	93.51	71.36

Tabla 7.4 Índice de capital humano y sus componentes (cont.)

País	Valor del índice de servicios en línea (in order of decreasing value)	Alfabetismo de adultos (%)	Inscripción (%)
Sudáfrica	0.7817	88.72	80.08
China	0.7745	93.98	68.74
Turquía	0.7726	90.82	74.10
San Vicente y Granadinas	0.7696	88.10	78.38
Malasia	0.7691	92.46	70.29
Arabia Saudita	0.7677	86.13	81.55
Islas Marshall	0.7590	94.00	65.10
Mauricio	0.7588	87.90	76.24
Gabón	0.7572	87.71	76.20
Ecuador	0.7549	84.21	82.09
Dominica	0.7520	88.00	74.47
Vietnam	0.7434	92.78	63.71
Santo Tomé y Príncipe	0.7432	88.78	71.00
Namibia	0.7419	88.51	71.20
República Dominicana	0.7398	88.24	71.18
Sri Lanka	0.7357	90.56	65.99
Qatar	0.7316	94.72	57.41
Omán	0.7224	86.62	70.11
El Salvador	0.7169	84.10	73.42
Kenia	0.7109	87.01	66.73
Botsuana	0.7091	84.12	71.59
Irán (República Islámica)	0.7089	85.02	69.89
Myanmar	0.7064	92.03	56.48
Honduras	0.7060	83.59	71.85
Nauru	0.7047	92.00	56.13
Guinea Ecuatorial	0.7001	93.33	52.64
Lesoto	0.6997	89.66	59.24
Suazilandia	0.6973	86.93	63.70
Siria	0.6876	84.19	66.44
Túnez	0.6841	77.56	77.79
Zimbabue	0.6644	91.86	47.01
Nicaragua	0.6533	78.00	69.79
Vanuatu	0.6531	82.03	62.37
Algeria	0.6463	72.65	77.96
Congo	0.6369	81.10	60.30
Guatemala	0.6284	74.47	70.47
Cabo Verde	0.6245	84.80	50.65
Belice	0.6155	70.30	75.11
Irak	0.6151	78.06	60.80
Camboya	0.5997	77.59	58.08
Uganda	0.5883	71.37	66.80
Ruanda	0.5861	70.67	67.59
Comoras	0.5853	74.15	61.01
Islas Salomón	0.5743	76.60	53.98
Malawi	0.5741	73.69	59.27
Laos	0.5651	72.70	58.96
Egipto	0.5588	66.37	69.11
Tanzania	0.5564	72.90	56.59
Camerún	0.5554	70.68	60.41
Madagascar	0.5438	64.48	69.07
Angola	0.5383	69.96	57.76
Ghana	0.5360	66.62	63.33
Burundi	0.5188	66.57	59.42

País	Valor del índice de servicios en línea (in order of decreasing value)	Alfabetismo de adultos (%)	Inscripción (%)
India	0.5025	62.75	62.61
Zambia	0.4993	70.88	46.99
Rep. Dem del Congo	0.4893	66.81	52.11
Liberia	0.4849	59.05	65.30
Yemen	0.4642	62.39	54.35
Sudan del sur	0.4555	70.21	38.00
Sudán	0.4555	70.21	38.00
Nigeria	0.4535	60.82	54.76
Nepal	0.4521	59.14	57.48
Marruecos	0.4430	56.08	60.98
Togo	0.4312	56.89	56.74
Timor-Leste	0.4290	50.60	67.77
Guinea-Bisáu	0.4278	52.20	64.55
Mozambique	0.4255	55.06	58.77
Djibouti	0.4236	70.30	30.43
Bután	0.4153	52.81	60.51
Mauritania	0.4079	57.45	50.30
Eritrea	0.3907	66.58	29.57
Bangladés	0.3889	55.90	48.70
Papúa Nueva Guinea	0.3743	60.10	37.64
Pakistán	0.3572	55.53	42.01
Gambia	0.3519	46.50	57.32
República Centroafricana	0.3446	55.23	39.62
Costa de Marfil	0.3388	55.26	38.22
Senegal	0.3271	49.70	45.68
Benin	0.3113	41.65	56.74
Haití	0.2922	48.69	39.40
Guinea	0.2696	39.46	51.04
Sierra Leona	0.2576	40.92	45.58
Afganistán	0.2178	28.00	59.97
Etiopía	0.2119	29.82	55.25
Chad	0.2003	33.61	45.62
Mali	0.1723	26.18	52.71
Burkina Faso	0.1338	28.73	39.07
Niger	0.1103	28.67	33.70
Somalia	0.0000	24.00	16.58

Agrupaciones regionales y económicas			
África	0.5034	65.76	57.32
América	0.7958	90.81	79.53
Asia	0.7278	86.34	71.87
Europa	0.8916	98.51	87.72
Oceanía	0.7754	90.85	74.72
Mundo	0.7173	84.43	72.93

Países desarrollados	0.8974	98.53	89.03
Países en desarrollo que no son PMA	0.7553	88.68	73.98

Tabla 7.5 Índice de participación electrónica

Orden	País	Valor del índice	Orden	País	Valor del índice	Orden	País	Valor del índice	Orden	País	Valor del índice
1	Países bajos	1.0000	21	Argentina	0.2895	28	Ghana	0.1053	31	Kiribati	0.0263
1	República de Corea	1.0000	21	Croacia	0.2895	28	Irak	0.1053	32	Armenia	0.0000
2	Kazajistán	0.9474	22	República Checa	0.2632	29	Bielorrusia	0.0789	32	Bosnia-Herzegovina	0.0000
2	Singapore	0.9474	22	Italia	0.2632	29	Benin	0.0789	32	Burundi	0.0000
3	Reino Unido	0.9211	22	Malta	0.2632	29	Chipre	0.0789	32	Camboya	0.0000
3	Estados Unidos	0.9211	22	Venezuela	0.2632	29	Rumanía	0.0789	32	República Centroafricana	0.0000
4	Israel	0.8947	23	Cabo Verde	0.2368	29	Seychelles	0.0789	32	Comoras	0.0000
5	Australia	0.7632	23	Guatemala	0.2368	29	Sri Lanka	0.0789	32	Congo	0.0000
5	Estonia	0.7632	23	Liechtenstein	0.2368	29	Trinidad y Tobago	0.0789	32	Rep.Dem.pop. de Corea	0.0000
5	Alemania	0.7632	23	Serbia	0.2368	29	Uganda	0.0789	32	Djibouti	0.0000
6	Colombia	0.7368	23	Uzbekistán	0.2368	29	Tanzania	0.0789	32	Gambia	0.0000
6	Finlandia	0.7368	23	Ecuador	0.2368	29	Bahamas	0.0789	32	Guinea	0.0000
6	Japón	0.7368	24	Bolivia (Estado Plurinacional de)	0.2105	29	Bangladés	0.0789	32	Guyana	0.0000
6	Emiratos Árabes Unidos	0.7368	24	China	0.2105	29	Fiyi	0.0789	32	Haití	0.0000
7	Egipto	0.6842	24	Indonesia	0.2105	29	Mauricio	0.0789	32	Jamaica	0.0000
7	Canadá	0.6842	24	Senegal	0.2105	29	Somalia	0.0789	32	Laos	0.0000
7	Noruega	0.6842	24	Grenada	0.2105	29	Sudán	0.0789	32	Libia	0.0000
7	Suecia	0.6842	24	Letonia	0.2105	30	Algeria	0.0526	32	Malawi	0.0000
8	Chile	0.6579	24	Eslovenia	0.2105	30	Kenia	0.0526	32	Mali	0.0000
8	Federación Rusa	0.6579	24	Georgia	0.2105	30	San Cristóbal y Nieves	0.0526	32	Islas Marshall	0.0000
8	Baréin	0.6579	24	Filipinas	0.2105	30	Sierra Leona	0.0526	32	Mauritania	0.0000
9	Qatar	0.6316	25	India	0.1842	30	Suazilandia	0.0526	32	Myanmar	0.0000
9	Arabia Saudita	0.6316	25	Mónaco	0.1842	30	Togo	0.0526	32	Nauru	0.0000
10	Mongolia	0.6053	25	Polonia	0.1842	30	Cuba	0.0526	32	Niger	0.0000
11	Nueva Zelandia	0.5789	25	Belice	0.1842	30	Guinea-Bisáu	0.0526	32	Papúa Nueva Guinea	0.0000
11	Francia	0.5789	25	Irán (República Islámica)	0.1842	30	Turquía	0.0526	32	Samoa	0.0000
11	México	0.5789	25	Kuwait	0.1842	30	Vanuatu	0.0526	32	San Marino	0.0000
12	Dinamarca	0.5526	25	Nigeria	0.1842	31	Angola	0.0263	32	Sudán del sur	0.0000
12	El Salvador	0.5526	25	Uruguay	0.1842	31	Barbados	0.0263	32	Suriname	0.0000
13	Lituania	0.5263	26	Burkina Faso	0.1579	31	Bután	0.0263	32	Tayikistán	0.0000
14	Brasil	0.5000	26	Islandia	0.1579	31	Botsuana	0.0263	32	Timor-Leste	0.0000
14	Malasia	0.5000	26	Paraguay	0.1579	31	Camerún	0.0263	32	Turkmenistán	0.0000
14	España	0.5000	26	Sudáfrica	0.1579	31	Chad	0.0263	32	Tuvalu	0.0000
15	República Dominicana	0.4737	26	Ucrania	0.1579	31	Dominica	0.0263	32	Yemen	0.0000
15	Brunéi Darussalam	0.4737	26	Andorra	0.1579	31	Eritrea	0.0263			
16	Hungría	0.4474	27	Irlanda	0.1316	31	Lesotho	0.0263			
16	Omán	0.4474	27	Mozambique	0.1316	31	Liberia	0.0263			
17	Luxemburgo	0.3947	27	Nicaragua	0.1316	31	Madagascar	0.0263			
17	Marruecos	0.3947	27	Eslovaquia	0.1316	31	Maldivas	0.0263			
17	Perú	0.3947	27	Ex república Yugoslávica de Macedonia	0.1316	31	Micronesia (Estado Federal de)	0.0263			
17	República de Moldavia	0.3947	27	Afganistán	0.1316	31	Namibia	0.0263			
18	Austria	0.3684	27	Antigua y Barbuda	0.1316	31	Nepal	0.0263			
18	Portugal	0.3684	27	Costa de Marfil	0.1316	31	Palau	0.0263			
18	Túnez	0.3684	27	Honduras	0.1316	31	Ruanda	0.0263			
19	Etiopía	0.3421	27	Pakistán	0.1316	31	Santo Tomé y Príncipe	0.0263			
19	Grecia	0.3421	27	Azerbaijan	0.1316	31	Islas Salomón	0.0263			
19	Suiza	0.3421	27	Bélgica	0.1316	31	Siria	0.0263			
20	Costa Rica	0.3158	28	Albania	0.1053	31	Tonga	0.0263			
20	Libano	0.3158	28	Gabón	0.1053	31	Zambia	0.0263			
20	Montenegro	0.3158	28	Jordania	0.1053	31	Zimbabue	0.0263			
20	Panamá	0.3158	28	Santa Lucía	0.1053	31	Bulgaria	0.0263			
20	Tailandia	0.3158	28	San Vicente y las Granadinas	0.1053	31	Rep. Dem. del Congo	0.0263			
21	Kirguistán	0.2895	28	Vietnam	0.1053	31	Guinea Ecuatorial	0.0263			

Agrupaciones regionales y económicas	
África	0.0828
América	0.2579
Asia	0.2738
Europa	0.3482
Oceanía	0.1147
Mundo	0.2225

Países desarrollados	0.3990
Países en desarrollo que no son PMA.	0.2223
Países menos adelantados	0.0428
Pequeños estados insulares en desarrollo	0.0875

Tabla 7.6 Índice de medio ambiente

País	Valor del índice	País	Valor del índice	País	Valor del índice	País	Valor del índice
Alemania	1.0000	Eslovaquia	0.7059	Guyana	0.4118	Santo Tomé y Príncipe	0.1176
República de Corea	1.0000	Sudáfrica	0.7059	Samoa	0.4118	Seychelles	0.1176
Singapore	1.0000	España	0.7059	Arabia Saudita	0.4118	Somalia	0.1176
Estados Unidos	1.0000	Costa Rica	0.6471	Senegal	0.4118	Sudán	0.1176
Austria	0.9412	Chipre	0.6471	Ex República Yugoslávica de Macedonia	0.4118	Zimbabue	0.1176
Israel	0.9412	República Checa	0.6471	Bahamas	0.3529	Comoras	0.0588
Japón	0.9412	Georgia	0.6471	Barbados	0.3529	Congo	0.0588
Malta	0.9412	Hungría	0.6471	Cabo Verde	0.3529	Lesoto	0.0588
México	0.9412	India	0.6471	Costa de Marfil	0.3529	Malawi	0.0588
Nueva Zelanda	0.9412	Irán (República Islámica de)	0.6471	Etiopía	0.3529	Timor-Leste	0.0588
Federación Rusa	0.9412	Jamaica	0.6471	Libano	0.3529	Afganistán	0.0000
Reino Unido	0.9412	Mauricio	0.6471	Montenegro	0.3529	Algeria	0.0000
Australia	0.8824	Namibia	0.6471	Marruecos	0.3529	Burundi	0.0000
Canadá	0.8824	República Moldavia	0.6471	Nigeria	0.3529	República Centroafricana	0.0000
Finlandia	0.8824	San Vicente y las Granadinas	0.6471	Papúa Nueva Guinea	0.3529	Chad	0.0000
Francia	0.8824	Túnez	0.6471	Qatar	0.3529	Rep. Dem. pop. de Corea	0.0000
Mongolia	0.8824	Ucrania	0.6471	Suriname	0.3529	Guinea Ecuatorial	0.0000
Noruega	0.8824	Vietnam	0.6471	Zambia	0.3529	Guinea	0.0000
Portugal	0.8824	Armenia	0.5882	Belice	0.2941	Guinea-Bisáu	0.0000
Bélgica	0.8235	Bielorrusia	0.5882	Bután	0.2941	Irak	0.0000
Chile	0.8235	Brunéi Darussalam	0.5882	Rep. Dem. del Congo	0.2941	Liberia	0.0000
Dinamarca	0.8235	Bulgaria	0.5882	Djibouti	0.2941	Libia	0.0000
Países bajos	0.8235	Colombia	0.5882	Haití	0.2941	Islas Marshall	0.0000
Perú	0.8235	República Dominicana	0.5882	Laos	0.2941	Myanmar	0.0000
Polonia	0.8235	El Salvador	0.5882	Nepal	0.2941	Niger	0.0000
Suecia	0.8235	Estonia	0.5882	Filipinas	0.2941	San Cristóbal y Nieves	0.0000
Suiza	0.8235	Gabón	0.5882	Santa Lucía	0.2941	San Marino	0.0000
Turquía	0.8235	Jordania	0.5882	Sri Lanka	0.2941	Sierra Leona	0.0000
Brasil	0.7647	Kenia	0.5882	Tonga	0.2941	Islas Salomón	0.0000
China	0.7647	Maldivas	0.5882	Baréin	0.2353	Sudán del sur	0.0000
Grecia	0.7647	Ruanda	0.5882	Benín	0.2353	Suazilandia	0.0000
Islandia	0.7647	Emiratos Árabes Unidos	0.5882	Botsuana	0.2353	Siría	0.0000
Irlanda	0.7647	Uzbekistán	0.5882	Burkina Faso	0.2353	Togo	0.0000
Italia	0.7647	Angola	0.5294	Egipto	0.2353	Tuvalu	0.0000
Kazajistán	0.7647	Antigua y Barbuda	0.5294	Gambia	0.2353		
Letonia	0.7647	Azerbaiyán	0.5294	Guatemala	0.2353		
Liechtenstein	0.7647	Bosnia-Herzegovina	0.5294	Kuwait	0.2353	Agrupaciones regionales y económicas	
Lituania	0.7647	Mozambique	0.5294	Mónaco	0.2353	África	0.2418
Pakistán	0.7647	Panamá	0.5294	Nicaragua	0.2353	América	0.5025
Eslovenia	0.7647	Paraguay	0.5294	Omán	0.2353	Asia	0.4914
Tailandia	0.7647	Vanuatu	0.5294	Turkmenistán	0.2353	Europa	0.7182
Trinidad y Tobago	0.7647	Venezuela	0.5294	Tanzania	0.2353	Oceanía	0.3403
Albania	0.7059	Bolivia (Estado Plurinacional)	0.4706	Eritrea	0.1765	Mundo	0.4633
Andorra	0.7059	Fiyi	0.4706	Grenada	0.1765		
Bangladés	0.7059	Kiribati	0.4706	Honduras	0.1765	Países desarrollados	0.7443
Croacia	0.7059	Madagascar	0.4706	Nauru	0.1765	Países en desarrollo que no son PMA	0.4455
Cuba	0.7059	Malí	0.4706	Yemen	0.1765	Países menos adelantados	0.2120
Indonesia	0.7059	Tayikistán	0.4706	Camboya	0.1176	Pequeños estados insulares en desarrollo	0.3355
Kirguistán	0.7059	Uganda	0.4706	Camerún	0.1176		
Luxemburgo	0.7059	Uruguay	0.4706	Dominica	0.1176		
Malasia	0.7059	Argentina	0.4118	Mauritania	0.1176		
Rumanía	0.7059	Ecuador	0.4118	Micronesia (Estado Federado de)	0.1176		
Serbia	0.7059	Ghana	0.4118	Palau	0.1176		

Notas

Capítulo 1

- 1 World Bank Institute (2010).
- 2 World Bank (2011c). As of July 2011 the World Bank classified a country with a gross national income per capita of greater than USD 12,276 as high income.
- 3 For details on the four stages, see the methodology section of the statistical annex.
- 4 Oceania's jump in the 2008 average was due to the exclusion of four countries from the ranking due to unavailability of key indicators, which pulled up the index.
- 5 Seychelles: National ICT Policy.
- 6 The usa.gov website is discussed in more detail in Chapter 3 on whole-of-government.
- 7 Egov Magazine (2011).
- 8 ictQatar Supreme Council of Information & Communication Technology (2011).
- 9 European Commission Community Research and Development Information Service (2011).
- 10 European Commission Information Society (2011).
- 11 Teises forums (2012).
- 12 United Nations Statistics Division grouping (2011c) (4 October) is basis for LDCs classification.
- 13 UNDP Crisis Prevention and Recovery Report 2008 (http://www.undp.org/cpr/content/economic_recovery/PCERreport.pdf).

Capítulo 2

- 1 A transactional service is defined as a two-way interaction between the government and the citizen, for example involving online payments.
- 2 United Nations (2011a).
- 3 For a full list, see UNEP Ministries of Environment website at <http://www.unep.org/resources/gov/MEEnvironment.asp>.
- 4 See in particular Agenda 21 (principle 10) and Report of the World Summit on Sustainable Development (paras. 110, 112 and 128).
- 5 UNEP (2005).
- 6 UNEP (2010).

Capítulo 3

- 1 Véase Christensen y Laegried (2007).
- 2 OCDE (2006).
- 3 Bharosa y otros (2010).
- 4 LaVigne (2001) y Raffat (2006).
- 5 Busson y Keravel (2005).
- 6 Naciones Unidas (2008).
- 7 Para ver las características adicionales Krenner, Johanna y otros.
- 8 Para ver las etapas Wimmer, María A. (2002).
- 9 W3C (2009).
- 10 Pascual (2003) sobre las cuestiones de cómo construir una arquitectura de información gubernamental y programas informáticos.

11 Esta sección se basa en Busson y Keravel

(2005).

- 12 Véase Sethi y Sethi.
- 13 Ibid.
- 14 Véase Chatzidimitriou y Koumpis (2008).
- 15 Ibid.
- 16 Véase Kubicek y Hagen (2000).
- 17 Busson y Keravel.
- 18 Véase "Online Collaboration" en la revista Fortune, vol. 164, n.º. 6; 17 de octubre de 2011, sección de publicidad especial
- 19 Ibid.
- 20 Véase Wimmer y Traunmüller (2002)
- 21 Roy y Longford (2008).
- 22 Véase Franzel y Coursey (2004).
- 23 Rabaiah, Abdelbaset y Vandijck (2009).
- 24 Ibid

Capítulo 4

- 1 La prestación de servicios multicanal ha sido utilizada por el sector privado durante más de treinta años (por ejemplo, los cajeros automáticos han empleado en el sector financiero desde finales de 1960..
- 2 Comisión Europea (2008).
- 3 Voigt (2011).
- 4 Ecotec Research and Consulting (2009).
- 5 Banco Mundial (2011a).
- 6 Justmeans (2010).
- 7 De acuerdo con la UIT, existen casi 6.000 millones de suscripciones celulares móviles en el mundo y más de cuatro millones de estas se encuentran en los países en desarrollo. Además, más del 90% de la población mundial ahora vive dentro del alcance de una red celular; esta cifra se ha duplicado en los últimos diez años. Ahora, las personas pasan rápidamente de plataformas de 2G a plataformas de 3G tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. En 2011, un total de 159 economías del mundo ofrecieron servicios comerciales de 3G y el número de suscripciones de banda ancha basada en la telefonía móvil aumentó a casi 1.200 millones.
- 8 OCDE y el ITU (2011).
- 9 GSM Association [Asociación de Grupo Especial Móvil] (2011).
- 10 Singapur (2011).
- 11 Malasia (2011).
- 12 Malta (2011).
- 13 Çam (2010).
- 14 Klievnik y Jannsen (2008).
- 15 Ibid.
- 16 México (2011).
- 17 Bold (2011).
- 18 Nueva Zelanda, Citylink (2011).
- 19 Ontario Ministry of Government Services [Ministerio de Servicios Gubernamentales de Ontario] (2011).
- 20 Comisión Europea (2004).
- 21 Véase Von y Haldenwang (2002).
- 22 Ibid.

23 Mahapatra y Sahu (2008).

- 24 UIT (2011a).
- 25 Ibid.
- 26 The World Wide Web Consortium (2008).
- 27 Susanto y Goodwin (2010).
- 28 UIT (2010).
- 29 Hall (2008).
- 30 Véase Botterman (2008) y Millard (2009)..
- 31 van Veenstra y Janssen (2010).
- 32 Véanse muchos estudios y relatos en <http://www.ukonlinecentres.com>
- 33 Comisión Europea (2004).
- 34 The World Wide Web Consortium (2009).
- 35 Véanse Singh y Sahu (2008); Chen, Huang, y Hsiao (2006); Ebberts, Pieterse, y Noordman (2008). Chapter 5

Capítulo 5

- 1 Segger y Khalfan (2004).
- 2 Véase Banco Mundial (2009).
- 3 Barzilai-Nahon (2006).
- 4 Chen y Wellman (2005).
- 5 Corrocher y Ordanini (2002).
- 6 Sciadas (2005).
- 7 Norris y otros (Eds.) (2001) y Mossberger y otros (2003). La referencia se remite a las diferentes aplicaciones usos de la información en línea para comprometerse y participar en la vida pública.
- 8 DiMaggio and Hargittai (2001).
- 9 Modarres (2011); Segev y Ahituv (2010).
- 10 Una analogía común es el factor de 80/20: 80 % de la ganancia proviene de atender al 20% conformado por personas más ricas, lo que lleva a los diseñadores a crear productos específicamente para los ricos. Véase, por ejemplo <http://www.digitaldivide.org..>
- 11 El contenido de la tabla 1 no es exhaustivo. Se basa en Barzilai-Nahon (2006). Para saber más sobre el constructivismo social de la tecnología, véase Pinch y Bijker (1984); Dijk y Hacker (2003); Corrocher y Ordanini (2002); Selhofer y Mayringer (2001); Sciadas (2005); Modarres (2011); Segev y Ahituv (2010).
- 12 Pick y Azari (2008).
- 13 Charalabidis y Loukis (2011).
- 14 Modarres (2011).
- 15 Rao (2000).
- 16 Wolff y Castro (2003).
- 17 Torsen (2005).
- 18 Vicente y López (2010).
- 19 Una característica de seguridad que consiste en una cadena de letras y números distorsionados que se supone que los usuarios han de leer y escribir de nuevo antes de inscribirse en un nuevo servicio o de enviar un mensaje electrónico.
- 20 Véase <http://accessibility.egovmon.no/>

- en/pagecheck.
- 21 El W3C lanzó la Iniciativa de Accesibilidad del Contenido Web (WAI) en abril de 1997. La WAI ha creado un conjunto detallado de directrices, Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCA 1.0 y listas de control relacionadas) que tienen por objeto promover diseños accesibles y lograr que el contenido sea comprensible y navegable.
- 22 Ibid.
- 23 Ibid. Hay que tomar precauciones. En primer lugar, un número real de pruebas realizadas en cada uno sitio varía mucho de un sitio a otro, debido al hecho de que el número de características sujetas a prueba varía de un sitio a otro. Por ejemplo, un sitio web muy complejo, rico en funciones de página web puede contener cientos de funciones comprobables. Por el contrario, un sitio web muy simple, puede contar con solo un puñado de funciones comprobables. Por lo tanto, cuando todo lo demás es igual, es probable que los sitios simples pasen una mayor proporción de pruebas que los sitios más complejos. Este hecho dificulta las comparaciones entre países. En segundo lugar, los sitios web varían mucho; cambian con frecuencia a medida que se cambia, actualiza o quita contenido. Por lo tanto, para evaluar a fondo el compromiso de los países con la accesibilidad mediante el controlador de accesibilidad electrónica, sería necesario repetir las pruebas a lo largo del tiempo para reducir lo más posible el efecto de todo error u omisión ocasionales por parte de quienes efectúan el mantenimiento del sitio web.
- 24 Estonia, Finlandia y España han declarado el acceso a Internet como un derecho legal de sus ciudadanos. Véase, por ejemplo, UIT (2010).
- 25 Iniciativa de Accesibilidad a la Web.
- 26 Olaya (2010).
- 27 Comunicado de prensa de ComScore (2010).
- 28 Ibid.
- 29 La tasa de la actividad económica de los adultos se refiere al porcentaje de la población mayor de 15 años económicamente activa. Véase División de Estadística de las Naciones Unidas (2011b).
- 30 El promedio más alto de actividad económica de las mujeres de África puede explicarse por el factor N pequeño: solo dos países africanos, Etiopía y Botsuana, ofrecen secciones sobre la vulnerabilidad en los sitios web nacionales. Estos dos países tienen un alto grado actividad económica de las mujeres, el 80,7% y el 72,3% de la población respectivamente.
- 31 Dasgupta y otros (2005).
- 32 Tolbert y Mossberg (2006).
- 33 Por ejemplo, una discapacidad a menudo provoca la pobreza, y a la inversa, vivir en la pobreza aumenta la probabilidad de adquirir una discapacidad. Véase, por ejemplo, D'Aubin (2007)..
- 34 UIT (2011b).
- 35 Ver datos del Banco Mundial en <http://data.worldbank.org/about/country-classifications>.
- 36 Ver datos del Banco Mundial en <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>.
- 37 PNUD (2011).
- 38 UIT (2011d).
- 39 UIT (2011e).
- 40 FIDA.
- 41 UIT (2011b).
- 42 OIT (2011).
- 43 Yung y otros (2010).
- 44 Schluter y Kragelj (2007).
- 45 Barzilai-Nahon (2006). Para obtener más información sobre la teoría del constructivismo social de la tecnología, véase Pellizque y Bijker (1984).
- 46 Stoiciu (2011).
- 47 Vicente y López (2010).
- Capítulo 6
- 1 Naciones Unidas (2010).
- 2 Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (2002).
- 3 Society of IT Management (2008).
- 4 En Baréin, los servicios de gobierno electrónico no son utilizados regularmente por los encuestados, y esto puede demostrarse claramente en las respuestas a la pregunta. La mayor parte de ellos (75%) eligieron la respuesta "cuando es necesario". Véase Alzaki (2009); Sahraoui (2005), y AlSobhi, Kamal y Weerakkody (2010).
- 5 Yih-Jeou Wang (2009).
- 6 Australian Government Information Management Office (2009).
- 7 Pavilenene (2011).
- 8 Deloitte (2010).
- 9 OCDE (2009).
- 10 Banco Mundial (2011b).
- 11 Smith (2010)
- 12 Norazah, Suk y Ramayah (2010).
- 13 Comisión Europea (2010a).
- 14 Katims (2011)..
- 15 Howard (2011).
- 16 Al-Jaghoub, Al-Yasin y Al-Hourani (2010); Al-Sobi, Faris, Weerakkody Vishanth y Al-Shafi (2009); Yonazi, Jim, Sol y Boonstra (2010); Vencatachellum y Pudaruth (2010).
- 17 Australian Government Information Management Office (2008) y (2009).
- 18 Foresee (2011); Morris y Alawadhi (2009).
- 19 Smith (2010)
- 20 Wang (2009).
- 21 Norway (2011).
- 22 Ross, Hutton and Peng. (2004).
- 23 Yong (2004).
- 24 ForeSee Results, Inc. (2011).
- 25 Cap Gemini (2009).
- 26 UE (2009)
- 27 Dwivedi, Selamat y Lal (2011); Yeo (2011).
- 28 UIT (2011c).
- 29 Smith (2010).
- 30 Comisión Europea (2010b).
- 31 Public Technology (2005)
- 32 Madden y Zickuhr (2011)..
- 33 Pew Research Center (2010).
- 34 Nielsen Wire (2010).
- 35 Nielsen Wire (2010).
- Comisión Europea, Dirección General de Comunicación (2010).
- 36 Human Capital Institute (2010).
- 37 Social media strategy (2010).
- 38 Human Capital Institute (2010).
- 39 Shah (2010).
- 40 Hopkins (2011).
- 41 Reino Unido (2011).
- 42 United Kingdom, Cabinet Office (2011).
- 43 Pizzicannella (2010).
- 44 Boyle y Harris (2009).
- 45 PNUD (2008).
- 46 Bart (2011).
- 47 Niehaves (2008).
- 48 Véase Gobierno de Dubai
- 49 Prima y Rolianabt (2011).
- 50 En comparación, sólo 43 países (22%) cuentan con una sección de autopromoción, tal como pedir a los usuarios que se vinculen con el sitio o proporcionar información sobre programas relacionados con la promoción del portal. Más de la mitad de estos 43 países son países en desarrollo y uno (Sierra Leona) es incluso un país menos avanzado..
- 51 Véase Servicio de Impuestos Internos de Estados Unidos de América (<http://www/irs.gov/efile/article/0,,id=11986,00.html>).
- 52 Foro Económico Mundial (2011)

Referencias

- Al-Jaghoub, S., Al-Yaseen, H. and Al-Hourani, M. (2010). Evaluation of Awareness and Acceptability of Using E-Government Services in Developing Countries: The Case of Jordan. *The Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, vol. 13, issue 1, págs. 1-8.
- Alzaki, Ali Abduljalil Abbas (2009). Evaluation of E-Government Services in Bahrain. Open University Malaysia, Centre for Graduate Studies.
- Al-Sobi, Faris, Vishanth Weerakkody and Shafi Al-Shafi (2009). European and Mediterranean Conference on Information Systems (12-13 April), Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Australian Government Information Management Office (2008). Interacting with Government – Australians' Use and Satisfaction with E-Government Services – 2009.
- Bart, Sandra (2011). Electronic Government Equals Sustainable Development for Guyana, DiploFoundation, Internet Governance Capacity Building Programme.
- Barzilai-Nahon, K. (2006). Gaps and Bits: Conceptualizing Measurements for Digital Divide/s. *The Information Society* 22: págs. 269-278.
- Bharosa, Nitesh, and others (2010). Guiding Integrated Service Delivery: Synthesizing and Embedding Principles Using Role-Playing Games. Delft University of Technology, Netherlands.
- Boyle, David and David M. Harris (2009). The Challenge of Co-Production. New Economic Foundation discussion paper.
- Busson, Alain and Alain Keravel (2005). Interoperable Government Providing Services: Key Questions and Solutions Analyzed through 40 Case Studies Collected in Europe. École des Hautes Études Commerciales de Paris.
- Bold, Ben (2011). Estonia Enjoys IT Conference Boom. Conference and Incentive Travel Magazine. 6 September 2011. Available from <http://www.citmagazine.com/news/1089374/Estonia-enjoys-conferenceboom/>. Accedido en enero de 2012.
- Çam, Ali Rıza (2010). SMS Information System: Mobile access to justice. *European Journal of ePractice*, no. 10 (September 2010). Available from <http://www.sms.uyap.gov.tr/english/smsinfo.pdf>. Accedido en enero de 2012.
- Cap Gemini, S.A., and others (2009). Smarter, Faster, Better eGovernment. 8th Benchmark Measurement, November 2009. Prepared for European Commission Directorate General for Information Society and Media.
- Charalabidis, Y. and E. Loukis (2011). Transforming Government Agencies' Approach to E-participation through Efficient Exploitation of Social Media. ECIS 2011 Proceedings Paper 84. Available from <http://aisel.aisnet.org/ecis2011/84>.
- Chatzidimitriou, Marios and Adamantios Koumpis (2008). Marketing One-stop E-Government Solutions: the European OneStopGov Project. *IAENG International Journal of Computer Science*, 35:1, IJCS_35_1_11. (Advance online publication: 19 February).
- Chen, W. and B. Wellman (2005). Charting Digital Divides: Comparing Socioeconomic, Gender, Life Stage, and Rural-Urban Internet Access and Use in Five Countries. *Transforming Enterprise*, ed. by W. Dutton, and others. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. Available from <http://homes.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/>.
- Christensen, Tom and Per Laegreid (2007). The Whole-of-Government Approach to Public Sector Reform. *Public Administration Review* (November/December): págs. 1059-1066.
- ComScore Inc. (2010). Social Networking Sites Reach a Higher Percentage of Women than Men Worldwide, 28 July 2010. Available from http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2010/7/

- Social_Networking_Sites_Reach_a_Higher_Percentage_of_Women_than_Men_Worldwide.
- Corrocher, N. and A. Ordanini (2002). Measuring the Digital Divide: A Framework for the Analysis of Cross-country Differences. *Journal of Information Technology*, 17: págs. 9-19.
- Dasgupta, S., and others. (2005). Policy Reform, Economic Growth and the Digital Divide. *Oxford Development Studies* 33, 2: págs. 229-243.
- D'Aubin, A. (2007). Working for Barrier Removal in the ICT Area: Creating a More Accessible and Inclusive Canada. *The Information Society* 23: págs. 193-201.
- Deloitte (2010). User Expectations of a Life Events approach for Designing E-Government Services: Final Report prepared for the European Commission, DG Information Society and Media.
- Dijk, J.V. and Hacker, K. (2003). The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon. *The Information Society*, 19, 4: págs. 315-356.
- DiMaggio, P., and E. Hargittai. (2001). From the 'Digital Divide' to Digital Inequality: Studying Internet Use as Penetration Increases. Working paper 15, Princeton University, Princeton, New Jersey.
- Dubai Government. Official Portal. Available from <http://www.dubai.ae/>.
- Dwivedi, Yogesh K., Mohamad Hisyam Selamat and Banita
- Lal (2011). "Broadband Adoption and Usage Behavior of Malaysian Accountants. *International Journal of Electronic Government Research*, 7(2), (April-June 2011) págs. 1-14.
- Ecotec Research and Consulting (2009). MC-eGov: Study on Multichannel Delivery Strategies and Sustainable Business Models for Public Services Addressing Socially Disadvantaged Groups (June 2009).
- Egov Magazine (2011). Technology High on National Agenda. (September). Available from <http://egovonline.net/articles/current-article.asp?fm=3&yy=2011>.
- École Polytechnique Fédérale de Lausanne (2002). Why and how the environment has to be taken into account at the World Summit on the Information Society, Geneva 2003 – Tunis
2005. Contribution to the WSIS Working Group on the Impact of ICT on the Environment. WSIS/PC-2/CONTR/43-E.
- European Commission (2004). Multichannel Delivery of eGovernment Services. Interchange of Data between Administrators. (June 2004).
- (2008). Study on Multichannel Delivery Strategies and Sustainable Business Models for Public Services Addressing Socially Disadvantaged Groups. Ecotec Research and Consulting Ltd. (August 2008).
- (2010a). E-Government statistics, Eurostat, 2010.
- (2010b). Eurostat, May 2010.
- European Commission Community Research and Development Information Service (2011). Seventh Framework Program, ICT. Available from http://cordis.europa.eu/fp7/ict/home_en.html. Accedido en enero de 2012.
- European Commission, Directorate General Communication
- (2010). Digital Agenda: Household Survey Reveals more Europeans on-line but concerned about costs and security. Press release, 13 October 2010.
- European Commission Information Society (2011). ICT and Society, E-Government, Policy Available from http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/policy/index_en.htm. Accedido en enero de 2012.
- European Union (2009). More effective e-services when Companies and Authorities Cooperate. eGovmonitor, 18 November 2009.
- ForeSee Results, Inc. (2011). Federal Social Media Usage and

- Citizen Satisfaction Update: Foresee ACSI E-Government Satisfaction Index (Q3) 2011.
- Franzel and Coursey (2004). Government Web Portals: Management Issues and the Approaches of Five States. In David G. Garson and Alexei Pavlichev, *Digital Government: Principles and Best Practices*. Hershey, PA 17033: Idea Group Publishing, pág. 68.
- GSM Association (2011). Africa Now the World's Second Largest Mobile Market, Reports GSMA. GSM World, 9 November 2011. Available from <http://www.gsma.com/articles/africa-now-the-world-s-second-largest-mobile-market-reports-gsma/20866>. Accedido en enero de 2012.
- Hall, Nicola (2008). How Do Socially Disadvantaged Citizens Prefer to Access Public Services? MC-eGov Study on Multichannel Delivery Strategies and Sustainable Business Models for Public Services Addressing Socially-Disadvantaged Groups, think paper 5, Autumn 2008. Prepared by ECOTEC Consulting Ltd. for the DG Information Society of the European Commission.
- Hopkins, Curt (2011). Kenya Launches Sub-Saharan Africa's First National Open Data Initiative. ReadWriteWeb, 8 July 2011. Available from http://www.readwriteweb.com/archives/kenya_launches_africas_first_national_open_data_in.php.
- Howard, Alex (2011). New York City launches 311 online service request. gov20.govfresh. (16 February 2011). Available from <http://gov20.govfresh.com/new-york-city-launches-311-online-service-request-map/>.
- Human Capital Institute (2010). Social Networking in Government: Opportunities and Challenges. ictQatar Supreme Council of Information & Communication Technology (2011). National Programs, E-Government. Available from <http://www.ictqatar.qa/en/department/national-programmes/e-government/hukoomi>. Accessed January 2012.
- International Fund for Agricultural Development (2011). Rural Poverty Report. Rome, Italy. Available from <http://www.ifad.org/rpr2011/report/e/overview.pdf>
- International Labour Organisation (2011). ILO warns of a generation "scarred" by a worsening global youth employment crisis. Press release 19 October 2011. Available from http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/press-and-media-centre/news/WCMS_165465/.
- International Telecommunication Union (2010). The World in 2010. Available from <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>. Accedido en enero de 2012.
- (2011a). Estimates – Key Global Telecom Indicators for the World Telecommunication Service Sector. (December 2011). Available from http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html. Accedido en enero de 2012.
- (2011b). ICT Facts and Figures.
- (2011c). Measuring the Information Society.
- (2011d). Available from <http://www.itu.int/ITU-D/sis/newslog/2011/05/13/MobileMiracleContinuesToTransformLivesInTheWorldsPoorestNations.aspx>.
- (2011e). Available from <http://news.idg.no/cw/art.cfm?id=109F444A-1A64-67EA-E4688EC85C411727>.
- Justmeans (2010). Cell Phones and Sustainable Development: The Future Is Mobile. (9 April 2010). Available from <http://www.justmeans.com/editorials?action=readeditorial&p=13113>. Accedido en enero de 2012.
- Katims, Laura (2011). New York City Unveils Real-Time 311 Request Map. Government Technology, 17 February 2011.
- Klievnik, Bram and Marijn Jannsen (2008). Improving Government Service Delivery with Private Sector Intermediaries. European Journal of ePractice, No. 5 (October 2008).

- Available from <http://www.epractice.eu/files/5.2.pdf>.
Accedido en enero de 2012.
- Krenner, Johanna, and others. Reflections on the Requirements Gathering in a One-Stop Government Project. University of Linz, Institute of Applied Computer Science.
- Kubicek, Herbert and Martin Hagen (2000). One-Stop Government in Europe: An Overview, University of Bremen.
- LaVigne, M. (2001). Five Kinds of "Know-How" Make EGovernment Work. State University of New York at Albany, Center for Technology in Government. Available from <http://www.netcaucus.org/books/egov2001/pdf/e-govtkn.pdf>.
- Madden, Mary and Kathryn Zickuhr (2011). Sixty-five Per cent of Online Adults Use Social Networking Sites: Women Maintain their Foothold on SNS Use and Older Americans are Still Coming Aboard. Washington, D.C., Pew Research Center (26 August 2011).
- Mahapatra, Ashis Kumar and Sukanta Kumar Sahu (2008). Challenges of Wireless and Mobile Technologies in Government.
- India – KIIT University (December 2008).
- Malaysia, Ministry of Agriculture and Agro-based Industry (2011). MySMS Service. Available from <http://www.doa.gov.my/web/guest/khidmatmysms>. Accedido en enero de 2012
- Malta (2011). My Alerts. Available from <https://mygov.mt/notify/>. Accedido en enero de 2012.
- Mexico (2011). Mexico's E-Government Strategy. Available from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan047378.pdf>. Accedido en enero de 2012.
- Modarres, A. (2011). Beyond the Digital Divide. National Civic Review: págs. 4-7 (Fall).
- Morris, Anne and Suha Alawadhi (2009). Factors Influencing the Adoption of E-Government Services. Kuwait, Journal of Software, vol. 4 (August 2009).
- Mossberger, K., and others. (2003). Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide. Washington, DC: Georgetown University Press.
- New Zealand, Citylink (2011). Cbdfree, Wellington's free Wifi . Available from <http://cbdfree.co.nz/>. Accedido en enero de 2012.
- Niehaves, Bjoern, and others. (2008). You Got E-Government?' A Quantitative Analysis of Social In- and Exclusiveness of Electronic Public Service Delivery. ECIS 2008 Proceedings. Paper 32.
- Nielsen Wire (2010). Social Media Dominates Asia Pacific Internet Usage. (9 July)
- Norazah, Mohd Suk and T. Ramayah (2010). User Acceptance of the E-Government Services in Malaysia: Structural Equation Modelling Approach. Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, vol. 5.
- Norris, P., and others, (Eds.) (2001). On "democratic divide" as a type of "digital divide". Digital divide: Civic engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press
- Norway (2011). Norway: Citizens have their say in development of new egovernment portal. eGov monitor (28 July).
- Organization for Economic Cooperation and Development (2006). Whole-of-Government Approaches to Fragile States. Paris.
- (2009). The Financial and Economic Crisis: Impact on E-Government in OECD Countries. 5th Ministerial eGovernment Conference. (19-20 November, 2009) Malmö, Sweden.
- OECD and ITU (2011). M-Government: Mobile

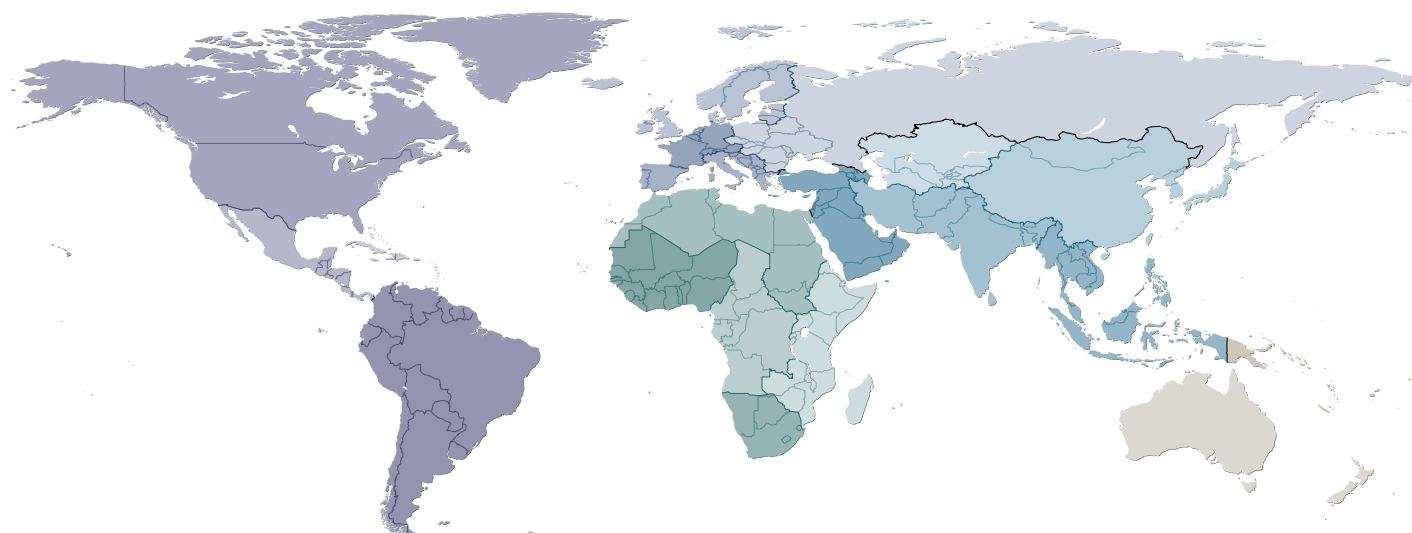
- Technologies
for Responsive Governments and Connected Societies.
Paris, OECD Publishing.
- Olaya, D. (2010). Gender and ICT. World Summit on the
Information Society Forum. Geneva. Available from
[http://
www.itu.int/ITU-D/ict/papers/2010/
PresentationGender-
WSIS.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/papers/2010/PresentationGender-WSIS.pdf)
- Ontario Ministry of Government Services (2011). Service
Ontario. Available from [http://www.ontario.ca/en/
services_
for_residents/](http://www.ontario.ca/en/services_residents/). Accedido en enero de 2012.
- Pascual, Patricia J. (2003). E-Government. E-Asian Task
Force,
UNDP-ARDIP (May).
- Pavilenene, Danuta. Over half Lithuanians still do not use
e-services. The Baltic Course. 25 July 2011.
- Pew Research Center (2010). Computer and Cell Phone
Usage
Up Around the World – Global Publics Embrace Social
Networking. Global Attitudes Project (15 December).
- Pick, J. B. and R. Azari (2008). Global Digital Divide:
Influence
of Socioeconomic, Governmental, and Accessibility
Factors
on Information Technology. Information Technology
for Development 14, 2: págs. 91-115.
- Pinch, T.J. and W.E. Bijker (1984). The Social Construc-
tion of
Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science
and
the Sociology of Technology Might Benefit Each Other.
Social Studies of Science 14: págs. 399-441.
- Pizzicannella, Roberto (2010). Co-production and open
data:
the right mix for public service effectiveness? Paper
submitted
for consideration to 10th European Conference on
E-Government (17-18 June 2010), Limerick, Ireland.
- Prima, Silviana and Rolianabt Ibrahim (2011). Citizen
Awareness to E-Government Services for Information
Personalization. International Journal of Innovative
Computing, vol. 1, no. 1, 2011.
- Public Technology.Net (2005). E-Government needs to
Reach
Disadvantaged People – Planning is Needed, 13
October
2005. Available from [http://www.publictechnology.net/
content/3827](http://www.publictechnology.net/content/3827).
- Rabaiah, Abdelbaset and Eddy Vandijck (2009). A
Strategic
Framework of E-Government: Generic and Best Practice.
Electronic Journal of E-Government. ETRO Research
group, Virje Universiteit, Brussels, Belgium, vol.7, issue 3,
págs. 241-258. Available from <http://www.ejeg.com/>.
- Raffat, Rabee M. (2006). Developing a Successful
E-Government.
University of Sydney.
- Rao, M. (2000). Struggling with the Digital Divide:
Internet
Infrastructure, Content, and Culture. Is a progressive
Internet environment enough to close the gap between
North and South? Internet Society. (October). Available
from <http://www.isoc.org/oti/articles/1000/rao.html>.
- Ross, N., L. Hutton and L. Peng (2004). Revolutionary
E- Government Strategies across Asia-Pacific –
Strategy White
Paper. Alcatel Telecommunication Review (3rd
Quarter).
- Roy, Jeffrey and Longford, John (2008). Integrating
Service
Delivery across Levels of Government: Case Studies of
Canada and Other Countries. IBM Center for the
Business
of Government.
- Sahraoui, and others (2005). Current state of e-services
in
Saudi Arabia: The case of intermediaries in facilitating
government services in Medina city. Information
Systems
Journal (2010), vol.: 2009, EMCIS (2009), págs. 1-15.
- Schluter, E. and B. Kragelj (2007). Digital Divide
Reconsidered:
A Country- and Individual-Level Typology of Digital
Inequality
in 26 European Countries. Presented at the QMSS
Conference, Prague: Czech Republic (June). Available
from

- <http://www.s3ri.soton.ac.uk/qmss/conf07/schedule.php>.
- Sciadas, G. (2005). Infostates Across Countries and Over Time: Conceptualization, Modeling, and Measurements of the Digital Divide. *Information Technology for Development* 11, 3: págs. 299-304.
- Segev, E. and N. Ahituv (2010). Popular Searches in Google and Yahoo!: A 'Digital Divide' in Information Uses? *The Information Society* 26: págs. 17-37.
- Segger, M.C. and A. Khalfan (2004). Sustainable development in policy and in law. *Sustainable Development Law: Principles, Practices, and Prospects*, págs. 45-50.
- Selhofer, H. and H. Mayringer (2001). Benchmarking the Information Society Development in European countries. *Communications and Strategies*, 43(3): págs. 17-56.
- Sethi, Neerja and Vijay Sethi. E-Government Implementation: A Case Study of Dubai E-Government. *E-Government in Practice*.
- Seychelles. National ICT Policy. Available from <http://www.ict.gov.sc/resources/policy.pdf>.
- Shah, Bimal (2010). Increasing E-Government Adoption through Social Media: A case of Nepal. University of Norway.
- Singapore (2011). Go Mobile with Government. Available from <http://www.ecitizen.gov.sg/mobile/index.html>. Accedido en enero de 2012.
- Smith, Aaron (2010). Government Online: The internet gives citizens new paths to government services and information. Pew Internet and American Life Project. (27 April 2010).
- Social media strategy (2010). Social media isn't a prerequisite for open government. (19 February 2010).
- Society of IT Management (2008). Green ICT? Current research into the environmental impact of ICT. Report for the Department for Communities and Local government.
- Stoiciu, A. (2011). The Role of E-governance in Bridging the Digital Divide. *UN Chronicle*, 18 November 2011. Available at <http://www.update.un.org/wcm/content/site/chronicle/cache/bypass/home/archive/thedigitaldividend/theroleofgovernanceinbridgingthedigitaldivide>.
- Susanto, T. D. and R. Goodwin (2010). Factors Influencing Citizen Adoption of SMS-Based E-Government Services. *Electronic Journal of E-Government*. vol.8, Issue 1, págs. 55 - 71. Available from <http://www.ejeg.com/>.
- Teisesforumas (2012). Valdžios elektroniniai vartai (e-government portal). Available from <http://www.teisesforumas.lt/index.php/it-teise/224-valdzios-elektroniniai-vartai.html>. Accedido en enero de 2012.
- Tolbert, C. and K. Mossberg (2006). New Inequality Frontier: Broadband Internet Access. EPI Working Paper 275. Economic Policy Institute. Available from <http://www.epi.org/page/-/old/workingpapers/wp275.pdf>.
- Torsen, M. (2005). The domination of the English language in the global village: efforts to further develop the internet by populating it with non-Latin-based languages. Richmond Journal of Law and Technology 12, 1. Available from <http://law.richmond.edu/jolt/v12i1/article2.pdf>.
- United Nations Development Programme (2008). Gender Responsive E-governance: Exploring the Transformative Potential.
- (2011). Country Profiles and International Human Development Indicators. Available from <http://hdr.undp.org/en/countries/>.
- United Nations Environment Programme (2005). Register of International Treaties and Other Agreements in the Field

- of the Environment. (UNEP/Env.Law/2005/3).
- (2010). Auditing the Implementation of Multilateral Environmental Agreements: A Primer for Auditors. Data on treaty participation has been compiled from the United Nations treaty database and websites of the various convention secretariats.
- United Kingdom (2011). Delivering Open Public Services – and Open Data.
- United Kingdom, Cabinet Office (2011). Open Public Services White Paper.
- United Nations (2008). United Nations E-Government Survey 2008. United Nations, New York, pág.4.
- (2010). Objective and themes of the United Nations Conference on Sustainable Development. Report of the Secretary-General. (22 December 2010) A/CONF.216/PC/7.
- Rio+20 Secretariat (2011a). Discussion paper prepared for the high-level dialogue on institutional framework for sustainable development held at Solo, Indonesia. (19-21 July 2011).
- Statistics Division (2011b). Social Indicators. New York. Available from <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/inc-eco.htm>.
- Statistics Division (2011c). Grouping (4 October). Available from <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm#least>.
- United States, Internal Revenue Service. Available from <http://www.irs.gov/efile/article/0,,id=118986,00.html>.
- van Veenstra, A. and M. Janssen (2010). Migration Strategies for Multichannel Service Provisioning in Public Agencies. Electronic Journal of E-Government, vol.8, Issue 2, págs. 215-226. Available from <http://www.ejeg.com/>.
- Vencatachellum, I. and S. Pudaruth (2010). Investigating E-Government Services Uptake in Mauritius: A User's Perspective. International Research Symposium in Service Management, Mauritius (24-27 August 2010).
- Vicente, M. R. and A.J. Lopez (2010). A Multidimensional Analysis of the Disability Digital Divide: Some Evidence for Internet Use. The Information Society 26: págs. 48-64.
- Voigt, Kevin (2011). Mobile phone: weapon against global poverty. CNNTech, 9 October 2011. Available from http://articles.cnn.com/2011-10-09/tech/tech_mobile_mobilephone-poverty_1_mobile-phone-cell-phone-ruralvillages. Accedido en enero de 2012.
- Von Haldenwang (2002). Allocative efficiency measures how well service of infrastructure bundles match consumer preferences.
- Wang, Yih-Jeou (2009). OECD Rethinking E-Government Services: User-centred Approaches.
- Wimmer, Maria A. (2002). Integrated Service Modelling for Online One-stop Government. Electronic Markets, Volume 12 (3): págs. 149-156. Available from <http://www.electronicmarkets.org/>.
- Wimmer, Maria and Roland Traunmüller (2002). Integration – The Next Challenge in E- Government. EurAsia- ICT, Shiraz-Iran, (29-31 October).
- Wolff, L. and C. Castro (2003). Education and Training: the Task Ahead. After the Washington Consensus: Restarting Growth and Reform in Latin America. P. Kuczynski and J. Williamson, Eds., Washington, D.C.: Institute for International Economics.
- World Bank (2009). Information and Communication for Development: Extending Reach and Increasing Impact. Washington, D.C.
- (2011a). Mobile Phones Help Liberia Map Rural Water

- Points and Informs Poverty Reduction Strategy. (16 June (2011). Available from <http://go.worldbank.org/Q97TZVXG10>.
Accedido en enero de 2012.
- (2011b). Paying taxes.
- World Bank Instituted (2010). Available from <http://wbi.worldbank.org/wbi/devoutreach/article/375/mobiletechnology-one-core-lesson-many-possible-solutions>.
- World Economic Forum (2011). Global Agenda Council on the Future of Government: The Future of Government Lessons Learned from around the World. Cologne and Geneva.
- (2008). Mobile Web Best Practices 1.0. (July 2008) Available from <http://www.w3.org/TR/mobile-bp/>. Accessed January 2012.
- (2009). Improving Access to Government through Better Use of the Web: W3Interest Group Note. (May 2009). Available from <http://www.w3.org/TR/egovimproving/#multichannel>. Accedido en enero de 2012.
- Yeo, Vivian (2011). Asia speeds up E-Government efforts. ZDNet Asia, 14 June 2011.
- Yih-Jeou Wang (2009). Rethinking E-Government Services, Presentation at the OECD-India meeting, New Delhi, India. (4 December 2009)
- Yonazi, Jim, Henk Sol and Albert Boonstra (2010a). Exploring Issues Underlying Citizen Adoption of eGovernment Initiatives in Developing Countries: The Case of Tanzania. Electronic Journal of E-Government, vol. 8, Issue 2 (2010): págs. 176-188.
- (2010). The Role of Intermediaries in facilitating E-Government Diffusion in Saudi Arabia.
- Yong, James S.L. (2004). Promoting Citizen-Centered Approaches to E-Government Programmes – Strategies and Perspectives from Asian Economies. Paper presented at the Second APEC High-Level Symposium on E-Government, Acapulco, Mexico. (6-8 October 2004).
- Yung, J., and others. (2010). Low Income Minority Seniors' Enrolment in Cybercafé: Psychological Barriers to Crossing the Digital Divide. Educational Gerontology 36: pág. 194.

Mapa 7.1 Grupos Regionales



América

- Caribe**
- Antigua y Barbuda
 - Bahamas
 - Barbados
 - Cuba
 - Dominica
 - Dominican Republic
 - Granada
 - Haití
 - Jamaica
 - San Cristóbal y Nieves
 - Santa Lucía
 - San Vicente y las Granadinas
 - Trinidad y Tobago
- América Central**
- Belize
 - Costa Rica
 - El Salvador
 - Guatemala
 - Honduras
 - México
 - Nicaragua
 - Panamá
- América del Norte**
- Canadá
 - Estados Unidos de América
- América del Sur**
- Argentina
 - Bolivia
 - Brasil
 - Chile
 - Colombia
 - Ecuador
 - Guyana
 - Paraguay
 - Perú
 - Suriname
 - Uruguay
 - Venezuela

Europa

- Europa del Este**
- Bielorrusia
 - Bulgaria
 - República Checa
 - Hungría
 - Polonia
 - Moldavia
 - Romania
 - Federación Rusa
 - Eslovaquia
 - Ucrania
- Europa del Norte**
- Dinamarca
 - Estonia
 - Finlandia
 - Islandia
 - Irlanda
 - Latvia
 - Lituania
 - Noruega
 - Suecia
 - Reino Unido, Gran Bretaña y Irlanda del Norte
- Europa del Sur**
- Albania
 - Andorra
 - Bosnia y Herzegovina
 - Croacia
 - Grecia
 - Italia
 - Malta
 - Montenegro
 - Portugal
 - San Marino
 - Serbia
 - Eslovenia
 - España
 - Antigua República Yugoslava de Macedonia
- Europa del Oeste**
- Austria
 - Bélgica
 - Francia
 - Alemania
 - Liechtenstein
 - Luxemburgo
 - Mónaco
 - Países Bajos
 - Suiza

África

- África del Este**
- Burundi
 - Comoros
 - Djibouti
 - Eritrea
 - Etiopía
 - Kenia
 - Madagascar
 - Malawi
 - Mauricio
 - Mozambique
 - Ruanda
 - Seychelles
 - Somalia
 - Uganda
 - Tanzania
 - Zambia
 - Zimbabue
- África Central**
- Angola
 - Camerún
 - República Centroafricana
 - Chad
 - Congo
 - Rep. Democrática del Congo
 - Guinea Ecuatorial
 - Gabón
 - Santo Tomé y Príncipe
- África del Norte**
- Algeria
 - Egipto
 - Libia
 - Marruecos
 - Sudán
 - Sudán del sur
 - Tunez
- África del Sur**
- Botsuana
 - Lesoto
 - Namibia
 - Sudáfrica
 - Suazilandia
- África del Oeste**
- Benin
 - Burkina Faso
 - Cabo Verde
 - Costa de Marfil
 - Gambia
 - Ghana
 - Guinea
 - Guinea-Bisáu
 - Liberia
 - Mali
 - Mauritania
 - Niger
 - Nigeria
 - Senegal
 - Sierra Leona
 - Togo

Asia

- Asia Central**
- Kazajistán
 - Kirgizistán
 - Tajikistán
 - Turkmenistán
 - Uzbekistán
- Asia del Este**
- China
 - Rep. Dem. de Corea
 - Japón
 - Mongolia
 - República de Corea
- Asia del Sur**
- Afghanistan
 - Bangladesh
 - Bután
 - India
 - Irán
 - Maldivas
 - Nepal
 - Pakistán
 - Sri Lanka
- Asia Suroriental**
- Brunei Darussalam
 - Camboya
 - Indonesia
 - Laos
 - Malasia
 - Myanmar
 - Filipinas
 - Singapur
 - Tailandia
 - Timor Oriental
 - Viet Nam
- Asia del Oeste**
- Armenia
 - Azerbaiyán
 - Baréin
 - Chipre
 - Georgia
 - Iraq
 - Israel
 - Jordania
 - Kuwait
 - Libano
 - Omán
 - Qatar
 - Arabia Saudita
 - Siria
 - Turquía
 - Emiratos Árabes Unidos
 - Yemen

Oceania

- Australia y Nueva Zelandia**
- Australia
 - Nueva Zelandia
- Melanesia**
- Fiji
 - Papúa Nueva Guinea
 - Islas Salomón
 - Vanuatu
- Micronesia**
- Kiribati
 - Islas Marshall
 - Estados federados de Micronesia
 - Nauru
 - Palau
- Polinesia**
- Samoa
 - Tonga
 - Tuvalu

Descargo de responsabilidades: las denominaciones de las naciones empleadas en la presentación del material comprendido en este mapa no indican la expresión de opinión de clase alguna de parte del Secretario de las Naciones Unidas respecto del estatus legal de ningún país, territorio, ciudad o área ni respecto de la delimitación de las fronteras o de los límites respectivos.

Estudio de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico, 2012

Gobierno electrónico para el pueblo

El estudio mundial de las Naciones Unidas sobre el gobierno electrónico presenta una evaluación sistemática sobre el uso y el potencial de las tecnologías de la información y las comunicaciones para transformar el sector público mejorando la eficiencia, la efectividad, la transparencia, la rendición de cuentas, el acceso a los servicios públicos y la participación ciudadana en los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas, y en todos los niveles del desarrollo. El informe identifica a los países líderes en este ámbito mediante el estudio de amplios patrones de gobierno electrónico en todo el mundo. Asimismo, sugiere una forma de seguir avanzando para aquellos que todavía no han aprovechado sus extraordinarias ventajas.

La edición 2012 del estudio se elaboró en el contexto de los múltiples desafíos que afronta un gobierno abierto, colaborador, con capacidad de respuesta y centrado en el pueblo. El informe examina el marco institucional para el gobierno electrónico y descubre que la presencia de una autoridad coordinadora nacional puede ayudar a superar las barreras internas y a concentrar las ideas en soluciones integradas que respondan a las inquietudes de la ciudadanía —una lección importante para las partes que intervienen en el desarrollo sostenible—. El Estudio también argumenta que el gobierno electrónico provee a administradores con herramientas de gran capacidad para afrontar los problemas de la equidad social y la brecha digital. Advierte que los gobiernos deben buscar canales de comunicación efectivos y acordes con las circunstancias nacionales y, a la vez, tomar las medidas necesarias para aumentar el uso de

los servicios móviles y en línea, de forma que se logre el beneficio íntegro de la ciudadanía. Este Estudio, el sexto de la serie, aclara el estado mundial del desarrollo del gobierno electrónico y contribuye con algunas opciones que favorecen el progreso.

El Estudio de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico es un documento elaborado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. El Departamento, a través de su División de Administración Pública y Gestión del Desarrollo, publica este informe mundial sobre el gobierno electrónico desde 2003 y con frecuencia se le solicita dar asesoría a administraciones nacionales, en todas las regiones, sobre las formas de expandir el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el gobierno para avanzar hacia objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, como los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Para más información, por favor visite:

United Nations Department of Economic
and Social Affairs
<http://www.un.org/desa>

United Nations Division for Public
Administration and Development Management
<http://www.unpan.org/dpadm>

United Nations E-Government
Development Database
<http://www.unpan.org/e-government>