

## Políticas de acceso equitativo<sup>1</sup>

Lishan Adam<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este trabajo es parte de una serie sobre acceso equitativo a la infraestructura de TIC encomendado por APC para un evento sobre acceso equitativo que tuvo lugar en Río de Janeiro, en noviembre de 2007. Los artículos y comentarios sobre esta serie se encuentran en: www.apc.org/en/pubs/research

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Lishan Adam vive en Etiopía, es investigador sobre TIC y profesor adjunto visitante del Centro LINK, Escuela de Graduados de Administración Pública y Desarrollo, Universidad de Witwatersrand, Sudáfrica.

### **Síntesis**

Ha habido cambios significativos en el modo en que las personas acceden a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sobre todo luego de la introducción de internet y los teléfonos celulares. Nunca antes hubo tanta gente con acceso a las TIC, pero la mayoría de la población sigue estando del lado equivocado de la revolución de las comunicaciones.

La provisión de acceso universal y asequible es un problema fundamental para los responsables de la formulación de políticas de TIC en las sociedades en desarrollo. Pero a pesar de la presión de las agencias donantes bilaterales y multilaterales para que los gobiernos privaticen monopolios y liberalicen mercados, y a pesar de la formulación de políticas de TIC de amplio alcance por parte de los Estados, el progreso hacia el acceso universal a las TIC ha sido muy lento. Los sistemas de telecomunicaciones a cargo del Estado no han funcionado con mucha eficiencia, ya que no le brindaron acceso al público más amplio. Aunque la liberalización de la telefonía móvil mejoró radicalmente el acceso a los servicios de comunicación, las tarifas siguen siendo altas. Los teléfonos móviles también son costosos de adquirir y usar para la mayoría de los pobres.

Los marcos regulatorios de los países en desarrollo no han sido eficientes sobre todo debido a acuerdos institucionales que rara vez le otorgan autonomía, independencia y legitimidad a los entes reguladores. Ha sido difícil formular, implementar y hacer cumplir estrategias efectivas de servicio universal debido a la falta de especialistas y a la incapacidad de los reguladores para desafiar a los operadores y proveedores de servicios. En caso de existir, los fondos de acceso universal no se desembolsaron en forma eficiente. Las políticas que promueven contenidos pluralistas tampoco tuvieron éxito por los fuertes intereses del gobierno y el sector privado en los medios.

En el mundo en desarrollo, sobre todo en África, cada vez hay más interés en la infraestructura troncal y los cables submarinos, aunque las diferencias políticas, económicas y regulatorias de la mayoría de los países plantean problemas graves para lograr interconexiones entre países y una armonización de las políticas.

Este trabajo forma parte de una serie de cuatro sobre aspectos del acceso equitativo a la infraestructura, encomendado por la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC). El principal argumento aquí es que la condición previa indispensable para cerrar la brecha del acceso universal es alcanzar el equilibrio en las políticas públicas. El planteo incluye una discusión sobre los temas que están en juego, las estrategias adoptadas y las intervenciones necesarias para que el acceso equitativo sea una realidad en las sociedades en desarrollo.

## 1. Acceso equitativo: principales problemas

El acceso a las TIC ha sido la piedra angular de las políticas públicas de TIC en general. Las políticas de TIC que promueven el acceso equitativo tienen un impacto considerable en objetivos más amplios del desarrollo, como la educación, el acceso a los servicios de salud, los recursos naturales y los de la tierra, el bienestar y el empoderamiento de la población. Pero a pesar de las buenas intenciones políticas, aún quedan muchos desafíos por superar para alcanzar la meta del acceso equitativo.

### Brecha global en el acceso a las TIC

Aunque se han logrado progresos considerables en el acceso a las TIC, la mayoría de la población mundial sigue aislada y no aprovecha las oportunidades que ofrece la revolución global de la información y el conocimiento. Los datos de la Unión internacional de las telecomunicaciones (UIT) que aparecen en el Cuadro 1 indican que, en 2005, cerca de 97% de la población de África no tenía acceso a una línea fija de teléfono, un computador, o internet. La situación mejoró recién en 2008, cuando sólo 93% de la población no tiene acceso a líneas telefónicas fijas y 95% no accede a internet.

Cuadro 1: Distribución del acceso

Región	% de la	% de la	% de la	% de la	% de la
	población	población sin	población sin	población sin	población sin
	mundial	acceso a	acceso a	acceso a	acceso a
		líneas fijas	líneas	computadores	inernet
			celulares		
África	14%	97%	85%	98%	96%
Américas	13.5%	67%	47%	65%	66%
Asia	60%	84%	77%	94%	90%
Europa	12%	60%	15%	69%	68%
Oceanía	0.5%	63%	31%	50%	47%

Fuente: UIT, *Medir la sociedad de la información 2007*, Índice de oportunidades de TIC e indicadores de TIC/telecomunicaciones mundiales.

### Brecha geográfica, social, económica y de conocimiento

La brecha de acceso enumerada en el Cuadro 1 se puede delinear siguiendo el contorno de la geografía (rural/urbana), el género, la discapacidad física, la brecha económica (que incluye la raza, la casta y la clase) y los conocimientos (educación), como se describe en el Recuadro 1

#### Recuadro 1: Brecha geográfica, social, económica y de conocimiento

Las políticas de TIC para el acceso equitativo tienen que responder a los elementos inhibidores del acceso que siguen:

• **Brecha geográfica**: Más allá de la infraestructura de comunicación, la gente que vive en zonas sin servicio suele carecer de infraestructura básica, como electricidad y calles. Se necesitan políticas de extensión de la infraestructura de

- comunicaciones hacia las áreas rurales mediante la reforma del sector, que a su vez preparen el camino para la participación del sector privado y promuevan la innovación a cargo de las alianzas entre públicos y privados.
- **Brecha de género**: La mayoría de las mujeres del mundo en desarrollo no tienen acceso a las TIC y suelen ser las últimas en acceder a una conexión por factores económicos, culturales, sociales y políticos. Las políticas de acceso equitativo deberán promover el acceso y el uso de TIC por parte de las mujeres, responder a sus inquietudes específicas, incluso oportunidades laborales, y mejorar su representación en los foros de toma de decisiones.
- **Discapacidad física**: Muchas personas quedan excluidas de las TIC por discapacidad. Es necesario contar con políticas adecuadas que consideren el acceso físico y el desarrollo de información relevante, entre otras cosas.
- **Brecha económica**: Las comunicaciones no son prioritarias para casi un tercio de los pobres del mundo, cuyos ingresos no llegan a un dólar por día. Este segmento de la población no podrá aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC sin enfoques innovadores que promuevan un acceso asequible.
- Capacidades: La mayoría de los pobres del mundo carecen de conocimientos para usar las tecnologías más actuales. Incluso, buena parte del contenido que hay en línea es inadecuado a sus necesidades de contenido. Las políticas deben garantizar su acceso a una combinación de tecnologías avanzadas y tradicionales en respuesta a diversos grados de conocimiento y requerimientos de contenido.

### Limitaciones de los enfoques comerciales

Las primeras experiencias de desmantelamiento de los monopolios de telecomunicaciones en América Latina, Europa y Estados Unidos, y los programas de ajuste estructural del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI), influyeron en el proceso de reforma del sector de las comunicaciones en la mayoría de los países en desarrollo. Las reformas implicaron una revisión de los marcos políticos y regulatorios, separación de los servicios postales de los de telecomunicaciones, aprobación de leyes sectoriales, creación de agencias reguladoras autónomas, privatización de los operadores estatales de telecomunicaciones y liberalización de los sectores de telefonía móvil e internet.

La mayoría de las reformas de la década de 1990 subrayaron la privatización como medio para mejorar la eficiencia de los operadores de bajo desempeño<sup>3</sup>. Sin embargo, en muchos casos, la imposición de un entorno de mercado libre sobre las condiciones ya desiguales de los países en desarrollo ha reforzado las inequidades<sup>4</sup>. Los problemas que surgen del enfoque comercial se pueden sintetizar del modo siguiente:

• La transferencia de los servicios de telefonía fija del monopolio público a manos privadas no mejoró automáticamente la penetración del servicio en los países en desarrollo. Hay pruebas empíricas de 30 países africanos y latinoamericanos que revelan que, entre 1984 y 1997, la privatización tuvo un correlato negativo en la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Harsh, E. (2000) Privatization Shifts Gears in Africa. Africa Recovery (Abril).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gillwald, A. (2002) Policy and Regulatory Challenges of Access and Affordability. En Mansell, R., Samarajiva, R. and Mahan, A. (eds.) (2002) Networking Knowledge for Information Societies: Institutions and Intervention. Delft: Delft University Press. www.lirne.net/resources/netknowledge/gillwald.pdf

penetración de líneas telefónicas fijas y la capacidad de conexión<sup>5</sup>. En la mayoría de los casos, el proceso de reforma terminó con la transferencia de monopolios públicos a los operadores dominantes del sector privado. Hay muestras de que en Ghana y Uganda no se logró expandir la penetración de las líneas fijas, aunque la teledensidad aumentó debido a la penetración de la telefonía móvil (ver Figura 1).

- La secuencia de liberalización y luego privatización tuvo resultados diferentes según los países. Algunos pasaron directamente a la liberalización completa del sector, mientras otros privatizaron a los operadores que estaban a cargo de los servicios, otorgándoles períodos de exclusividad (es decir, monopolios) de entre cinco y diez años. La exclusividad tuvo un impacto negativo en el despliegue de la red.
- Los países que no privatizaron al operador a cargo de la telefonía fija después de 1999 tuvieron problemas graves para atraer financiación luego de la crisis de principios de 2000. Los que no privatizaron tuvieron peores desempeños que los que introdujeron la participación del sector privado en los segmentos de línea fija, móvil e internet.
- Aunque la liberalización del sector móvil mejoró el acceso a los servicios de comunicación, las tarifas de la telefonía celular siguen siendo bastante altas. Ello tuvo un impacto positivo sobre los ingresos del gobierno por concepto de impuestos y sobre las ganancias de los operadores, pero suspendió el acceso equitativo en las zonas rurales. Por ejemplo, en Uganda el operador de telefonía móvil MTN resultó el mayor pagador de impuestos durante el año que terminó en 2007 100 millones de dólares. Sin embargo, a pesar de los altos ingresos del gobierno, el acceso no mejoró en las zonas rurales<sup>6</sup>.
- La liberalización del sector de internet no generó un aumento automático en el número de usuarios, ni redujo el costo de acceso. La mayoría de los países permitieron que operaran proveedores privados de servicios de internet (PSI), pero la mayoría con políticas que limitaban el acceso a los portales nacionales a los que están conectados los PSI. Algunos países, como Etiopía, todavía mantienen el monopolio de los servicios de internet.
- El problema más importante para la difusión de internet en el mundo en desarrollo ha sido el acceso limitado a un ancho de banda asequible. La banda ancha satelital de África cuesta entre 1.500 y 7.000 dólares, mientras que los circuitos de fibra entre África y Estados Unidos, o Europa, cuestan entre 2.000 y 5.000 dólares por Mbps, por mes. Los vínculos transatlánticos entre América Norte y Europa se pueden conseguir ahora por 2,5 dólares por Mbps, por mes<sup>7</sup>. Ya que el PBI per cápita en África subsahariana es 100 veces menor que en los países industrializados, el costo real de la banda ancha es muy alto. La Figura 2 muestra el costo de la banda ancha satelital a fines de 2006 en una selección de países africanos.

Johannesburgo: APC. www.apc.org/en/system/files/open\_access\_EN.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Wallsten, S. (1999) An Empirical Analysis of Competition, Privatization, and Regulation in Africa and Latin America. Banco Mundial. econ.worldbank.org/docs/553.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> F. F. Tusubira, comunicación de email.

Jensen, M. (2005) Open Access: Lowering the cost of international bandwidth in Africa.

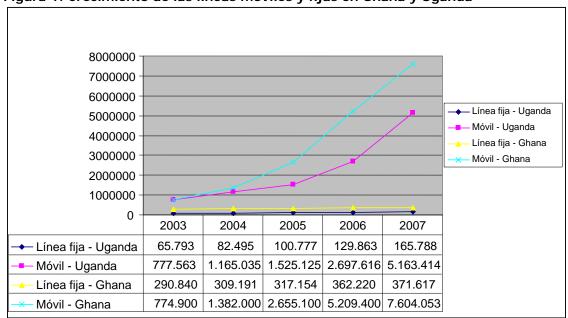


Figura 1: Crecimiento de las líneas móviles y fijas en Ghana y Uganda

Fuente: Reguladores

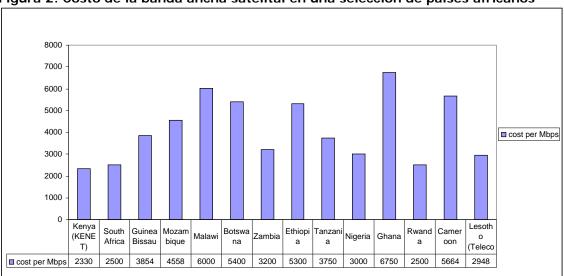


Figura 2: Costo de la banda ancha satelital en una selección de países africanos

Fuente: Ley de equilibrio, *Mercados satelitales africanos*, junio de 2006.

### Los marcos e instituciones reguladores siguen débiles

Los marcos reguladores de los países en desarrollo no han sido eficientes, ya que no le permiten la necesaria autonomía, independencia y legitimidad a las entidades reguladoras. La regulación ha sido más bien reactiva que proactiva, y los y las responsables de la

formulación de políticas, así como los organismos reguladores, carecen de capacidad para implementar agendas innovadoras de reforma.

## Reformas en el sector de la radiodifusión produjeron resultados mixtos

La radio es la principal fuente de información del mundo en desarrollo. La convergencia entre tecnologías de la comunicación (como las plataformas móviles e internet) y la radio genera problemas políticos en torno de asuntos tales como el contenido de la programación, el derecho de acceso y el desarrollo de una infraestructura central.

Sin embargo, las reformas del sector de las comunicaciones quedaron muy atrás en relación a las del sector de la radio debido al fuerte interés de los gobiernos en la radiodifusión. However, reforms in the broadcasting sector lagged far behind those in the communication sector due to strong government interest in broadcasting. Entre otras cosas, las reformas implicaron la transformación de las emisoras estatales en emisoras públicas genuinas, la introducción de emisoras privadas comerciales y el establecimiento de radios comunitarias. Se han realizado grandes esfuerzos para establecer reguladores de radiodifusión independientes y en algunos casos, unirlos a los reguladores de comunicación. Sin embargo, el progreso obtenido en cuanto a la presencia de medios independientes y plurales ha sido bastante desparejo.

### Los regímenes globales no son sensibles al acceso equitativo

Los regímenes globales tienen implicaciones directas en el acceso equitativo. Por ejemplo, los PSI de los países en desarrollo se ven obligados a pagar costos desproporcionados por los circuitos internacionales, en comparación con sus contrapartes del mundo industrializado. Hasta ahora, la influencia de los países en desarrollo en los foros mundiales de decisión ha sido despareja debido a:

- Una predisposición de los regímenes internacionales a favorecer los intereses de las empresas multinacionales del sector privado y a los países industrializados<sup>8</sup>
- Una falta de compromiso de los y las responsables de tomar decisiones con políticas de TIC coherentes
- Capacidades técnicas y políticas inadecuadas a nivel nacional
- Falta de coordinación entre los diferentes ministerios e interesados que participan en las cuestiones globales
- El enorme número de reuniones y el costo de participar en esos foros.

Aunque los países en desarrollo envían delegaciones a muchos foros globales, tienen escasa representación y poca capacidad para influir en la agenda, evaluar los resultados teniendo en

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cohen, T. y Gillwald, A. (2006) The Ambiguities of Participation in the Global Governance of Electronic Networks: Implications for South Africa and Lessons for Developing Countries. Documento presentado en la 34a. Conferencia sobre investigación de políticas de telecomunicaciones, Arlington, Estados Unidos, septiembre de 2006.

cuenta los problemas del país e implementar las decisiones<sup>9</sup>. La participación en la toma de decisiones sobre TIC a nivel global requiere agrupaciones regionales10 y una fuerte cooperación regional, si bien las instituciones regionales siguen siendo débiles en lo relativo a negociaciones de TIC a nivel internacional.

## 2. Estrategias prácticas

Se han propuesto varias estrategias prácticas para promover el acceso equitativo y se están implementando a nivel de gobiernos, sociedad civil e instituciones internacionales de desarrollo. La lista incluye:

- Estrategias de acceso universal
- Estrategias electrónicas nacionales
- Cabildeo por contenidos, aplicaciones y conocimientos
- Cabildeo por el derecho al acceso
- Estrategias de infraestructura regional.

### Políticas y estrategias de acceso universal

"Acceso universal" significa que todos y todas deberían estar a una distancia razonable de un teléfono (la definición de "razonable" queda a criterio de cada país) 11. Las políticas y estrategias de acceso universal han sido introducidas por los gobiernos y las agencias internacionales de ayuda para el desarrollo a fin de resolver los problemas de fracaso del mercado y lograr la universalidad, asequibilidad y equidad en las zonas sin servicio. Los mecanismos para conseguir el acceso universal varían de un país a otro, según la estructura de mercado predominante (ver Cuadro 2).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Commonwealth Telecommunications Organisation y Panos London (2002) Louder Voices: Strengthening Developing Country Participation in International ICT Decision-Making. Londres: CTO/Panos. www.cto.int/downloads\_cto\_news/23\_2\_final\_report.zip www.panos.org.uk/briefing/birth\_rights\_files/686\_CTO\_report.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Gillwald, A. (2002) Strengthening Participation by Developing Countries in International Decision-making: Case Study of South Africa. link.wits.ac.za/research/SA-CTO-P.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Panos London (2004) Completing The Revolution: The Challenge of Rural Telephony in Africa. Londres: The Panos Institute.

Cuadro 2: Diferentes enfoques sobre acceso universal

Estructura de mercado	Mecanismo para lograr el acceso	Ventajas	Desventajas
de mercado	universal		
Monopolio	Operadores monopólicos que despliegan infraestructura con subsidios cruzados	Fácil de administrar (por ejemplo, no hay problemas de interconexión)	Los operadores son lentos y tienen malos antecedentes en cuanto a despliegue de redes  Los subsidios cruzados distorsionan el mercado y son insostenibles
Monopolio mixto y competencia	Obligaciones de servicio universal  Costos por falta de acceso	La obligación puede hacer que los operadores brinden servicios en zonas rurales  Se puede recolectar una buena suma si está ligada a los ingresos  Subsidio cruzado entre operadores  Se pagan al operador de acceso universal designado	Puede imponerle obligaciones indebidas a los operadores  Difícil de hacer cumplir  Puede no tener un impacto significativo en donde el acceso se vea superado por opciones tecnológicas  Impopular entre los nuevos operadores  Difícil de administrar  Falta de claridad en la contabilidad interna para los operadores subsidiados, que no pueden determinar el monto exacto de los
	Fondos de acceso universal	Medio eficiente para mejorar el acceso No se necesitan fondos externos	La burocracia podría anular la utilidad de los fondos  Implica una buena comprensión de las necesidades de las zonas sin servicio
Competencia total	Fuerzas del mercado	Se pueden usar para extender el acceso donde sea provechoso	Puede dejar desconectados a algunos sectores de la sociedad

Los fondos de acceso universal han aumentado su popularidad en los últimos años. Su objetivo es posibilitar el establecimiento de servicios de comunicación en regiones rurales o aisladas otorgando subvenciones para cubrir los costos y una inversión inicial alta. Por ejemplo, subsidios del gobierno de Chile equivalentes a menos de 0,5% del total de ingresos de telecomunicaciones, otorgados por licitación pública en 1995, movilizaron inversiones privadas 20 veces mayores, además de extender el acceso a la telefonía básica a regiones rurales. El programa generó la provisión de servicios para casi un tercio de la población rural<sup>12</sup>.

Sin embargo, suele ser difícil formular, implementar y hacer que se cumplan estrategias eficientes de servicio universal debido a la falta de especialistas y la incapacidad de los reguladores de desafiar a los operadores más poderosos. Como resultado, el progreso generalizado en el acceso universal ha sido lento y los fondos, en general, no se gastan<sup>13</sup>.

Los temas claves de políticas públicas para el acceso universal han sido:

- Expandir el acceso a las redes y servicios de banda ancha para maximizar los beneficios sociales de internet. Ello requiere una definición más amplia de acceso universal y mirar más allá del mero acceso y la asequibilidad de la telefonía básica
- Alentar la inversión privada en infraestructura troncal e inalámbrica de banda ancha
- Minimizar los costos (y subsidios) fomentando innovaciones comunitarias
- Introducir tarifas electrónicas (con descuentos) para expandir el acceso en escuelas, bibliotecas y otras áreas públicas de interés, como los centros rurales de salud
- Alentar a los y las líderes y empresarios sociales a innovar.

#### Estrategias electrónicas nacionales

El interés en las TIC ha sido excepcional en los últimos años, tanto a nivel nacional como internacional. Declaraciones internacionales como el Plan de Acción de la Cumbre mundial sobre la sociedad de la información (CMSI) asumieron compromisos explícitos de integración de las TIC a los planes nacionales de desarrollo y de ampliar el acceso a las comunicaciones. Los gobiernos respondieron al desafío de integrar las TIC a los planes de desarrollo elaborando estrategias electrónicas que abarcan una visión y compromiso nacional con las TIC, además de planes de acción y marcos institucionales para coordinar programas de TIC e implementar proyectos de TIC.

En la última década, se ha hecho énfasis en el desarrollo de estrategias electrónicas. Por ejemplo, en África, el número de países que desarrollaron estrategias de ese tipo aumentó

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Peha, J. M. (1999) A Market-Based Mechanism for Universal Service Obligations. En Proceedings of the 27th Telecommunications Policy Research Conference (TPRC), Alexandria, Estados Unidos, octubre de 1999, sección 10, pp. 41-55.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> En los países en desarrollo están surgiendo nuevas posibilidades. Como lo demuestra la historia de Mabahir Pun (www.nepalwireless.net/people.php), las tecnologías inalámbricas y los emprendimientos comerciales sociales ayudados por las políticas públicas pueden dar un gran impulso a la promoción del acceso equitativo.

de 11 en 1999, a 32 en 2006, como se ve en la Figura 3. Los países del Caribe se dedicaron a ejercicios similares de formulación de políticas de TIC. En la década de 1990, varios gobiernos trataron de apuntar al desarrollo informático enfocándose en la capacitación para ofrecer servicios de TIC en el mercado global. Los esfuerzos asiáticos en torno a las estrategias electrónicas fueron liderados por países como Singapur y Corea, que alcanzaron objetivos de servicio universal. India se centró en el sector de servicios de TIC y China en la exportación de productos de TIC.

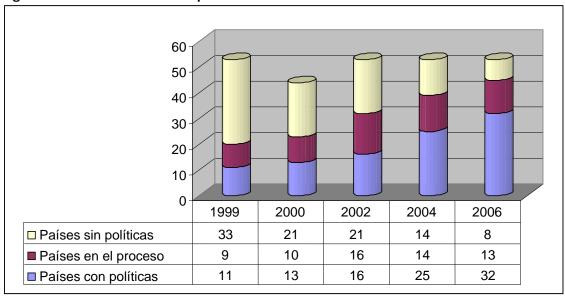


Figura 3: La evolución de las políticas de TIC en África

Fuente: Comisión Económica de Naciones Unidas para África

Sin embargo, algunos resultados de la estrategia electrónica dejan mucho que desear. Si bien algunas estrategias, como las de Asia (Corea, Malasia y Singapur), tuvieron buenos resultados, fue muy difícil replicarlas a la luz de las limitaciones de capacidad humana e institucional, y debido a la falta de financiación a largo plazo<sup>14</sup>. También ha habido una desconexión entre los procesos de reforma y las estrategias electrónicas, que en general han ignorado el impacto de la reforma del sector de las TIC en la infraestructura nacional de la información y la necesidad de innovaciones en el acceso universal para mejorar las conexiones en áreas alejadas y mal servidas. Además, el vínculo entre las políticas domésticas y los esfuerzos regionales de armonización de las regulaciones ha sido débil, y la creación de estructuras competitivas de mercado tampoco funcionó. Las estrategias electrónicas suelen ser ineficaces, junto con la falta de seguimiento y evaluación, y la ausencia de cooperación a la hora de intercambiar información sobre éxitos y fracasos.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Wild, K. (2003). A global overview of e-strategies – making the link with poverty and the Millennium Development Goals. Documento de discusión para la 5a. sesión del Grupo de trabajo sobre TIC de la ONU, Ginebra, 12 y 13 de septiembre de 2003. wsispapers.choike.org/global\_overview\_strategies.pdf

## Capacidad de incidencia en contenidos, aplicaciones y conocimientos

La sociedad civil se ha dedicado a trabajar para incidir en el acceso a contenidos adecuados como problema central del acceso equitativo, y en la formulación de políticas en torno de contenidos y aplicaciones.

Los temas políticos de contenido en los que incidieron las organizaciones de la sociedad civil son:

- La generación, preservación y difusión de información social y económicamente relevante, además de culturalmente sensible, para los usuarios y usuarias. Este ha sido un tema político clave para la televisión y los medios de prensa, y se ha extendido la inquietud hacia los contenidos de internet.
- La accesibilidad del contenido en lenguas locales y que responda a la cultura, los valores, la historia y los legados locales.
- La disponibilidad de información y contenidos públicos generados por el gobierno.

La sociedad civil también se ha dedicado a alentar a los países a adoptar políticas para la explotación de software libre para la educación, la investigación y la provisión de servicios públicos. Las políticas públicas en software libre pueden incrementar el acceso a la información y ofrecer plataformas alternativas y abiertas para el desarrollo de varias aplicaciones para el desarrollo social y económico que, en definitiva, facilitan el acceso equitativo. Alemania, Brasil, India, Singapur y Sudáfrica ya han adoptado políticas que alientan el desarrollo local de soluciones de fuente abierta y el uso de software libre.

### Incidencia por los derechos de acceso

La sociedad civil ha promovido activamente el derecho a la comunicación como uno de los pilares de los derechos humanos. La defensa de este derecho se ha hecho junto con la defensa de otros, tales como la libertad de expresión y acceso a la información, el derecho a la privacidad, la prohibición contra la discriminación, la inclusión de los grupos marginados, la igualdad de género, la libertad de asociación y reunión, el derecho a participar en los asuntos públicos y el de disfrutar de la cultura propia 15.

El debate sobre los derechos de comunicación ha ido creciendo en los últimos años y el concepto de "neutralidad de la red" se ha incorporado al discurso global. La neutralidad de la red promueve el concepto de la libertad de los usuarios y usuarias para acceder a los contenidos legales de su elección, la libertad de usar las aplicaciones que prefieran y la capacidad para adjuntar dispositivos personales a la red dentro de los límites del ancho de banda y la calidad de su plan de servicio.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> APC (2006). Carta de derechos en internet. rights.apc.org/charter.shtml

### Estrategias de infraestructura regional

Una de las estrategias más importantes ha sido el despliegue de una infraestructura troncal regional y cables submarinos por parte del sector privado, los gobiernos y las instituciones financieras. En África, en particular, se espera que ello acelere un acceso asequible a la banda ancha. Pero las diferencias políticas, económicas y regulatorias en la mayoría de los países presentan un desafío mayor para el logro de una interconexión transfronteriza significativa y una rápida implementación de los proyectos propuestos. Los asuntos políticos que esperan solución son el acceso abierto, la propiedad de múltiples vendedores, el uso de la infraestructura de banda ancha, los modelos comerciales que facilitan la asociación pública y privada y una conectividad transnacional justa.

## 3. Apoyo e intervenciones

Los temas en juego, que incluyen la limitada penetración de los servicios de comunicación, la ampliación de la brecha digital y el fracaso de las fuerzas del mercado y las estrategias de acceso universal para alcanzar el grado deseado de acceso equitativo, exigen intervenciones sustanciales para cerrar las brechas del acceso. A continuación se mencionan algunas de las intervenciones requeridas.

# Evaluación de estrategias electrónicas nacionales por su relevancia en la promoción del acceso equitativo

Las políticas de acceso equitativo dependen mucho de la visión del gobierno y su capacidad de implementación de los programas de TIC. Cuanto más se traten los temas de acceso universal a nivel nacional, mejor será la conectividad en las zonas con mal servicio, o ninguno. Hay que evaluar y rever las políticas nacionales de TIC para lograr que respondan a los desafíos del acceso equitativo y para permitirles cubrir las necesidades de los consumidores y consumidoras, además de estar a la par de los cambios tecnológicos.

El análisis muestra que los países centrados en un enfoque de políticas de TIC basado en el crecimiento, pero también orgánico, con el foco puesto en la creación de bloques como la capacidad educativa nacional, política y regulación, infraestructura, contenido y provisión de servicios del sector público, obtuvieron mejores resultados que otros. En África, por ejemplo, Botswana, Mauricio, Marruecos, Sudáfrica y Túnez adoptaron esta ruta con éxitos dispares. Mauricio identificó a las TIC como una manera de sustentar el desarrollo económico y promovió al sector como su nuevo pilar económico. Se dedicó a crear recursos humanos para el sector de las TIC y abrió el mercado a inversores extranjeros. Túnez hizo de la educación un punto de entrada clave para la difusión de las TIC y la creación de una industria de TIC. En 2006, Túnez superó a todos los países africanos en inversiones de TIC – venciendo incluso a Brasil, China, India, Italia y Polonia – en los rankings del Foro económico mundial<sup>16</sup>. Las experiencias de Mauricio y Túnez muestran que el desarrollo de políticas de

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Foro Económico Mundial (2007) *Global Information Technology Report 2006-2007*. Ginebra: FEM. www.weforum.org/en/initiatives/gcp/Global%20Competitiveness%20Report/index.htm

TIC y estrategias electrónicas de manera más orgánica, en base a expertos/as locales y con el foco puesto en la construcción de bloques como infraestructura de telecomunicaciones, políticas habilitantes, incentivos para el sector privado y educación, pueden servir para obtener mejores resultados que los planes verticalistas, ambiciosos y elaborados, con una lista de actividades tipo lista de compras.

### Hacia políticas de desarrollo integradas y amigables

Se necesita capacitación también para que los y las responsables de la formulación de políticas, las entidades reguladoras y los expertos y expertas desarrollen la próxima generación de políticas nacionales de TIC. Estas tendrían que facilitar el acceso equitativo mediante la integración de las TIC a los programas locales de desarrollo y el fomento de una participación activa del sector privado y los emprendimientos comunitarios. Un plan de desarrollo local favorable a las TIC sería, por ejemplo, el despliegue de un cable de fibras ópticas junto con la construcción de calles, o cuando se está realizando un tendido eléctrico. Ello serviría para reducir el costo de construcción, ya que no habría que romper las calles o veredas existentes para instalar la fibra. También constituye un método simple y en un solo paso para obtener permiso, en lugar de requerir aprobación de diversas agencias de gobierno y propietarios de terrenos privados. Del mismo modo, la construcción de nuevos hospitales o escuelas podría tener en cuenta a las TIC, para lo que alcanzaría con incluir los cables físicos y los paneles solares necesarios en los edificios, a fin de contar con fuentes de energía para los equipos de TIC cuando sea necesario.

#### Sensibilización

Es necesario sensibilizar a los y las principales responsables de la formulación de políticas para que tengan en cuenta los avances de las tecnologías de banda ancha y las tendencias de promoción de un acceso asequible mediante innovaciones a cargo de la comunidad. Los y las responsables de la formulación de políticas deben tener más conocimiento sobre movilización de recursos y opciones de inversión y prioridades (por ejemplo, sociedades público-privadas, generación de recursos locales, fomento de la inversión privada y nuevas fuentes de inversión mediante incentivos políticos, además de redes nacionales y regionales de distribución). También tienen que saber cómo desarrollar enfoques regionales y subregionales y armonizar los marcos regulatorios. Es importante asegurar que el sector privado y la sociedad civil participen en iniciativas de capacitación e interactúen con los y las responsables de formular políticas y los reguladores.

### Investigaciones en curso para entender las brechas del acceso

Buena parte del trabajo sobre temas de acceso y desarrollo de políticas se basa en información ad hoc e investigaciones limitadas. El análisis es crucial para identificar dónde están las brechas, quién quiere qué tecnología y servicios, qué subsidios se necesitan, y dónde. La investigación en curso que mejora la comprensión de las brechas de acceso y el impacto de las políticas y la regulación sobre el acceso es esencial para guiar a los y las responsables de la formulación de políticas y de su implementación.

### Capacitación para reguladores

Se necesitan regímenes reguladores sensatos para atraer inversiones, promover la competencia, garantizar el despliegue oportuno de servicios de avanzada y profundizar la aplicación de nuevas tecnologías a los desafíos sociales y económicos del desarrollo. Es esencial contar con un entorno político y regulatorio favorable para que las TIC sean más accesibles y asequibles a los ciudadanos y, al hacerlo, incrementar la potencial demanda de inversores. Las buenas regulaciones o la legitimidad regulatoria no se logran sin conocimientos adecuados, independencia, eficiencia en los procedimientos y buena comunicación de los resultados por parte del ente regulador. Es necesario un esfuerzo bien pensado, que se desarrolle y se implemente a nivel local para que los reguladores puedan:

- Desarrollar políticas que promuevan la competencia y les permita consolidar la reforma del sector de las TIC
- Desarrollar e implementar políticas que respondan a la cooperación regional para el desarrollo de infraestructura, la necesidad de interconexiones transfronterizas y el despliegue de redes de banda ancha
- Diseñar e implementar proyectos de acceso a las TIC en torno a puntos de acceso comunitarios con el foco puesto en las mujeres, los y las jóvenes, y otros grupos marginados
- Diseñar e implementar redes extensas de banda ancha nacional que sirvan de base para las aplicaciones electrónicas y brinden capacitación a los operadores y proveedores alternativos de servicios de comunicación que tienen infraestructura sobrante o un exceso de capacidad (y derecho de paso) juntos.
- Desarrollar e implementar estrategias de gestión del espectro que fomenten la flexibilidad de asignación del espectro para uso comercial, mientras que a la vez alientan el uso extensivo de los "bienes comunales" del mismo.

### Los reguladores deben tomar medidas

Los reguladores deben tomar medidas para mejorar el acceso universal elaborando estrategias que estimulen al sector privado y los actores comunitarios a participar en la provisión de servicios de TIC. Es importante consolidar la reforma del sector fomentando la competencia con grados adecuados de regulación, e ir hacia:

- Una segunda generación de reformas centrada en los requisitos de acceso a la comunicación, la información y el conocimiento, por parte de consumidores y consumidoras
- Una regulación horizontal y convergente que tenga en cuenta contenidos, aplicaciones e infraestructura de la red
- Una regulación que promueva el acceso abierto, el tendido de una red de banda ancha y los múltiples sabores de las tecnologías inalámbricas que se pueden usar para el acceso equitativo.

Los reguladores también tienen que:

- Promover una interconexión sin problemas entre las infraestructuras troncales
- Introducir la competencia y abrir el acceso a redes nacionales y regionales de banda ancha
- Revisar las regulaciones para que se ajusten a los avances tecnológicos y la creciente demanda de usuarios y usuarias.

## Un enfoque regional del despliegue de infraestructura y la armonización política

La cooperación regional también puede tener un papel clave en la promoción del acceso equitativo a las TIC. El regionalismo es importante para:

- Fomentar la armonización política y regulatoria, incluyendo la reforma del sector y el acceso universal a las TIC
- Promover la cooperación entre países para crear economías de escala y alcance en el desarrollo de infraestructura, aplicaciones, servicios de contenido e investigación
- Apoyar el agrupamiento de países que se proponen influir sobre los regímenes globales.

Las instituciones regionales han sido claves para el desarrollo de prioridades para las diferentes regiones en las áreas de armonización política y desarrollo de infraestructura, y para forjar colaboraciones en el desarrollo de recursos humanos. En los últimos años, ha habido un interés creciente en la infraestructura troncal y los cables submarinos, sobre todo en África. Sin embargo, las diferencias políticas, económicas y regulatorias de la mayoría de los países plantean problemas importantes en cuanto a las conexiones transfronterizas y la armonización política. Se necesita un esfuerzo significativo para entender las brechas políticas y regulatorias que hay entre los países, así como para definir precios de acceso, conectividad transfronteriza y licencias.

### 4. Conclusiones

El principal objetivo de las políticas de TIC ha sido promover el acceso universal. Sin embargo, el progreso ha sido lento. Los y las responsables de la formulación de políticas deben brindar el liderazgo y la visión necesarios, y asegurar que los procesos políticos sean inclusivos. Esto es fundamental para que la sociedad civil y los sectores público y privado se pongan de acuerdo en los objetivos y enfoques para que las políticas de TIC sean más exitosas. Las políticas de acceso equitativo tienen que cerrar las brechas social, económica, geográfica y de género, así como otras por el estilo, además de solucionar problemas de contenido y de derechos. Tienen que responder a los desafíos locales, regionales y globales.

Es esencial que haya una competencia genuina para promover el acceso equitativo y fomentar la participación e innovación del sector privado. Sin embargo, el mercado solo no garantiza el acceso equitativo a una norma que responda a las expectativas de la opinión pública. La capacidad de elaborar políticas y regulaciones que promuevan sociedades entre lo público y lo privado sigue siendo un aspecto fundamental del acceso universal. Los reguladores y los y las responsables de la formulación de políticas tienen que identificar las fuerzas directrices que promueven el acceso equitativo. Las áreas en las que habrá que enfocarse son:

- El desarrollo e implementación de redes nacionales y regionales de banda
- ancha gracias a sociedades público-privadas
- Solucionar los problemas de conexión entre países armonizando las políticas a nivel regional
- Incrementar la independencia y mejorar la capacidad de los reguladores en esta era de convergencia.

Más específicamente, el acceso equitativo a los servicios de TIC no se puede lograr sin la participación de las comunidades afectadas. Es esencial recolectar recursos de las comunidades – incluso capital organizacional, social y de liderazgo – para mejorar el acceso y uso de las TIC.