



¿Las Tecnologías de Información y Comunicaciones cambiarán el panorama de la información rural? Fotografía: ITU/Jean- Marie Micaud.

# La agenda de tecnologías de información y comunicaciones (TIC): Planes de acción global y soluciones locales

Katherine Morrow

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) han puesto sobre el tapete de la agenda del desarrollo temas de comunicación y acceso rural a la información. En este entorno dinámico abundan los experimentos y los proyectos piloto. La gente forma nuevas redes sociales, aprenden juntas y comparten conocimientos a través de fronteras geográficas y culturales. El contexto de este número de LEISA es un fenómeno global: el crecimiento de la tecnología de la información y las comunicaciones, un proceso que es un producto y también un estímulo al fenómeno paralelo de la globalización. Muchos observan estos cambios como una transformación histórica de la sociedad, y los comparan con la industrialización. Consideran que Internet es el precursor de “quizá la mayor revolución que ha experimentado la humanidad”. Sólo el tiempo dirá si esto es cierto.

Hoy, las computadoras y el Internet se convierten en parte cotidiana de la vida de millones en el Norte, y ofrecen un acceso instantáneo y casi gratuito a más de 50 millones de páginas de información de cualquier tópico imaginable (colectivamente conocido como la Red Mundial – World Wide Web), permitiendo usar el correo electrónico y otras aplicaciones computarizadas que posibilitan a las personas hablar unas con otras e intercambiar mensajes escritos y fotografías en un instante. Las redes de información que hacen posible esto se forman al enlazar computadoras en una red global de cable de fibra óptica, líneas satelitales y telefónicas, todo esto conocido simplemente como Internet.

## La división digital

En el Sur, la situación es radicalmente diferente. Hay pocos teléfonos, y aún menos computadoras para conectarse a Internet. En términos de difundir información o comunicarse a través de medios electrónicos, se considera que las áreas rurales del Sur son “la primera milla de la conectividad”. Para muchos lectores de LEISA y otros, esta milla debe ser recorrida en casi toda su longitud, usando tecnologías más tradicionales: una revista, un mensaje impreso de correo electrónico, un libro, una cinta de audio, una historia, o una canción.

Un tema fundamental es la precariedad del suministro eléctrico rural y la escasa infraestructura de telecomunicaciones en el Sur, que origina una disparidad entre el Norte y el Sur, denominada “la división digital”. Sin embargo, la falta de infraestructura adecuada es solamente un aspecto de la división digital. Tampoco se trata simplemente de una brecha Norte-Sur. Cuando se expresa en números, una de cada quince personas en el mundo es un usuario de Internet. En Norte América y Europa son una de cada dos personas; en África es una de doscientas (Jensen, 2000). Pero estas estadísticas no toman en cuenta la aún mayor disparidad para el acceso a Internet, existente entre las áreas urbanas y las rurales; se puede decir que los usuarios de las ciudades y pueblos son muchos más que los de las áreas rurales.

## Respuestas globales

Temas de infraestructura y de políticas relacionadas tienen prioridad en las agendas de diversas instituciones internacionales que organizan conferencias globales, promulgando enunciados y preparando planes de acción relacionados a las Tecnologías de Información y Comunicaciones-TIC, a la Sociedad de Información, y a la división digital.

En el año 2001, se creó el Trabajo de las Naciones Unidas para las TIC, constituyendo un foro para discusiones sobre políticas, y en particular sobre cómo las TIC pueden ayudar a lograr las Metas de Desarrollo del Milenio. Otra iniciativa similar es el Trabajo de Oportunidad Digital, creada por el Grupo de los Ocho en julio del 2000. Este grupo de trabajo reúne gobiernos, organizaciones no gubernamentales, expertos y al sector privado alrededor de iniciativas que se centran en diferentes aspectos de lo digital, tales como el acceso, la capacitación y el apoyo para conseguir contenidos en Internet de importancia local.

En su primera alocución en el plenario de la Asamblea General sobre Tecnologías de Información y Comunicaciones para el Desarrollo en junio de este año, Kofi Annan, Secretario General de las Naciones Unidas, identificó tres deficiencias en el proceso político internacional:

- **Predominancia de decisiones de “arriba hacia abajo”, impulsadas por los donantes:** “Nuestros esfuerzos deben basarse en las necesidades reales de aquellos a quienes queremos ayudar. Deben participar total y genuinamente (...) en particular, debemos encontrar mejores maneras para asegurar la participación de los países en desarrollo, en todas las etapas”.

- **Falta de compromiso a largo tiempo:** “Nuestros esfuerzos deben ser sostenibles a largo plazo. En los últimos años, hemos sido testigos de varias iniciativas muy promisorias, que, desafortunadamente, no colmaron nuestras expectativas. Las razones fueron varias, pero una de las principales causas fue el escaso tiempo de compromiso de los iniciadores y patrocinadores”.

- **Duplicación de esfuerzos:** “Hay una verdadera necesidad de que las múltiples iniciativas se junten, porque las une un propósito común y una misma determinación”.

El último hito en el diálogo internacional acerca de las tecnologías de la información, las comunicaciones y el desarrollo, es la Cumbre Mundial de la Sociedad de Información (WSIS, en inglés), que se realizará en Ginebra en el año 2003, y en Túnez en el 2005. La Conferencia Regional de África de WSIS concluyó en Bamako, Mali, en mayo del 2002, con una declaración que invocaba una mayor inversión en infraestructura y la remoción de los obstáculos reguladores, políticos y financieros para el desarrollo de facilidades para la comunicación.

El proceso de WSIS es una oportunidad para lograr mayor coherencia entre las iniciativas internacionales. Un mayor reto será asegurar que en el futuro, en la sociedad de la información, la diversidad cultural y los sistemas de conocimientos indígenas sean genuinamente valorados y apoyados.

### De regreso al tablero de dibujo

El impacto del desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones es muy difícil de registrar. Los proyectos de desarrollo que se proponen objetivos específicos a través de la introducción de Tecnologías de Información y Comunicaciones (como por ejemplo, permitir que los agricultores accedan a la información agrícola), con frecuencia encuentran que la tecnología está siendo usada para fines totalmente diferentes: por ejemplo, los jóvenes de la localidad que usan Internet para buscar trabajo fuera de su comunidad.

Lo que se deduce de tales experiencias indica la necesidad de aplicar a las nuevas tecnologías las lecciones duramente aprendidas en el pasado. Los enfoques participativos impulsados por la comunidad tienden a tener éxito; los enfoques apresurados, de arriba hacia abajo, tienden a fracasar. Para apoyar a las sociedades con bajo nivel de alfabetización funcional, es necesario otorgar un nuevo enfoque al papel comunicacional de las TIC, y tener en cuenta el contenido local, la capacitación y el uso de aplicaciones tecnológicas simples combinadas con medios existentes tales como la radio.

Las TIC están demostrando tener valor para ayudar a entregar la información, desde y hasta sus mismos proveedores: universidades, oficinas del gobierno, telecentros, ONGs y bibliotecas. Algunas de las TIC con más éxito para los proyectos de desarrollo se centran en apoyar el trabajo de intermediarios, que difunden información hacia y desde los agricultores y a otras personas en las organizaciones de base, que no tienen acceso a la tecnología.

Muchos de los primeros esfuerzos para introducir las TIC en las aldeas fracasaron debido a las expectativas poco realistas relacionadas a la capacidad de la gente para pagar los servicios ofrecidos. Mientras que en muchas ciudades del Sur hay un vigoroso mercado de cafés cibernéticos privados, en áreas rurales “el negocio” de las TIC es más débil. Después de estos intentos frustrantes, están surgiendo modelos indígenas alternativos de acceso comunal, como por ejemplo el proyecto de Aldeas de la Información: conectando a las comunidades rurales en la India (página 28), que ponen a prueba la estructura de la demanda para la adopción de la tecnología. Pareciera que la tecnología de la información deberá mostrar su valor en cada contexto local, y si es valorizado, podría ser sostenible.

### La función de las organizaciones mediadoras

El rol de las “organizaciones mediadoras” es crítico. Aún en el modelo de la comunidad, las inversiones en las TIC pueden no ser

rentables debido a la falta de capacidad y apoyo técnico, y a lo difícil que resulta encontrar información relevante en el idioma local.

La investigación llevada a cabo por Telecommons Development Group (Grupo de Desarrollo Telecommons), describe cómo las “organizaciones mediadoras” -es decir, organizaciones de desarrollo de la comunidad que saben cómo usar efectivamente las TIC- están relacionando la información local y las necesidades de comunicación con tecnología, mecanismos de financiamiento y espacios políticos. Las organizaciones de los agricultores, por ejemplo, pueden participar como actores interesados en la formulación de políticas internacionales que afectan sus vidas. Es importante que lo hagan, y como afirma Pat Mooney del Grupo ETC, esos mensajes “pesan”.

### Enlazando comunidades de práctica

Un gran progreso del trabajo de Bellanet con las TIC es que ayuda a que los trabajadores del desarrollo usen las tecnologías para dialogar. La participación de las comunidades “en línea” no requiere tecnología avanzada: un simple correo electrónico es una herramienta poderosa que permite que los usuarios se conecten unos con otros. Por ejemplo, en asociación con el Centro Técnico de Cooperación Agrícola y Rural (CTA, en inglés), Bellanet auspicia un diálogo en línea que se conoce como AFAGRICT, y que se ha convertido en un debate electrónico entre gente interesada en el uso de las TIC en el agro de África. AFAGRICT es una comunidad de práctica que vincula a investigadores y practicantes del Norte con aquellos que trabajan en entornos rurales aislados. Esas comunidades pueden ser un recurso valioso y una fuente de apoyo moral para los técnicos que realizan extensión y para los que trabajan en comunidades.

Una lección importante aprendida por Bellanet de su trabajo en las comunidades de práctica, es que el trabajo en redes no es un tópico de la tecnología: trata sobre la gente conectada a través de un interés común, que comparte conocimientos y que trabaja junta para lograr metas comunes. Los principios subyacentes a los enfoques LEISA también son ciertos para las redes: su fuerza está en la diversidad. Las mejores redes son orgánicas y surgen del compromiso y el trabajo arduo de individuos. Se crean desde las bases alrededor de temas prácticos y usan la tecnología de una manera apropiada y sostenible.

### Oportunidades en el futuro

El acceso difundido a las TIC en áreas rurales será realidad dentro de muchos años, pero las tecnologías inalámbricas pueden, eventualmente, terminar con la dependencia de las costosas infraestructuras telefónicas actuales. En Centroamérica, y en muchas otras regiones, los teléfonos celulares son cada vez más asequibles, ayudan a superar el aislamiento rural y permiten que las familias dispersas se mantengan comunicadas.

El reto para aquellos que trabajan con las organizaciones de base es comprender las opciones que se les ofrecen al invertir en las TIC, y tomar decisiones contando con información. En este nivel, donde la información es escasa y las comunicaciones difíciles y costosas, las TIC ofrecen mucho, pero los altos costos iniciales – y no solamente para el hardware, sino también para la capacitación y la aplicación de tecnologías en el trabajo cotidiano – pueden ser obstáculos imposibles de superar. Esperemos que este número especial de la Revista LEISA pueda ayudar a aclarar algunos de los temas, ofrecer soluciones y quizá, inspirar a otros para enfrentar los retos y encontrar su propio camino durante el recorrido de la “primera milla”.

Katherine Morrow, Bellanet International Secretariat, PO Box 8500, Ottawa, Canada.  
Kmorrow@bellanet.org

### Referencias

- Jensen, M., 2002. **The African Internet: A status report.** <http://www3.sn.apc.org/Africa/afstat.htm>.
- Richardson D. y L. Paisley, 1998. **The First Mile of Connectivity.** FAO 1998.
- UNECA 06/06/2002. **Bamako 2002 spells out vision for African Information Society in Africa.** ICT Policy Monitor. <http://www.apc.org/english/rights/africa>.
- UN ICT Task Force 2002. **Plan of Action.** <http://www.unicttaskforce.org>.
- Nota de Prensa de las Naciones Unidas del 17 de junio de 2002. **Digital Divide Still Yawns.**
- Richardson, R., Aitkin y Kora, junio 2002. **Sustaining ICTs for Rural Development.** International network for the availability of Scientific Publications Newsletter No. 20.
- **Página Web de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de Información** (World Summit on the Information Society). <http://www.itu.int/wsis/basic/basic.01.htm>.