



Tecnología al servicio del desarrollo en Iberoamérica

Descripción

Existe una abundante literatura sobre la Sociedad de la Información y las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen a los países en vías de desarrollo para mitigar las carencias en otras brechas sociales más graves. En ocasiones, se ha querido presentar la red como una especie de panacea universal, remedio de males anteriores e instrumento milagroso para eliminar las desigualdades globales; otras veces, la brecha digital se ha descrito como algo independiente de la brecha alimentaria, sanitaria, o educativa. Por nuestra parte, nos parece conveniente mantener los pies en la tierra, y tratar de discernir con precisión qué beneficios para el desarrollo cabe esperar de estas nuevas tecnologías.

¿QUE ES DESARROLLO?

Según la definición de Naciones Unidas -y en concreto del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)-, «El desarrollo humano es un proceso que conduce a ampliar las oportunidades para las personas. En principio esas oportunidades pueden ser infinitas y pueden cambiar a lo largo del tiempo. Pero, a todos los niveles de desarrollo, las tres opciones esenciales para las personas son: poder tener una vida larga y saludable; poder adquirir conocimientos; y poder tener acceso a los recursos necesarios para disfrutar de una vida decorosa».

En el marco de los programas del PNUD, se han establecido metas sobre los «Objetivos de Desarrollo del Milenio», en los cuales las nuevas tecnologías figuran como cooperadoras esenciales en la lucha contra la pobreza. En concreto, la Meta 18 se propone «En colaboración con el sector privado, velar porque se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y las comunicaciones». Sin embargo, conviene situar la posible colaboración de los medios tecnológicos en su contexto, ya que las acciones más urgentes de lucha contra la pobreza se centrarán en las siguientes necesidades básicas.

Primero, en el acceso a la «vida larga y saludable» a la que se hacía referencia en el párrafo del

PNUD citado, y que incluye alimentación, salud materno infantil, medicinas, agua potable. Luego, en las necesidades educativas -la enseñanza primaria y la autonomía femenina que están supuestas en el «poder adquirir conocimientos», en que consiste también el desarrollo, según el PNUD-. Y para concluir, las nuevas tecnologías tienen que cooperar a una mejor satisfacción de las necesidades económicas, promoviendo un conjunto de reglas financieras, comerciales, laborales y tecnológicas que está supuesto en el tercer principio del PNUD: «tener acceso a los recursos necesarios para disfrutar una vida digna». Se trata, en definitiva, de que faciliten el acceso a bienes de primera necesidad, y el acceso a la información y al conocimiento, con unas reglas comerciales y financieras equitativas.

¿SIRVE PARA ALGO LA TECNOLOGÍA?

Por ende, y dado que por Sociedad de la Información se entiende «un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros -ciudadanos, empresas y Administración- para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma en la que se prefiera», consideramos que las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) son determinantes en concreto para poder adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos que permiten disfrutar de una vida digna. Veámoslo.

En primer lugar, está claro que la capacidad de adquirir conocimientos se multiplica de forma exponencial gracias a la red y a sus contenidos. Cada persona no sólo tiene a su alcance sus propios recursos de conocimiento -bibliotecas, prensa, libros de texto, etc.- sino que, en teoría, dispone de una capacidad casi ilimitada de acceso a la información generada por otros. En casi todos los países en desarrollo, los estudiantes son usuarios frecuentes de Internet. Además, la red facilita la educación a distancia y la formación continua para mejorar perspectivas laborales y adaptarse a mercados de trabajo, que evolucionan cada día con mayor rapidez. Mención especial merecen las comunidades científicas, que pueden estar conectadas con sus pares en todo el mundo y concentrar sus esfuerzos investigadores en áreas nuevas y en colaboración con otros.

tasdi_img1.jpg

Image not found or type unknown

En segundo lugar se comprueba que la Sociedad de la Información incrementa las posibilidades de acceder a recursos. Desde el punto de vista macroeconómico, la inversión en TIC supone algunas contribuciones importantes a la riqueza de un país: mejoran algunos servicios esenciales (el agua, el gas, carreteras, ferrocarriles, etc.), que sirven de soporte a muchas actividades humanas; incrementa, en el caso de los países iberoamericanos, la Inversión Extranjera Directa (IED); aumenta el Producto

Interior Bruto (PIB) y la creación de empleo vinculado, directa o indirectamente, a estas infraestructuras. (Tabla I)

Estas contribuciones desencadenan cambios estructurales en el resto de sectores empresariales, generadores a su vez de empleo. Sucede así en las reservas de viajes y oferta hotelera a medida del consumidor; en los mercados financieros, cuya evolución es visible para un mayor número de personas; en los sectores de distribución y logística, que se sofistican debido al comercio electrónico; la atención remota en *calls-centers*; el sector textil queda conectado *on-íine* con los caprichos de la moda; la música y cine gozan de nuevas ventanas de distribución; agrupaciones de pequeñas empresas en *marketplaces*; los trabajadores pueden conectarse con la empresa desde la calle o los hogares; micropagos desde los teléfonos celulares...

Desde el punto de vista individual, es importante que las desigualdades sociales no impidan el acceso a la información y a las comunicaciones, para buscar empleo, estar disponible en cualquier momento, obtener información, acceder al sistema bancario, realizar trámites con la Administración, etc. En este sentido, se puede mostrar cómo se ha extendido, en los años recientes, el acceso a la información en Iberoamérica, al considerar que para las rentas más bajas², la penetración de telefonía fija ha crecido entre los años noventa y principios del siglo XXI. Así, en Argentina, del 17% al 43%; en Sao Paulo del 8% al 48%; en Chile y en Perú del 1% al 10%. Las redes móviles han superado a las fijas, en número de clientes y en todos los estratos sociales; los más escasos de recursos optan por la modalidad de la «tarjeta prepago», pues permite controlar el gasto.

ALGUNOS CONCEPTOS

No obstante la Sociedad de la Información no consiste sólo en equipos o infraestructuras, sino que es el resultado de la interacción entre diversos elementos que frenan o facilitan su consecución: el «entorno» es el primero de ellos, y en él se incluyen todos los factores o agentes de diversa índole que influyen en cualquier fenómeno que tenga lugar en una sociedad y que, por lo tanto, afectarán también a la orientación y al ritmo de implantación de la Sociedad de la Información. Sus partes son economía, legislación, formación, promoción, cultura y actitudes. «Usuarios» son todos aquellos interesados en acceder o generar información, y comunicarse. Serán distintas las necesidades y requisitos según se considere usuario a los ciudadanos, a las empresas o a la Administración pública. En las «infraestructuras» se incluyen los equipos, las redes fijas y las redes móviles, que permiten a los usuarios acceder a los contenidos. Son las autopistas por las cuales fluye la información. Finalmente, los contenidos son los bienes tangibles o intangibles, los servicios, los trámites, etc., accesibles a través de la red.

EL ARCHIPIÉLAGO IBEROAMERICANO

Cada país de Iberoamérica muestra fortalezas y debilidades en su particular camino hacia la Sociedad de la Información. El resultado es un archipiélago de experiencias, más que un camino común hacia un único fin. Pero las lecciones aprendidas de unos pueden servir a otros para no cometer errores e incorporar los logros ya obtenidos.

Argentina destaca en producción de contenidos. Publicidad, cine y portales web son la muestra de su talento para lo creativo, visual y narrativo. Sin embargo, tiene aún que mejorar aspectos como el institucional, la legislación y la participación de la Administración pública en la promoción de la sociedad en red.

Brasil ha concentrado su esfuerzo en la extensión de las infraestructuras, con atención especial a los estratos económicos más desfavorecidos; y en campañas de voto electrónico, como en las últimas elecciones presidenciales y federales en 2002. Debe seguir progresando en la formación de las capacidades técnicas de su población, en el incremento de eficiencia de sus empresas gracias a las TIC y en una eliminación aún más profunda de barreras geográficas y sociales al acceso.

En el caso de Chile, que ocupa el primer puesto de la región en penetración de la sociedad de la información, las metas alcanzadas han sido posibles gracias a un fuerte apoyo gubernamental y legislativo, a una economía sólida, a un incremento notable de la Administración electrónica y a programas enfocados a extender al acceso a Internet en escuelas. Debe mejorar en la incorporación de las PYMES a la red y en desarrollo de contenidos, servicios y aplicaciones.

Perú es una muestra del ingenio de los usuarios para superar carencias económicas. Es el país donde las llamadas cabinas (infocentros o soluciones comunitarias de acceso a Internet) han proliferado para permitir, por ejemplo, al 70% de los internautas limeños conectarse de forma habitual. Debe mejorar en creación de condiciones atractivas para inversores en el sector.

La suma de esfuerzos que deben hacer los países iberoamericanos es relevante también en la presencia del idioma español en la red. Recordemos que se trata del tercer grupo de internautas por lengua materna, después del inglés y el chino, pero el quinto en páginas web tras el inglés, el alemán, el francés y el japonés. Los principales productores de contenidos en español en la www son, por este orden, México, España y Argentina.

Las metas alcanzadas en la implantación de la Sociedad de la Información en cada país, y su contribución al desarrollo, pueden ser objeto de análisis, estudio, foros y conferencias en Iberoamérica para compartir y trasladar experiencias.

EN POS DE LA INCLUSIÓN SOCIAL Y DIGITAL

También son muy ilustrativas diversas acciones puntuales, programadas o espontáneas, llevadas a cabo para promover la inclusión digital y los objetivos de desarrollo de salud, educación y recursos establecidos por el PNUD.

El programa Enlace Hispano Americano de Salud (EHAS)³ está especialmente diseñado para zonas rurales, permite la comunicación de voz y de correo electrónico entre centros de salud en zonas incomunicadas, sin teléfono ni red eléctrica. La solución técnica emplea sistemas de radio y energía solar, y es de bajo coste. Ha permitido reducir el tiempo de evacuación urgente de pacientes de 8 a 5 horas, salvando numerosas vidas; a la cuarta parte los viajes para entrega de informes epidemiológicos; y a la mitad el tiempo de detección de malaria. El impacto del proyecto en la reducción de la mortalidad infantil y materna ha sido inmediato. El primer proyecto se llevó a cabo en el Alto Amazonas de Perú; actualmente se emplea en cuarenta centros sanitarios y el sistema se ha trasladado a Colombia y Cuba.

Los centros de acceso comunitario, también llamados telecentros o infocentros, son una estrategia para el acercamiento de las TIC a la población. Pueden actuar como auténticos dinamizadores de la vida local y ofrecer una gran variedad de servicios, desde el puro acceso a la red hasta acciones de formación dirigidas específicamente a distintos sectores de la población; o servicios de educación a distancia, apoyo a empresas locales, acciones dirigidas a la creación de contenidos locales, etc. Los telecentros se han propagado enormemente en Latinoamérica. Destacamos algunas experiencias ocurridas en Brasil⁴, donde los telecentros y otras acciones creativas para brindar acceso y formación, generados entre sociedad, gobierno, empresas privadas y ONG, están realizando una verdadera labor de inclusión social de los colectivos más desfavorecidos -favelas, zonas semiaisladas de la Amazonia, discapacitados, etc.-.

Cabe citar el caso de telecentros montados en barcos, para poder acceder al archipiélago de islas en la desembocadura del río Amazonas; de autobuses adaptados con ordenadores que se aparcan un mes en barrios cuyas escuelas no tienen sala de informática; de telecentros ubicados en favelas, venciendo barreras de inseguridad, falta de energía eléctrica «legal», negociando para obtener la conexión especial con el operador, etc.; o salas adaptadas para discapacitados, con impresoras braille y teclados, ratones y *software* especializados; salas de ordenadores y formación para niños infractores internados en centros de rehabilitación, etc.

Estas experiencias recogen testimonios de personas que han descubierto una nueva perspectiva de vida. Además de formarse en el uso de herramientas que les han facilitado encontrar empleo, sorprende comprobar el valor que estos nuevos usuarios atribuyen al acceso a la información, cuando hablan, por ejemplo, de «la cantidad de embarazos en las villas pobres que ocurren por la falta de acceso al conocimiento», pues «es difícil entrar en las favelas y orientar a las mujeres...». «La desinformación -concluía otro testimonio- es el principal problema de la pobreza».

En el caso de los teléfonos móviles, con frecuencia son alquilados y compartidos por mujeres en los pueblos de Ecuador. Granjeros y pescadores los usan para llamar a los mercados cercanos y averiguar dónde pueden vender mejor sus productos. En algunos negocios familiares se usan para contratar gente o comprar repuestos.

Como indica la revista *The Economist*⁵, en el medio rural la Sociedad de la Información es útil sobre todo a los alfabetizados, a los más ricos -en términos relativos- y a los más jóvenes. Los estudiantes buscan en la red los resultados de exámenes y pequeñas ocupaciones laborales: Los granjeros que poseen tierra o ganado rastrean información veterinaria o precios de cosechas.

La extensión de la Sociedad de la Información en Iberoamérica permite asimismo mantener la comunicación y el intercambio constante entre los emigrantes y sus familias. Saber de los suyos y poder enviar remesas, continuas o para una emergencia concreta (enfermedad, colegios, compra de viviendas, etc.), son algunas de las necesidades más importantes de los emigrantes, que pueden satisfacer conectándose a la red. En particular, las remesas⁶ constituyen una de las fuentes de ingresos más importantes en muchos países, tanto desde el punto de vista macroeconómico (en El Salvador, Nicaragua, Honduras y República Dominicana suponen entre el 19% y el 15% del PIB nacional, según datos del FMI para 2004), como microeconómico: las familias que reciben remesas proporcionan a sus hijos una mayor y mejor educación, inician más micronegocios, acumulan más activos y entran en el sistema bancario (se produce su «alfabetización financiera»). Este efecto es mayor en las familias más pobres, que son las que presentan mayores restricciones al crédito.

El mosaico de soluciones que la tecnología puede proporcionar al desarrollo humano es muy variado.

Los países de Iberoamérica, de forma aislada, comparan a veces sus logros en la Sociedad de la Información con los de países de otros entornos, como el americano o el europeo. Pero es importante que todos los países de la región incorporen las experiencias de éxito de sus vecinos más próximos, porque los problemas de desarrollo económico, social o educativo de unos y otros tienen rasgos comunes. Iberoamérica debe ser solidaria consigo misma.

NOTAS

- 1 A principios de los años noventa, los tiempos medios de instalación de una línea telefónica era de 72 meses en Perú, 49 en Argentina, 40 en Sao Paulo y 18 en Chile.
- 2 Los llamados, en la clasificación socioeconómica, sectores D y E en función de su ingreso mensual. Estos sectores son los de ingresos más bajos.
- 3 El programa EHAS está formado por Ingeniería Sin Fronteras, la Universidad Politécnica de Madrid y universidades y centros de investigación de América Latina.
- 4 *Inclusão digital, com a palavra, a sociedade*, Telefónica y Ministerio de Cultura de Brasil, Sao Paulo 2003.
- 5 «Behind the digital divide», en el número correspondiente al 12 de marzo de 2005.
- 6 Juan Carlos Berganza, «Emigración y remesas», *Informe del Banco de España*, Junio 2005

Fecha de creación

24/09/2005

Autor

Mercedes Temboury

Nuevarevista.net