

**HACIENDO FUNCIONAR LAS TICs PARA LOS POBRES:
PERSIGUIENDO LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO
A TRAVÉS DE LAS TICs**

Anna Badimo

[BORRADOR]

Introducción

El siglo XXI ha sido definido como la “era de la información”, básicamente porque la información es utilizada para adquirir conocimiento, que es la mayor fuente de avance en la sociedad. Esta información es importante no sólo para los negocios, instituciones educativas y centros de investigación, sino también que se ha tornado vital para el desarrollo de las comunidades. Cuando se mira a la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), la pregunta no debería ser si ha impactado, en el día a día, los negocios y la vida social, la pregunta, en cambio, debería ser qué tan equitativo es este impacto y qué tan significativo es en el tratamiento de los problemas enfrentados actualmente por la sociedad.

Según la UNICEF, en el informe “*El Estado Mundial de la Infancia 2005*”¹, la mitad de los niños del mundo está sufriendo privaciones extremas debidas a la pobreza, las guerras y el VIH/SIDA. La UNICEF también afirma en este informe que más de un billón de niños no accede a una crianza saludable y protectora. Este informe destaca además la importancia del rol que los gobiernos pueden desempeñar en asegurar el futuro de esos niños y en que sus vidas no sean bloqueadas, así como en sostener sus derechos humanos y apoyar su desarrollo económico. Estos niños crecen en entornos inherentemente problemáticos para su desarrollo. La Directora Ejecutiva de la UNICEF, Carol Bellamy, ha expresado que “*Hay demasiados gobiernos que toman decisiones deliberadas y con conocimiento de causa que en realidad perjudican a la infancia. La pobreza no surge de ninguna parte; la guerra no estalla por ninguna razón; el SIDA no se propaga por sí solo. Todo esto son decisiones nuestras*”.

Asociados a los problemas recién mencionados, están los problemas, particularmente en los países en desarrollo, de acceso y asequibilidad en relación al uso de las TICs. Según Mark Malloch Brown - Administrador del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de julio de 1999 a agosto de 2005 – “*cerca de 600 millones de personas usan Internet actualmente mientras que en los países menos desarrollados hay, por lo menos, un titular de teléfono cada 100 personas, seguramente un teléfono celular, que en la actualidad superan las líneas fijas en toda África y en la mayor parte de los países pobres*”².

Como consecuencia de la expansión, a nivel mundial, de la banda ancha y las tecnologías inalámbricas, cada día más gente está pudiendo conectarse usando equipos aún más baratos que las computadoras personales tradicionales.

¹ UNICEF (2004), *El Estado Mundial de la Infancia 2005: La infancia amenazada*.

<http://www.unicef.org/spanish/sowc05/>

² Brown, M. M. (2003), *Unleashing the Benefits of technology for the World's Poor*, Choices, The Human Development Magazine. <http://www.undp.org/dpa/choices/2003/december/administrator.html>

En la segunda fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI)³ y a través de sus procesos de implementación y seguimiento, los gobiernos deberán hacer una opción que asegurará el futuro de la generación actual.

Varios estudios indican que las TICs pueden efectivamente ser usadas para enfrentar los desafíos sociales que se presentan actualmente si son aplicadas de forma correcta y en las actividades de desarrollo correctas⁴. Coincidimos con Brown, cuando afirma que las TICs tienen el potencial para ayudar a las comunidades pobres a alcanzar sus prioridades críticas de desarrollo, especialmente en el área de la pobreza, de la salud y de la educación. Si son usadas correctamente, y donde es relevante, las TICs pueden ser influenciadas para beneficio de los pobres y desempeñar una función catalítica en la aceleración del crecimiento económico y desarrollo social.

El marco de la TICs para el desarrollo

Es un hecho reconocido que, para alcanzar el potencial total de la sociedad, todos los individuos deberían ser capaces de participar en su desarrollo, independientemente de su raza, credo, capacidad física o género. En relación a las oportunidades presentadas por las TICs⁵, en particular, se requiere un esfuerzo conciente para que los desequilibrios que existen actualmente, en términos de acceso, sean no solamente detenidos, sino también revertidos. Las TICs han posibilitado el flujo de la información gratuita y el surgimiento de medios de comunicación alternativos, pero la cuestión del acceso más allá de los límites impuestos por el mercado debería ser seriamente considerada si se quiere salvaguardar la libertad de la gente para acceder a esta información, un derecho humano esencial.

En esta sección hacemos la siguiente pregunta: ¿cómo pueden ser usadas las oportunidades sin precedentes que presentan las TICs para producir una revolución del desarrollo tal que produzca cambios reales y duraderos para los pobres del mundo?

Se han implementado numerosas iniciativas y se han hecho intentos para responder esta pregunta y avanzar en esta dirección. Mientras que algunos de estos intentos han logrado un éxito parcial, la razón por la que muchos otros han fracasado es que a menudo hay varios actores - una combinación de gobiernos, sociedad civil, sector privado e instituciones educativas y de investigación - sin una estrategia e instrumentos apropiados para su interacción. No importa cuanto dinero se vuelque a la solución de este problema: sin una estrategia instrumental no habrá posibilidad de éxito.

La incorporación de las TICs al desarrollo deberá basarse en seis ejes: estrategia, marco regulatorio, implementación, desarrollo de capacidades, asociaciones y mediciones. A continuación explicaremos brevemente el rol de cada uno de estos elementos.

Estrategia

³ <http://www.itu.int/wsis/tunis/index-es.html>

⁴ Por información relevante en apoyo de esta argumentación, ver el informe sobre documentos de la CMSI: *TICs para el desarrollo: un nuevo enfoque a partir de los Objetivos de Desarrollo del Milenio* <http://www.choike.org/nuevo/informes/2945.html>

⁵ Cuando se hace referencia a las TICs, debe destacarse la importancia del *software* libre y de fuente abierta (Free and Open Source Software, FOSS), particularmente como un modelo tecnológico apropiado para los entornos en desarrollo.

El primer paso para todos los gobiernos es el desarrollo de un documento sobre la estrategia nacional de la TICs, basado en información confiable acerca del estado de la TICs en relación a sus ciudadanos. Este documento de estrategia deberá expresar la visión del país en relación a las TICs, así como los objetivos de desarrollo específicos que se busca alcanzar mediante su uso.

Un documento de estrategia es esencial para enfrentar la división a nivel general, pero deberá establecerse también como se desarrollarán capacidades dentro de grupos particulares de la población del país⁶.

Marco regulatorio

Una vez que una estrategia ha sido definida, debe llevarse a cabo una revisión de las políticas para determinar el tipo de marco regulatorio requerido para apoyar esta estrategia. Este punto es sumamente crítico dado que, aún con una estrategia clara, la falta de políticas habilitantes es un gran obstáculo para su implementación. Si bien el marco regulatorio deberá contemplar políticas de TICs “puras”, las políticas de TICs orientadas al desarrollo deberán ser específicamente tratadas.

Se podrá argumentar que muchas iniciativas han tenido éxito, aún dentro del marco regulatorio no apropiado, pero para que una estrategia total de TIC-para-el-desarrollo tenga éxito a nivel nacional, es importante haber definido claramente las políticas que pueden ser convertidas en leyes y apoyadas por todos los actores.

Implementación

Varios actores están usualmente involucrados en la implementación de las políticas de TICs: diferentes agentes dentro de los gobiernos, de las organizaciones de la sociedad civil, del sector privado y de la academia. Los elementos más importantes para la implementación exitosa de políticas de TICs, en el marco de todos los actores interesados, son la coordinación, la integración y el alineamiento:

- *la coordinación* es necesaria para evitar la duplicación, y para la realización de balances.
- *la integración* es necesaria para asegurar que las diferentes políticas estén en línea unas con otras (por ejemplo, la integración ayudará a determinar si la política de TIC-para-el-desarrollo está en línea con políticas de desarrollo generales ya existentes).
- *el alineamiento* es necesario para asegurar que la implementación sigue los objetivos establecidos originalmente. La aplicación de TICs para alcanzar objetivos de desarrollo importantes deberá ser estimulada siempre que sea posible, pero, por ejemplo, deberá establecerse una clara distinción entre el uso de las TICs como una herramienta de automatización para las oficinas, y el uso de la TIC como habilitador de los objetivos de desarrollo.

Desarrollo de capacidades

⁶ Deberá, por ejemplo, establecer como las mujeres, las personas impedidas y los ciudadanos sin recursos suficientes podrán ser empoderados a través del uso de las TICs.

A medida que las TICs se tornan más accesibles, aumenta la necesidad de contar con un grupo de individuos capacitados técnicamente para el apoyo técnico, el desarrollo de aplicaciones, etc.

Es en esta etapa donde la estrategia y la integración intervienen - así como los estándares y la acreditación - dado que las estrategias integradas basadas en políticas que son usadas para desarrollar habilidades en el área de la TIC deberían ser implementadas en concordancia con la estrategia general de desarrollo del país.

Los gobiernos deberían desempeñar un papel central en esta área, dado que son generalmente responsables de los planes de estudio y los programas de las instituciones educativas.

Asociaciones

Aunque los gobiernos pueden desempeñar un rol en la implementación de políticas de TIC, todos los demás actores - sector privado, sociedad civil e instituciones educativas - deberán ser incluidos en la definición y en la implementación de la estrategia nacional de TIC.

Los mecanismos apropiados para la participación integral de los actores interesados pueden determinar el éxito de la estrategia. Por ejemplo, las áreas remotas y las áreas rurales son a menudo marginadas y provistas de escasos servicios. Estas comunidades en general carecen de la infraestructura apropiada. Las organizaciones comunitarias de la sociedad civil, en particular, pueden desempeñar un papel importante apoyando el desarrollo de las TICs en estas áreas.

En términos prácticos, para que estos proyectos tengan éxito, deberá considerarse el contexto y cultura locales, así como una participación operativa. Las restricciones operativas que plantean impedimentos para la participación real y los problemas inherentes que surgen aún cuando la participación tiene lugar, deberán ser tratados⁷.

Mediciones

Es indispensable que el proceso hecho por los proyectos de TICs sean evaluados de forma clara, concisa y cuantificable, así los procesos podrán ser afinados, y las acciones podrán ser ajustadas para asegurar que los objetivos de desarrollo originales incluidos en la estrategia nacional sean alcanzados. Es necesario, por lo tanto, desarrollar estudios básicos de indicadores de TICs y continuar midiendo el impacto de sus intervenciones a través de todas las fases de la implementación de las políticas.

Según la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT)⁸, mientras algunas naciones avanzan en la evaluación de la sociedad de la información, y evalúan diversas variables, incluyendo la infraestructura, el acceso y el uso; la mayoría de los países en desarrollo están luchando para generar indicadores básicos. La comunidad internacional deberá apoyar estos esfuerzos.

⁷ Heeks, R. (1999A), *The Tyranny of Participation in Information Systems: Learning from Development Projects*, Development Informatics Working Paper Series.

http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/publications/wp/di/di_wp04.htm

⁸ UIT (2003), Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones.
http://www.itu.int/newsarchive/press_releases/2003/31-es.html

TICs para alcanzar los ODM

El Grupo de Tareas de las Naciones Unidas sobre la TIC (*UN ICT Task Force*, UNICTTF) ha expresado que “*la intersección de las TICs y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODMs) conforman un nexo crítico para futuro del desarrollo humano sustentable y de la erradicación de la pobreza*”⁹. Sin embargo, continúa el UNICTTF, “*la gran paradoja de la edad de la información, la escasez persistente en una era digital de capacidades prácticamente ubicuas y superabundantes, permanece como el mayor desafío individual para la economía y la sociedad conectadas y altamente desarrolladas*”. El UNICTTF también argumenta que, con el uso estratégico, intensivo, extendido e innovador de las TICs y de los medios en políticas y programas de desarrollo; la ambiciosa agenda de los ODMs se torna mucho más factible. El UNICTTF prosigue argumentando que “*Más aún, la escala del despliegue y el rol catalítico desempeñado por las TICs y los medios pueden, a su vez, ayudar a hacer sustentable esta inversión en TICs*”.

El PNUD ha expresado que, a pesar del potencial habilitador de las TICs en el aumento del desarrollo, todavía debe “*extenderse ampliamente para ayudar a los países en desarrollo a enfrentar los problemas tradicionales del desarrollo con soluciones y aproximaciones innovadoras que sean tanto efectivas, como más fácilmente escalables y reproducibles*”¹⁰.

También creemos que, en vez de solamente recuperar terreno, el mundo en desarrollo podría usar los desafíos planteados por la “*división digital*” como oportunidades para avanzar hacia tecnologías de punta¹¹. La combinación de tecnologías emergentes y estrategias y políticas innovadoras podrían luego ser expandidas para alcanzar los ODMs, en particular aquellos relacionados con la reducción de la pobreza, con la educación, con la salud y con el VIH/SIDA

Algunas medidas para incluir las TICs en las agendas de los ODMs

Mencionamos aquí algunos puntos que podrán ser usados para iniciar una discusión entre todos los actores interesados, dentro de un país o región, acerca de los posibles vínculos entre algunos de los ODMs y las estrategias nacionales de TICs. Las TICs también pueden ser usadas para potenciar la capacidad de controlar, medir y reportar el progreso de cada uno de estos objetivos.

Además de medidas específicas orientadas a los objetivos, otras iniciativas más generales vinculadas a las TICs pueden tener un fuerte impacto en todas las cuestiones del desarrollo. La investigación local en TICs, por ejemplo, debería ser fomentada, ya que es a través de la investigación que las ideas innovadoras, adecuadas a las necesidades locales, son materializadas en soluciones concretas.

⁹ UNICTTF, *Innovation and Investment: Information and Communication Technologies and the Millennium Development Goals*. <http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1519>

¹⁰ UNDP (2003), *ICT for Development and the MDGs - Concept Note*, “Towards an Open Information Society. UNDP Global Meeting on ICT for Development”, Ottawa, 9-11 de Julio de 2003. <http://ictd.undp.org/it4dev/gpm/background.html>

¹¹ Teniendo en cuenta el aumento de la popularidad de los teléfonos celulares, por ejemplo, existe la oportunidad de desarrollar soluciones innovadoras en torno de estas tecnologías móviles.

Objetivo	Acción
1. Erradicación de la pobreza extrema y del hambre	<p>Crear oportunidades económicas que contribuyan en la reducción de la pobreza fomentando las iniciativas locales¹².</p> <p>Por ejemplo, apoyando micro, pequeñas y medianas empresas (PyMEs) (por ejemplo facilitando que estas empresas adopten TICs para mejorar su productividad y competitividad¹³, promoviendo la participación de las PyMEs en el sector de las telecomunicaciones).</p> <p>Un caso de estudio específico en Sudáfrica, por ejemplo, involucra una solución de FOSS desarrollada por jóvenes para ayudar al Departamento de Tránsito, donde los oficiales podían conectarse con sus servidores, durante su trabajo, a través de teléfonos celulares para verificar el historial de multas de los propietarios de los vehículos. Anteriormente, los conductores debían esperar a que los oficiales de tránsito llamaran a su oficina para obtener la misma información. Esta solución específica, dió a los jóvenes involucrados una oportunidad de ganar un ingreso, lo que antes no era posible.</p>
2. Alcanzar la educación primaria universal	<p>Establecer la educación en línea (<i>e-learning</i>) como un canal de educación alternativo, acorde a las necesidades y realidades de los países pobres.</p> <p>Por ejemplo, mediante la implementación de programas educacionales dirigidos a niños jefes de hogar y a niños que por motivos económicos no puedan concurrir a la escuela.</p> <p>La situación de los niños jefes de hogar, como consecuencia de la muerte de sus padres por VIH/SIDA, plantea serios problemas, particularmente en África.</p> <p>Soluciones educativas específicas para su situación podrían ser implementadas mediante el uso de TICs.</p>

¹² Richard Heeks ha analizado como desequilibrios importantes limitan el uso de la información basada en TICs por parte de los emprendedores pobres. "Las tecnologías de la información y de la comunicación pueden, de esta forma, desempeñar un rol de mayor importancia en dar una "voz" a los pobres; esto es, en hacer de los proveedores de información pobres algo más que receptores de información". Heeks R. (1999), *Information and Communication Technologies, Poverty and Development*, Development Informatics Working Paper Series. http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/publications/wp/di/di_wp05.htm

¹³ Existen experiencias promisorias en diferentes regiones. Ver, por ejemplo: Tanburn, Jim and Alwyn Didar Singh (2001), *ICTs and Enterprises in Developing Countries: Hype or Opportunity?*, InFocus Programme on Boosting Employment through Small Enterprise Development, Departamento de Creación de Empleo y Empresas, Organización Internacional del Trabajo, Ginebra

Objetivo	Acción
3. Promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres	<p>Definir políticas de TIC que subrayen el empoderamiento de las mujeres e introducir planes de TICs que consideren la realidad de las mujeres.</p> <p>A menudo la expresión “igualdad de género” es utilizada para pretender que se están teniendo en cuenta las necesidades de las mujeres. Las políticas de TI y de TICs para el desarrollo deben ser explícitas en su posición acerca del empoderamiento de las mujeres y de las evaluaciones de seguimiento. Estas últimas deberán realizarse para determinar el progreso logrado. Hay un amplio rango de problemas sociales, por ejemplo la administración de la manutención de los niños a través de las fronteras, la administración de huérfanos portadores de VIH, etc., que afectan a las mujeres directamente y que pueden ser tratados a través del uso de las TICs.</p>
4. Reducir la mortalidad infantil 5. Mejorar la salud maternal	<p>Incorporar la telemedicina y programas de salud pública para ayudar al análisis de la salud infantil y de madres embarazadas.</p> <p>Existen en la actualidad aplicaciones FOSS que pueden ser utilizadas en esta área, por ejemplo “Care2X”¹⁴, “OpenYaLim” y Open EMR”¹⁵. En general, las cuestiones vinculadas a los sistemas de salud se enfocan desde la perspectiva de la administración de los hospitales. Es necesario desarrollar sistemas enfocados desde la perspectiva clínica (relación doctor-paciente) ya que ésta es un área donde pueden introducirse importantes mejoras en términos de la salud del paciente.</p>

Pueden identificarse numerosos ejemplos adicionales acerca de como las TICs pueden ser aplicadas para alcanzar cada uno de los ODMs mencionados. Estas experiencias podrán servir de base para el desarrollo de futuras estrategias y políticas.

Conclusión

Las TICs tienen un rol vital que desempeñar en el desarrollo, no sólo acelerando el crecimiento económico de las economías locales, sino también en el logro de los objetivos de desarrollo de los países del Sur. Para este propósito, las TICs deberán ser correctamente desarrolladas, y las políticas de TIC deberán ser guiadas por estrategias nacionales desarrolladas por consenso de todos los actores relevantes, y con objetivos claramente definidos.

¹⁴ Public Health Management System and HIV/AIDS Monitoring System - http://www.care2x.org/index.php?c2x_lang=es&chglang=1

¹⁵ <http://www.openemr.net/>

La implementación de la CMSI no deberá buscar únicamente soluciones externas y efectivas para la cada vez mayor división digital existente entre los países desarrollados y aquellos países en desarrollo, deberá también desafiar a los países participantes a realizar un análisis interno y determinar las acciones que deberán ser tomadas para asegurar que el acceso a las TICs sea accesible a todos.

Existen muy buenas posibilidades para que las iniciativas para el desarrollo puedan usar las TICs como herramienta, tanto a nivel de comunidades, como a nivel nacional e internacional. Todos los actores interesados deberán mostrar su compromiso con el uso de las TICs como un elemento necesario en el éxito de los esfuerzos para el desarrollo.