

TIC y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe

Abridged version

Coordinadora: Susana Finkelievich

Programa de Investigaciones para la Sociedad de la Información
Instituto de Investigaciones Gino Germani
Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, IDRC

INDICE

1. Introducción
2. La pobreza en América Latina y el Caribe
3. Evaluación de TIC en ALC
4. Evaluación de TIC, desarrollo y reducción de la pobreza
5. Evaluación de las iniciativas de TIC y género.
6. Lecciones aprendidas
7. Caja de herramientas para el uso de TIC en el desarrollo sustentable y en la reducción de la pobreza.
8. Bibliografía

I. INTRODUCCIÓN

¿Pueden las tecnologías de información y comunicación (TIC) tener impactos eficaces en la reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe (ALC)? Estos impactos, ¿pueden registrarse en el corto y mediano plazo? En el caso de ser positivos, ¿se deben a una sumatoria de micro emprendimientos locales de aplicación de TIC, o a programas estatales y/o regionales integrales? ¿Cómo afectan la forma diferencial en que hombres y mujeres padecen la pobreza y el desempleo?

La relación entre las TIC y el desarrollo humano ha sido poco estudiada hasta el momento, y menos aún, su relación con la pobreza. A pesar del entusiasmo que organismos internacionales, gobiernos y sectores de la sociedad civil manifiesta hacia las TIC y los procesos de desarrollo, es poco lo que se comprende actualmente sobre el papel de estas tecnologías en dichos procesos.

Desde los años 1970 se ha planteado una correlación –positiva o negativa, según los diversos análisis- entre la difusión de las TIC y la pobreza. Diversos autores plantean que las TICs contribuyen al desarrollo económico de las naciones, fundamentalmente en el caso de la

2 Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

economía de Estados Unidos. Pero también coinciden en que el desarrollo de las TICs tiende a aumentar la desigualdad, y que los impactos de las TICs sobre las economías de los países periféricos serán bien diferentes a los que han influido sobre la economía estadounidense, o en la de otros países desarrollados. Existen varias razones para esto: los primeros innovadores – en este caso, las empresas norteamericanas- son los que obtienen más beneficios; la infraestructura de TICs es más rentable y fácil de desarrollar en áreas urbanas, lo que acentúa la inequidad con respecto a las áreas rurales; los empleos relacionados con TIC requieren de mano de obra especializada y se manejan con flexibilidad laboral; los países periféricos no cuentan, como los desarrollados, con sistemas de seguridad social promovidas por políticas de Estado adecuadas y estructurales, y con redes de organizaciones civiles que les permitan amortiguar los efectos –desempleo, subempleo- de la transición entre la economía de la Sociedad Industrial (a la que ciertas regiones de ALC no han alcanzado aún) y la de la Sociedad del Conocimiento (Proenza, 2002).

El proyecto realizado consiste fundamentalmente en la identificación de las estrategias y políticas utilizadas por los gobiernos de la América Latina y el Caribe para implementar la incorporación de tecnologías de información y comunicación (TIC) con propósitos de desarrollo económico, social y político. En forma paralela, se han identificado las estrategias y políticas gubernamentales en los países de ALC para estimular el desarrollo socioeconómico y combatir la pobreza. En ambos casos, dada la amplitud del campo de estudio, se han analizado las estrategias y políticas *nacionales*.

Se ha tomado una perspectiva de género, analizando por un lado si y cómo las TICs afectan de manera diferente hombres y mujeres en la disminución (o mantenimiento, o incremento) de la pobreza, y por otro, si las políticas establecen estrategias desde una perspectiva de género. Finalmente, se efectúan propuestas de estrategias y políticas de utilización de TIC para impulsar el desarrollo en ALC.

Se llevó a cabo una revisión extensiva en todos los países de ALC, de los programas estatales, de algunos provinciales o federales, y de algunos proyectos internacionales. En base a este primer relevamiento se decidió continuar trabajando *en general* sobre ALC, pero limitar el estudio en profundidad, utilizando una muestra teórica de los nueve países detectados como los más productivos y representativos en estrategias y políticas gubernamentales relacionadas con la aplicación del TIC en el desarrollo y el acceso de la población: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Tanto en las acciones gubernamentales dirigidas a la incorporación de TIC como en las que apuntan al desarrollo sustentable, se ha puesto el acento en identificar aquellas dirigidas a morigerar las diferencias de oportunidades económicas y educativas entre los géneros. Luego se ha procedido a identificar los vínculos entre los programas, planes y proyectos cuyos objetivos son la construcción nacional de la Sociedad de la Información, dirigidas a la incorporación de TIC y aquellos cuyos fines son el desarrollo sustentable y la reducción de la pobreza.

Las fuentes de información empleadas fueron la colecta, vía bibliográfica e Internet, de información, y análisis de las políticas nacionales de los países de ALC con respecto a la incorporación de TIC para el desarrollo, el incremento y creación de empleos y la disminución de la pobreza. También se colectó información sobre las políticas nacionales de los países de ALC con respecto a desarrollo socioeconómico.

II. Desigualdad, pobreza y brecha digital en América Latina y el Caribe

La pobreza no puede ignorarse cuando se considera el ingreso de la Región a la Sociedad de la Información. Las investigaciones del Banco Mundial (2003) revelan que, de los 510 millones de habitantes de ALC, unos 170 millones viven en la pobreza; de éstos, 70 millones sobreviven en la extrema pobreza. Los indigentes pasaron de 48 millones en 1990 a 57 millones en 1999, y los pobres de 121 a 132 millones en igual período. Para el 2003 se estima que 5 de cada 10 latinoamericanos son pobres, y que se encuentran por debajo de la línea de pobreza el 58% de los niños menores de 14 años.

El Panorama Social de la CEPAL¹ (2002) señala que en el período 1980-2000 la población latinoamericana aumentó en alrededor de un 50% mientras la economía creció globalmente en apenas el 7% durante el mismo, lo que significa que la calidad de vida promedio se redujo a la mitad y que la pobreza prácticamente se duplicó desde 1980².

La brecha en ascenso crea el analfabetismo digital. Según indicadores a nivel mundial publicados por la UIT³, la estimación de números de usuarios de Internet en la región de las Américas para el año 2001 es de aproximadamente 182,51 millones, los cuales se distribuyen según muestra los cuadros 4 y 5:

Cuadro 6: Usuarios de Internet en la Región de las Américas al 2001 (Millones)⁴

	1997	1998	1999	2000	2001
Estados Unidos	60	84,6	102	124	142,8
Canadá	4,5	7,5	11	12,7	13,5
Resto de la Región	3	6,5	10,6	19,3	25,8

Fuente: UIT, 2002

Cuadro 7: Usuarios de Internet en ALC, 1998-2003

Usuarios de Internet en LAC, 1998-2003						
1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998-2003 GAR
5,282,260	8,665,386	13,313,347	18,296,126	23,547,712	29,596,186	41%

Cuando accede a Internet desde su casa y desde su trabajo, el usuario se cuenta como si sólo lo usara en uno de esos lugares. http://cyberatlas.internet.com/big_picture/geographics/article/0,1323,5911_323391,00.html

Según datos de Prince & Cooke (2003⁵), sólo el 8% de la población de ALC utiliza Internet. De 335 millones de personas que habitan el cuarto continente del mundo, sólo 27 millones acceden a Internet. La mitad de estos internautas están en Brasil, pero la penetración en ese país es apenas del 8%. En Chile sucede lo contrario: si bien hay sólo 3,1 millones de internautas, la penetración alcanza al 20%. En total, en el año 2003 hay 201 proveedores de

¹ <http://www.eclac.cl/>

² <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/12165/P12165.xml&xsl=/deype/tpl/p9f.xsl>

³ http://www.itu.int/newsarchive/press_releases/1997/itu-15-es.html

⁴ Adaptado de la revista "Actualidades de la UIT", indicadores mundiales, tecnologías de la información para la región de las Américas. Mayo del 2002.

⁵ Com.Letter de Prince & Cooke, 2 de junio de 2003, Buenos Aires.

4Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

acceso que ofrecen servicios en la región y que, paradójicamente, están más concentrados en los lugares en que menos usuarios hay. Es interesante advertir que la brecha digital supera con mucho a la brecha existente entre ricos y pobres.

III. Evaluación de TIC en ALC

Es imposible disociar la reducción de la pobreza del impulso de desarrollo de los países de la región. Si bien es cierto que el desarrollo económico no implica automáticamente la redistribución justa del ingreso, también lo es que, para implementar planes sociales efectivos y de largo alcance social y geográfico, es necesario que los países cuenten con fondos para ello. Esto es particularmente importante en ALC, donde las actividades de baja productividad absorbieron siete de cada diez trabajadores en la década de los 1990. Acordamos con Boscherini, Novick y Yoguel (2003) en que resulta urgente recabar información útil para establecer políticas públicas acerca de: a) El verdadero significado de las TIC en el contexto de ALC, y su inserción en los modelos productivos de la Región. B) Cómo pueden insertarse en ese paradigma las sociedades y las empresas que tuvieron dificultades para atravesar las etapas anteriores. C) Analizar si las TIC permiten saltar etapas en sociedades con brechas tecnológicas significativas, con respecto a las que se pueden calificar como referentes en el panorama internacional, y si ese salto requiere a su vez de políticas específicas para un pleno aprovechamiento de las potencialidades económicas y sociales de las TIC. D) Cuál es el tipo de instituciones y de apoyos requeridos para su optimización. E) Cómo pueden participar los diversos actores sociales en este proceso. F) Cómo pueden las TIC contribuir a una sociedad más equitativa, y qué tipo de políticas hay que implementar para lograrlo.

Los planes nacionales de ALC en materia de difusión de TIC y de construcción- en diferentes grados- de la Sociedad de la información, ¿Están dirigidos a la recuperación económica, a la reducción de la pobreza, a un incremento de la equidad entre los géneros, a un desarrollo sustentable? ¿Existen políticas al menos, nacionales para la integración a una SI global? ¿Se impulsan en los países de ALC, estrategias para la utilización activa de TICs en los planes sociales? Para intentar responder a estos interrogantes, se ha puesto el énfasis en las siguientes áreas relacionadas con el desarrollo: *El gobierno digital. Los sistemas de Ciencia y Tecnología. La educación. Los programas y proyectos de conectividad. Las aplicaciones de TIC a la economía.*

Con respecto al primer interrogante, no hemos encontrado proyectos o planes regionales de difusión de TIC para usos sociales por parte de organizaciones macro-regionales de ALC. El hecho de que países del Mercosur, como Brasil, Chile, Uruguay y Argentina, produzcan estrategias y políticas en esta dirección no implica que el Mercosur, como entidad, cree planes de uso de TIC para la reducción de la pobreza, o para estimular el desarrollo sustentable. A continuación se muestran las áreas prioritarias de inversión de recursos económicos, humanos y tecnológicos por parte de los gobiernos de ALC en lo que se refiere a la integración de los países de la Región a la SI.

En las políticas de integración a la Sociedad Informacional (o construcción de la misma), se percibe precisamente una *des integración*, sobre todo a tres niveles:

5 Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

A nivel Regional: la des-coordinación existente entre los países y regiones de ALC. La producción de proyectos, planes y estrategias referidas a la Sociedad de la Información en la Región está a cargo de instituciones mayoritariamente nacionales y estatales, que no interactúan en redes Inter.-Regionales.

Falta de coordinación entre las políticas nacionales con respecto a la SI y las políticas provinciales, estatales o locales, que frecuentemente (como en numerosos ejemplos de conectividad) llevan a superposiciones de programas paralelos, pero no integrados.

Carencia de integración entre los actores sociales: en general, las políticas estatales son relativamente resistentes a efectuar alianzas, consensos y articulaciones concretas con otros actores sociales: el mundo académico, las empresas privadas y las organizaciones de la sociedad civil. En determinados sectores, tales como el e-gobierno y la conectividad, existe una relación más estrecha entre el Estado y las empresas privadas, pero esto no lleva precisamente a integrar los intereses y necesidades del sector educativo ni de la sociedad civil.

La mayoría de los países latinoamericanos pone el énfasis en dos aspectos de la Sociedad de la Información: *conectividad y gobierno electrónico*. La mayoría de las políticas nacionales se orientan básicamente a reforzar la conectividad, estimular el mercado de telecomunicaciones e informática y generar una masa crítica de usuarios en la región, con vistas fundamentalmente a la difusión del gobierno electrónico –en el sentido de la e-administración- y de las transacciones por Internet. Por lo tanto, los planes y proyectos de conectividad identificados en este trabajo, tanto sociales como económicos y tecnológicos, destinados a incrementar la penetración de servicios de Internet en las poblaciones son considerados por los gobiernos prioritarios con respecto a otros sectores (como desarrollos tecnológicos propios, o inversiones en CyT para estos propósitos). Sin embargo, estos mismos gobiernos no negocian políticas de descenso de costos telefónicos o de servidores de Internet para el acceso de la población a la conectividad.

La educación es uno de los sectores en los que más se han aplicado las TIC. Pero aquí también hemos detectado tres problemas mayores. El primero es que la mayoría de los planes y proyectos educativos se concentran en educación básica, primaria, y sólo en muy pocos casos ponen el énfasis en la educación superior. No se concentran suficientes esfuerzos en estimular estudios superiores sobre la SI ni en crear nuevas carreras que formen profesionales adecuados para generar los conocimientos adecuados.

Las políticas y estrategias detectadas en los países de ALC enfatizan el equipamiento informático y en menor grado, la conectividad en las escuelas –y en pocos casos, la generación de contenidos. Equipar y conectar escuelas, aunque imprescindible, no significa, por sí solo, generar educación para la SI: es necesario rever los conceptos educativos: desde el tradicional, basado en la incorporación y retención de información, hasta los innovadores: estímulos a la investigación, búsqueda de información, su re-creación y procesamiento para transformarla en conocimiento, y en generación de los contenidos necesarios a las sociedades latinoamericanas para su desarrollo. El tercer problema es la carencia de relación entre el sistema educativo y el de Ciencia y Tecnología. Para ingresar realmente con pie firme en la SI, el sistema educativo debería proponerse formar investigadores que puedan producir nuevos conocimientos para el sector de CyT, y éste, volcar los conocimientos producidos al sector educativo.

6Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

En lo que se refiere justamente a los sistemas de Ciencia y Tecnología, en la mayoría de los países estudiados se focalizan prioritariamente sobre dos grandes ejes: puesta a disposición de información sobre la Sociedad de la Información para la comunidad académica en primer lugar, y luego para la comunidad extensa, y modernización tecnológica del sector productivo, en particular de las PYMES. Con las excepciones de México, Brasil, Venezuela y recientemente Argentina, no se establecen relaciones entre la modernización tecnológica del sector productivo y la generación de empleos y planes sociales. Aún en aquellos sistemas de CyT que colocan a la SI como una de las áreas prioritarias, no se encuentran planes o programas desarrollados, orientados a la generación de innovaciones nacionales, con el objeto de romper la dependencia tecnológica de ALC con respecto a los países desarrollados.

Finalmente, el rol de las TIC en la economía está aún en estado embrionario: con excepción de Brasil, que ha implementado interesantes proyectos nacionales de producción y exportación de software, tecnopolos e incubadoras de empresas, pocas iniciativas se plantean la construcción de una economía de la SI, en el sentido de fomentar industrias dedicadas a la producción de bienes y servicios intensivos en TIC, o que utilicen las TIC y las redes electrónicas como una forma de organización, ya sea a nivel interno o en redes empresarias.

IV. Evaluación sobre TIC, desarrollo y reducción de la pobreza

Las políticas nacionales detectadas en cuanto al estímulo al desarrollo sustentable y al combate contra la pobreza, lejos de estar orientadas al empoderamiento de las comunidades, trabajan sobre problemáticas coyunturales. Si bien los países de ALC poseen estimaciones relativas a la pobreza, y los países estudiados han implementado planes para reducir la pobreza, sobre todo en períodos de crisis agudas, pocos se han fijado metas concretas y factibles para erradicar la pobreza extrema y reducir en medida substancial y estructural la pobreza en general. Esto es una falencia grave: la pobreza no se refiere sólo al ingreso de las familias, sino que es un fenómeno multidimensional.

Una deficiencia general de los programas detectados es su falta de integración: consisten en un conjunto de intervenciones orientadas a ayudar a las poblaciones de bajos recursos en períodos de crisis, una serie de proyectos en escalas variables que no están integrados en la política nacional integral. Por otra parte, como señala el PNUD (2000) se percibe una neta separación entre política económica y política social. Otra componente del problema es el hábito de pensar en términos sectoriales, y organizar los departamentos gubernamentales por líneas sectoriales, mientras que la pobreza, en tanto que problema multisectorial, no se ajusta necesariamente a un departamento o ministerio determinado.

Tanto las políticas de desarrollo comunitario, caracterizadas por el asistencialismo, como las políticas de empleo, cuyos rasgos dominantes son el no capacitar a la fuerza de trabajo –tanto empleada como desempleada- en las herramientas de la nueva economía, contribuyen a agudizar la fragmentación de las políticas y programas de lucha contra la pobreza. Si bien muchos de los países poseen u obtienen recursos financieros para sus planes asistenciales, así como redes de infraestructuras de acceso a Internet, estos recursos no suelen utilizarse para capacitar masivamente a la población en el uso de TICs.

Las políticas de empleo están frecuentemente articuladas con las dirigidas al desarrollo de PyMES como fuentes primarias y posibles de empleo y objetivos de

7 Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

modernización tecnológica, referida tanto a los modelos de negocios, como a los paradigmas de reorganización de la producción. Por el contrario, existe desarticulación con las de desarrollo comunitario y planes alimentarios. El uso de TICs y de las herramientas de la Sociedad de la Información facilitarían esta articulación. Ahora bien, en general, muy pocas de las estrategias, políticas, planes y programas detectados consideran las potencialidades de las TIC para estos objetivos. El diseño de los programas identificados que incluyen las TIC como herramientas en el combate a la pobreza es probablemente una segunda fase a alcanzar.

Como factor positivo, las TIC son utilizadas por muchos programas y planes para modernizar y tornar más eficiente la gestión de los mismos, y ofrecer información tanto a los profesionales de la salud, como a los usuarios de servicios de salud.

V. Evaluación de las iniciativas de TIC y género

En general, los programas detectados dirigidos a la promoción y difusión del uso de TICs no toman en cuenta los aspectos de género: muy pocos se dirigen a la formación de mujeres en herramientas de TICs, ni a su empleabilidad en trabajos que impliquen el uso de estas tecnologías. En estos programas y planes, ni siquiera hemos encontrado referencias al acceso y formación a las TIC inequitativo entre los géneros, a pesar de claras diferencias de género identificadas en los países de ALC. Rara vez incorporan componentes en TIC importantes favorables a las mujeres ni examinan la forma en que sus componentes beneficiarán a las mujeres pobres.

Por el contrario, en las políticas y programas orientados a la lucha contra la pobreza y al desarrollo, se encuentran numerosas menciones a las mujeres carenciadas, e incluso muchos tienen a las mujeres como centro de la política alimentaria y de combate a la pobreza. Como se manifiesta más arriba, en pocos casos estas dos instancias logran articularse. Para el caso del género, tanto los programas de desarrollo comunitario y de lucha contra la pobreza, como los de uso y promoción de TICs, se encuentran tabicados en compartimientos estancos.

VII. Lecciones aprendidas

Las TIC han mostrado ya sus potenciales en la extensión y la reducción de los costos en los servicios a las poblaciones económicamente desfavorecidas, entre ellos sus indudables utilidades en el campo de la educación, tanto presencial como a distancia, de las poblaciones pobres. Estas tecnologías pueden reducir considerablemente los costos de educación y salud a través de la optimización de sistemas de gestión en red. También juegan un rol en crear y mantener la conciencia ambiental y hacer públicas las acciones de empresas contaminantes, en preservar y difundir las informaciones culturales, en ayudar a mantener viva las identidades étnicas, y en muchos otros campos del desarrollo sustentable. Desempeñan un papel importante en la reducción de la vulnerabilidad social de los pobres, tanto en la prevención y ayuda en los desastres, como en hacer oír la voz de los grupos carenciados. Tienden puentes entre las comunidades remotas y los proveedores: mercados, instituciones gubernamentales, agencias nacionales e internacionales, ONGs.

8Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

Las TIC pueden y debe jugar un rol fundamental en el desarrollo social y económico de ALC, pero éste es un rol reducido en las actuales circunstancias de la globalización. Castells (1999) plantea: "... en la medida en que la creación de valor depende cada vez más de la capacidad de procesar información y de la infraestructura tecnológica que implica, la desigualdad en educación y recursos tecnológicos y culturales amplifica las desigualdades sociales. (...) Como la capacidad informacional está concentrada en sectores sociales y países muy determinados, la desigualdad educativa se transforma en exclusión social". *La capacidad informacional no se limita a la conectividad y la educación apropiada, que debe extenderse al refuerzo del paradigma de la SI: producción de conocimiento que se aplica a la innovación tecnológica, mientras ésta a su vez facilita la producción de nuevo conocimiento.*

Como plantean también Gómez, Martínez y Reilly (2001), "La "brecha digital", que usualmente se refiere a inequidades en el acceso a las nuevas TIC, especialmente Internet, no es una causa, sino una manifestación de de las brechas sociales, económicas y políticas existentes, en los niveles nacional, global, y local. Dirigirse a la brecha digital no ayudará por sí mismo a las comunidades a mejorar sus condiciones de vida, salir de la pobreza, o tener un acceso más equitativo a bienes y servicios⁶". Por lo tanto, *una de nuestras conclusiones fundamentales es que en los países de ALC es necesario construir una nueva economía, la economía de la Sociedad de la Información, adecuándola a las necesidades, ventajas, desafíos, obstáculos y potencialidades de la Región, aunque aún no sabemos si ésta podrá reducir efectivamente la pobreza en la Región.*

La mayor parte de los programas gubernamentales ponen el acento en al conectividad. Algunos de ellos directamente identifican SI con conectividad. Para que las TIC puedan ejercer impactos positivos sobre los procesos de desarrollo humano, se debe tener en cuenta que la conectividad no es un fin en sí mismo, sino una herramienta que puede ayudar a construir soluciones concretas para los problemas y necesidades de la gente: empleo, salud, planes sociales, planes alimentarios, desarrollo social, desarrollo económico, generación de ingresos, organización comunitaria, participación política, etc. Lo importante no es la conectividad por sí misma, sino para qué se usa. Potenciar el desarrollo sustentable, reducir la pobreza, no se logra con el solo acceso a las TIC, sino que se necesita poder fortalecer las capacidades necesarias para usarlas, apropiarlas, producirlas. Estos aspectos son clave si se desea usar Internet como herramienta al servicio de los procesos de desarrollo humano.

No basta con conectar a los ciudadanos, ni con expandir la administración electrónica de los gobiernos: para desarrollar y redistribuir la riqueza de la llamada Nueva Economía (o Sociedad o Economía de la Información), es necesario tener control de la misma. Contar con Internet o tener más computadoras, o aún tender redes de telecentros, no nos inserta necesariamente en ella. Esto hace peligrar las propuestas que puedan desarrollar los gobiernos, ya que sus objetivos pueden terminar dirigiéndose a saber cuán conectados se encuentran sus ciudadanos, cuántos portales de e-gobierno poseen, o el número de escuelas conectadas. Y esto, por sí solo, aunque sea un primer paso indispensable, no desarrolla una economía de la Sociedad de la Información ni ayuda a luchar contra la pobreza.

En la mayor parte de las políticas y estrategias identificadas, no se consideran la creación de conocimiento y manejo de información, la creación y difusión de bienes y

⁶ La traducción es nuestra.

9Autor: Susana Finquelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

servicios intensivos en TIC, como fuente de riqueza, y en consecuencia, de manera de proporcionar mejores planes sociales y estrategias de reducción de la pobreza. Parte de las causas de esta confusión, compartida entre empresas y gobierno –sin dejar fuera de este desinterés a los sistemas de CyT, ni a la sociedad civil-, se encuentra en la desconfianza que generó la crisis internacional del sector TIC y el desplome de la economía norteamericana, cuyo anterior crecimiento se suponía basado en el impulso tecnológico. Pero esta crisis no significó que la Sociedad de la Información no continuara avanzando, tanto en USA y los países más desarrollados, como en el resto del mundo. La tecnología de la SI se instaló en muchas empresas, innovó gestiones y modos de producción, aceleró y optimizó procesos, creó medios innovadores.

Es cierto que el impulso a una nueva economía no tendrá resultados a corto plazo en lo que se refiere a la reducción de la pobreza en los países de ALC: es una apuesta a medio y largo plazo, y una apuesta de riesgo. Por ello, las estrategias y planes de lucha por un desarrollo sustentable y contra la pobreza tendrán que no sólo proseguir, sino intensificarse en ese periodo, pero usando al máximo de sus capacidades las mismas herramientas de la Sociedad de la Información. Esto implica aprender de las experiencias previas en ALC y de las mejores prácticas y errores, tanto en ALC como en los países desarrollados y en otras regiones periféricas.

Sin embargo, en la actualidad, las políticas y estrategias identificadas con respecto a la difusión de TIC en la población, sobre todo en la de bajos ingresos, parecen planearse y ejecutarse sin basarse (con excepciones, como Brasil) en el estudio profundo de las experiencias, mejores prácticas y obstáculos de los otros países, ni ejecutando estudios sobre los impactos sociales posibles.

En los planes sociales, las políticas y programas orientados a la lucha contra la pobreza y al desarrollo, muestran numerosas menciones a las mujeres carenciadas. Sin embargo, los planes detectados o son asistencialistas, o tienden a formarlas en oficios tradicionales: cuidado de niños, tejidos, artesanías: tareas “femeninas”. Esta situación se agudiza en lo que se refiere a los programas identificados orientados a la promoción y difusión del uso de TICs: éstos directamente no toman en cuenta los aspectos de género.

Al igual que el acceso a las TIC, por sí solo, no reducirá la pobreza en ALC, las TIC por sí mismas no resolverán las inequidades entre los géneros. Pero sí será positivo para cambiar los roles tradicionales y las relaciones de poder, el alentar un acceso, aprendizaje, uso, apropiación de las TIC, equitativos. Sin embargo, muy pocos se dirigen a la formación de mujeres en herramientas de TICs, ni a su empleabilidad en trabajos que impliquen el uso de estas tecnologías. Estos programas y planes ni siquiera denuncian la inequidad en el acceso y formación a las TIC entre los géneros. Rara vez incorporan componentes importantes favorables a las mujeres ni examinan la forma en que sus componentes beneficiarán a las mujeres pobres. Para el caso del género, más gravemente que en otros sectores, no existe prácticamente articulación entre planes sociales y planes relativos a TIC dirigidos a las mujeres.

Aunque las mujeres representan una proporción creciente entre los usuarios de Internet, están muy sub representadas entre las ingenieras, técnicas, líderes y empresarias en la emergente SI de ALC. Las mujeres que poseen la formación y educación necesarias en empleos y carreras relacionadas con TIC son una minoría. Las lecciones de estudios de

10 Autor: Susana Finkelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

organismos internacionales muestran que cuando las mujeres y otros grupos sociales desfavorecidos no obtienen formación en las nuevas tecnologías, se incrementan sus condiciones desventajosas, tanto económica como políticamente. Estas tendencias sugieren que el acceso y uso de las TIC no son indicadores suficientes de una participación equitativa de las mujeres en la nueva economía. *Lo que determina el rol que las mujeres juegan en ella es cómo usan Internet y con qué conocimientos y carreras técnicas se equipan.*

Para que las mujeres participen de los beneficios económicos y sociales de la SI deben educarse para las carreras en todos los niveles del sector de TICs, desde el diseño de sitios web, de software y de hardware, la gestión de redes, hasta la administración de empresas, consultantes para clientes de las ciudades grandes o de otros países. Estas ocupaciones relacionadas con las TIC ofrecen a las mujeres mejores pagos con los que elevar su calidad de vida y las de sus familias.

En síntesis...

Proponemos el siguiente esquema para la construcción de una SI orientada al desarrollo económico, social y político:

1. **Políticas y estrategias:** Estudios de experiencias existentes, mejores prácticas y errores en la construcción de la SI. Concepción e implementación de políticas y estrategias nacionales y Regionales orientadas a la SI, con participación de los diversos actores sociales: sector público y privado, sector académico y sociedad civil. Relación de estas políticas y estrategias con las de servicios sociales y desarrollo sustentable, humano y económico.
2. **Acceso:** Acceso físico y cultural a las TIC. Tendido de infraestructuras apropiadas a las necesidades de cada país y de la Región. Establecimiento de normas y estándares tecnológicos comunes y compatibles. Estrategias nacionales de negociación y regulación de costos de acceso.
3. **Desarrollo:** Identificación y reconstrucción de medios urbanos de innovación. Amplificación de clusters productivos SI compatibles. Programa de mejora de sectores económicos desfavorecidos y de prácticas tecnológicas preinformacionales. Nodalización de espacios urbanos de innovación para su incubación y transferencia. Generación de innovaciones tecnológicas. Asociación entre el sector público, privado, y el sector de CyT.
4. **Uso:** Aprendizaje sobre las TIC. Generación y difusión de contenidos propios. Utilización de las TIC para la educación formal e informal en todos los niveles. E-gobierno. Establecimiento de redes universitarias, científicas, gubernamentales, comunitarias, otras.
5. **Apropiación:** Creación de carreras para la SI. Apropiación del conocimiento sobre la generación de tecnologías. Adaptación de tecnologías existentes a las necesidades y ventajas diferenciales locales. Generación de innovaciones tecnológicas. Asociación entre el sector público, privado, y el sector de CyT.
6. **Producción:** Construcción de industrias tecnológicas nacionales y regionales. Asociación entre el sector público, privado, y el sector de CyT. Acuerdos entre los países de ALC sobre normas, estándares, importaciones y exportaciones, mercado Regional, mercado internacional.

Los ejes de inclusión social, género, minorías, son transversales a todos estos pasos.

VIII. Caja de herramientas para el uso de TIC en el desarrollo sustentable y en la reducción de la pobreza

¿Qué medidas deberían tomar los países de ALC para asegurar que las potencialidades de las TIC redunden en el desarrollo sustentable y la reducción de la pobreza, y para que los beneficios de la SI alcancen a la mayoría de la población y de los sectores de actividades? Para facilitar la comprensión de estas propuestas, las hemos clasificado como implementables a corto, mediano y largo plazo. Hemos definido al corto plazo como 1-3 años; mediano plazo: 3-5 años, y largo plazo: 10 años. Dado que la tecnología evoluciona muy rápidamente, y que no podemos prever sus avances en el largo plazo, hemos reservado las recomendaciones que implican usos de tecnología para el corto y mediano plazo. Hemos reservado para el largo plazo a las acciones políticas y sociales.

Caja de herramientas para el uso de TIC en el desarrollo sustentable y en la reducción de la pobreza			
Acciones	Corto plazo (1-3 años)	Mediano plazo (3-5 años)	Largo plazo (1-10 años)
Los gobiernos nacionales: actores y usuarios modelos	Impulsar las TIC en todos los niveles de gobierno, y enfatizarlas en la relación con los ciudadanos.	Crear agencias regionales de ALC especializadas en la SI, para coordinar y compatibilizar las políticas e iniciativas implementadas por los gobiernos nacionales.	Los Estados nacionales deben ser los promotores y usuarios de TIC más importantes, a través del e-gobierno, la educación, CyT, salud pública, planes sociales y planes económicos.
	Implementar campañas masivas de formación e información sobre los beneficios y potenciales de las TIC para funcionarios gubernamentales a todos los niveles.		
	Implementar campañas masivas de formación e información sobre los beneficios y potenciales de las TIC para los ciudadanos.		
	Fomentar la participación ciudadana en la gestión del Estado y del gobierno, incluyendo voto electrónico, referendums, consultas a la población, informes y rendiciones de cuentas de los gobernantes, consultas de opinión pública, etc., en articulación con el acceso universal.		
	Promover la transparencia: las políticas públicas concernientes a la SI y al uso de TIC para en el desarrollo sustentable y la reducción de la pobreza deben ser el resultado de reglas claras, aplicadas equitativamente al conjunto de la población, e informadas a la misma.		
	Crear agencias nacionales especializadas en la SI, integradas por miembros del sector público, del sector privado, la sociedad civil y el sector académico y de CyT.		

12 Autor: Susana Finguelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

<i>Promover la economía de la SI</i>	Promover el desarrollo de PyMES y microempresas basadas en el uso de TIC, ya sea para producir bienes y servicios intensivos en TIC, como para su organización interna y externa.	Desarrollar industrias nacionales para producir bienes y servicios intensivos en TIC, dirigidos al mercado interno, al mercado ALC y al internacional.	
	Promover la participación de los gobiernos nacionales y/o locales en el desarrollo de parques de CyT y tecnopolos, incluyendo el desarrollo de incubadoras de empresas de base TICs, con articulaciones con el sector académico (R&D) y los sistemas de CyT, y las empresas públicas y privadas.		
	Establecer vínculos entre los planes económicos que promueven las TIC y los planes de empleo.		
	Establecer vínculos entre los planes económicos que promueven las TIC y la producción del sector de CyT.		
<i>CyT para la SI</i>	Incrementar el presupuesto nacional para el sector de CyT, en particular las áreas relacionadas con la SI.	Implementar un Observatorio Regional sobre la pobreza y la SI.	
	Detectar y definir áreas prioritarias de I&D para la CyT relacionadas con la SI.		
	Fomentar asociaciones productivas entre las Universidades, los centros e instituciones de I&D, empresas, y gobiernos regionales y/o locales.		
<i>Educación para la SI</i>	Usar las TIC para contribuir a las reformas educativas, mejorando los sistemas de información, seguimiento de los alumnos, seguimiento de los resultados.	Establecer articulaciones entre el sistema educativo y el de CyT. El sistema educativo debería proponerse formar investigadores que puedan producir nuevos conocimientos para el sector de CyT, y éste, volcar los conocimientos producidos al sector educativo.	
	Usar las TIC para mejorar las aptitudes de maestros y padres.	Implementar educación virtual, en general, para beneficiar a la población que trabaja o los que viven en zonas alejadas de centros de educación superior, evitando las migraciones y el desdoblamiento de ciudades pequeñas.	
	Crear nuevas carreras profesionales para la SI, con el fin de satisfacer las necesidades presentes y potenciales de profesionales calificados.	Alentar la formación de técnicos e ingenieros especializados en carreras orientadas hacia la SI.	
	Crear redes de Universidades y centros de investigación, para intercambiar experiencias y conocimientos.		
	Establecer vínculos entre el sector educativo y los planes sociales, para la formación de la población en herramientas de la SI.		

13 Autor: Susana Finkelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

	Negociar la participación de las empresas privadas en la construcción, tendido y extensión de infraestructuras para la SI, a través de la creación de Fondos (como el FUST de Brasil) orientados a los usos sociales de las TIC, financiado con un porcentaje de la facturación de las empresas privatizadas.	Negociar con las Cámaras de Informática y Telecomunicaciones costos reducidos, tarifas planas, etc., para fomentar la conectividad de la población.	
	Mantener la regulación estatal sobre el Mercado de telecomunicaciones, y abrirlo a un número más alto de actores e inversores, evitando los monopolios privados.	Asegurar el tendido de infraestructuras aún en áreas de poca densidad o consideradas no rentables.	
Ampliar el acceso físico y cultural a Internet	Promover campañas de formación permanente en el uso de TIC para funcionarios, PyMES y microempresas, y organizaciones comunitarias.		
	Crear y administrar centros de acceso público a Internet, fundamentalmente en áreas de bajos ingresos o de baja densidad poblacional.		
	Implementar acuerdos con organizaciones comunitarias para la administración y uso de centros de acceso público a Internet.		
	Implementar acuerdos entre gobiernos nacionales y/o locales y empresas de telecomunicaciones para lograr costos preferenciales para promover el uso de Internet (p.e. tarifa plana).		
	Implementar acuerdos entre gobiernos nacionales y/o locales y cibercafés o centros de acceso privados para comprar "horas de conectividad" para población de bajos ingresos.		
Promover el crecimiento del mercado de acceso a Internet	Promover la competencia entre los proveedores de Internet, a fin de bajar los precios de acceso.		
	Promover nuevas alternativas tecnológicas que facilitan el acceso a Internet a las comunidades de bajos recursos, como la tecnología Wireless Fidelity (WIFI).		
	Fomentar la difusión de la banda ancha, regulando los costos y controlando la calidad del servicio.		
	Regular, monitorear, evaluar y si es necesario intervenir, para asegurar que los costos de acceso a Internet permanezcan accesibles para la mayoría de la población.		
Promover la producción de contenidos regionales y locales	Crear e implementar un marco legal para proteger la propiedad intelectual.		

14 Autor: Susana Finkelievich . TIC y Reducción de la Pobreza en ALC

	Implementar concursos para premiar a los websites que ofrezcan los mejores contenidos locales.	Fomentar el multilingüismo de contenidos en los idiomas hablados en ALC: español, portugués, aymará, quechua, guaraní, inglés, francés, etc.	
	Proporcionar financiamiento y asistencia tecnológica para ayudar a la producción de contenidos locales.		
TIC y reducción de la pobreza: políticas nacionales	Implementar campañas orientadas a involucrar a la población en un proyecto común, y sensibilizar sobre la importancia de la integración a la SI	Descentralizar las acciones gubernamentales, ofreciendo a las comunidades mayores oportunidades para la participación.	Considerar la reducción de la pobreza como un eje central para políticas nacionales y Regionales, colocando las TIC al servicio de las poblaciones, y como herramientas para luchar contra la pobreza de forma estructural
	Generar servicios en línea que respondan a las necesidades de la población de bajos ingresos.		
	Coordinar a las instituciones gubernamentales y a las comunidades para implementar acciones comunes para reducir la pobreza, usando a las TIC como herramientas.		
TIC, género y pobreza	Favorecer la formación de mujeres y niñas en general, y de bajos ingresos en particular, en el uso de las herramientas de la SI.	Considerar estos emprendimientos al planificar incubadoras de empresas con base TIC.	
	Promover el surgimiento de microempresas, cooperativas, u otros planes asociativos productivos con base TIC, dirigidos a mujeres carenciadas.	Establecer financiamientos de proyectos productivos con base TIC, dirigidos a mujeres carenciadas.	
	Alentar el acceso equitativo de las mujeres a la capacitación técnica avanzada y a las carreras en nuevas tecnologías; favorecer la formación de técnicas e ingenieras especializadas en tecnologías de la SI.		
	Favorecer el acceso de mujeres y niñas pobres a los telecentros, infocentros, cibercafés, etc., mediante una tarjeta prepaga financiada por los gobiernos locales.	Favorecer la producción de contenidos orientados hacia la problemática de la mujer.	
	Desarrollar recursos de información computarizada sobre temas relacionados con el mejoramiento de la condición de la mujer y el avance de sus derechos.		
	Apoyar el desarrollo de iniciativas de los grupos de mujeres y de ciudadanos en el campo de las redes electrónicas para la mejora de la condición de las mujeres y la equidad de género.		
	Promover ante los gobiernos de ALC la participación equitativa de las mujeres en la toma de decisiones respecto al acceso y uso de la infraestructura y equipamientos de la SI.		

VIII. Bibliografía:

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2002). IDB Bulletins, Washington, May 21, 2002.
- Banco Mundial (2001 y 2002) Informe Anual.
- Boscherini, Pablo, Marta Novick y Gabriel Yoguel (2003): "Nuevas tecnologías de información y comunicación: los límites en la economía del conocimiento", Ed. Miño y Dávila – Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires.
- Camacho Jiménez, Kemly. "Internet ¿una herramienta para el cambio social?"; Fundación Acceso, 2001, <http://www.acceso.or.cr/publica/telecom/conocimiento22.shtml>
- Castells, Manuel (1999): "Los Estados ya no pueden gobernar; solo negociar", Entrevista al Diari de Barcelona, y Ajoblanco, Barcelona, <http://www.diaridebarcelona.com/coneheme/castells.htm>
- CEPAL (2002): "Panorama Social de América Latina y el Caribe",
- Finkelievich, Susana, S. Lago Martínez, N. Correa, A. Jara, A. Vercelli (2003): "Estudio para la creación de una sesión sobre 'Indicadores de la Sociedad de Información en Educación, Ciencia, Cultura, Comunicación e Información'", en el "Observatorio de la Sociedad de la Información" de la UNESCO-Montevideo.
- Finkelievich, Susana (Coordinadora) 2000: "¡Ciudadanos, a la Red!", Ed. La Crujía, Buenos Aires.
- Connectivity: Experience from Latin America and the Caribbean", Cooperation South, UNDP, <http://www.idrc.ca/pan/ricardo/publications%5Cindex.html>
- Kliksberg Bernardo (2002). UNESCO. Hacia una economía con rostro humano. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Proenza, Francisco (2002): "e-Para Todos: una estrategia para la reducción de la pobreza en la era de la información" (FAO).