

Proyecto Ganador del Concurso

TELEFONÍA MÓVIL Y POBREZA DIGITAL EN AMÉRICA LATINA: ¿Puede la expansión de los teléfonos celulares reducir la pobreza?

Carla Marisa Bonina* - Martín Rivero Illa**

*Centro de Investigación y Docencia Económicas - CIDE, México DF, México

**Instituto de Ciencia Política - ICP, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

JUSTIFICACIÓN

Globalización, Pobreza y Desigualdad en América Latina

La dinámica de los procesos de globalización actuales ha traído como consecuencia, entre otros cambios, el fenómeno de la fuerte presencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en casi todos los ámbitos de la sociedad moderna. La necesidad de tener un acceso lo más universal posible a éstas TIC es crecientemente aceptada como una pre-condición necesaria para la inserción exitosa de los países menos desarrollados en la economía internacional y lograr así mayor crecimiento económico y desarrollo.

Estas tecnologías son, por una lado, causa de este proceso al constituir uno de los principales agentes que posibilita la globalización haciéndola cada vez más intensa y diversa. Asimismo, el desarrollo de las TIC es una consecuencia de la globalización, ya que la existencia de un mercado más global de intercambio de bienes y servicios ha extendido la utilización de estas tecnologías a todos los rincones del planeta. No obstante, existen desigualdades significativas tanto en el acceso como en la utilización de las TIC entre países y al interior de ellos, hecho que ha sido denominado brecha o desigualdad digital. Este nuevo tipo de desigualdad viene a profundizar, quizás exponencialmente, las conocidas brechas ya existentes en el mundo en general, y en Latinoamérica en particular, tales como las brechas de ingresos, de capital social y demás variables socio económicas.

A comienzo de los 90 la explosión de Internet a nivel global produjo un excesivo optimismo respecto de la potencialidades de las TIC para favorecer el crecimiento económico, y con éste el desarrollo de los países más pobres. Este optimismo en buena medida se sustenta en la visión liberal de que profundizar la globalización es la principal estrategia para alcanzar el crecimiento económico y, a través del 'goteo', la reducción de la pobreza. En esta visión, las TIC son unos de los agentes globalizadores por excelencia, por tanto, una mayor difusión y penetración de éstas en los países menos desarrollados los volverá cada vez más globalizados, es decir en mejores condiciones de lograr crecimiento económicamente y por tanto menos pobres. Esta postura relativiza el posible impacto de las políticas redistributivas sobre la reducción de la pobreza respecto de la que se logra mediante una apertura comercial e integración económica mayor.¹

Sin embargo, las relaciones causales y supuestos que esta relaciones establecen son objeto de un fuerte debate en la literatura académica sobre la temática, al igual que en los programas de desarrollo de los organismos internacionales. Varios economistas sostienen que la apertura comercial indiscriminada lejos de mejorar la estabilidad económica y aumentar el crecimiento económico, la ha deteriorado.² En esta visión, los efectos de la globalización sobre la pobreza y la desigualdad a nivel global son, en términos netos, negativos en las últimas tres décadas.³ Existe cierto consenso en que mientras la brecha relativa de ingresos entre países en el mundo se ha reducido, la brecha absoluta de ingreso ha aumentado considerablemente y lo seguirá haciendo.⁴

Esta situación es particularmente grave en el continente Latinoamericano. La mayoría de los países de la región han sido activos partícipes de este proceso globalizador, con altos niveles de apertura de sus mercados, impulsados por los procesos de reforma y ajuste estructural de los 90's. Contrariamente a los postulados de los organismos financieros internacionales,

Sobre el tema de la desigualdad a nivel global importa señalar que el más del 75% de la población mundial reside en países subdesarrollados y se estima que 1.2 billones de personas vive en la extrema pobreza. Asimismo, los niveles de ingreso de los 10 países más ricos es aproximadamente 82 veces mayor que el de los 10 más pobres, año 2002. Véase (Prabhakar 2003), (Wade 2004) y (Svedberg 2004).

Estas reformas no tuvieron el impacto esperado en la reducción de los niveles de pobreza y desigualdad.⁵ En este marco de relativo fracaso de los procesos de ajuste, las TIC empiezan a ocupar un lugar central en las agendas públicas como estrategia para el crecimiento económico y reducción de la pobreza en ALC.

TIC y Desarrollo

Una contribución fundamental en el campo de las TIC y el Desarrollo lo constituye el trabajo de Mansell y When, quienes señalan el impacto significativo de las TIC en el crecimiento económico.⁶ Luego, desde el ámbito de las Naciones Unidas, aparecería el trabajo coordinado por Matti Pohola, donde se relativiza el

impacto de las TIC en el crecimiento económico para el caso de los países más pobres.⁷ En los últimos años se pueden encontrar diversos trabajos especialmente centrados los países de la OCDE con visiones más optimistas sobre el impacto positivo de las TIC en el crecimiento económico (Indjikian, et al. 2005) y (OECD 2003).

Dentro de las visiones escépticas de las TIC están aquellas que consideran que la sociedad del conocimiento y la información no es tan revolucionaria o novedosa como se asume, y por tanto las bases de acumulación y distribución del ingreso son las mismas que en la sociedad capitalista tradicional (May 2002). También están quienes relativizan los posibles milagros de la tecnología para saltarse etapas del desarrollo (Primo Braga, et al. 2002), o que esos beneficios difícilmente llegan a los sectores más pobres y vulnerables (Saith 2003). Inclusive en los países desarrollados considerados exitosos como Irlanda aparecen visiones que cuestionan diversos aspectos del "milagro" de las ICT como estrategia de desarrollo (Kirby 2003). Finalmente, algunos autores ponen en cuestión que debamos aplicar las TIC a los Objetivos de Desarrollo del Milenio como paradigma de desarrollo (Heeks 2005; , Schech 2002).

Brecha Digital y la expansión de la Telefonía Celular

El debate sobre las formas de medir la pobreza está lejos de ser un debate saldado en el mundo en general y en nuestro continente en particular, enfrentando a académicos, estadísticos y profesionales.⁸ Más aun, el debate actual sobre cómo medir la pobreza y/o brecha digital. Los primeros trabajos de alcance regional sobre la brecha digital en nuestro continente son los realizados por los organismo internacionales como la CEPAL, el BID y ALADI.⁹

Dentro de las posturas del debate que abogan por la difusión de las TIC como un motor para el desarrollo, en la región se han desarrollado una serie de Políticas públicas centradas en aumentar el acceso y la conectividad de forma generalizada. Como ejemplo de ello se tiene que en los últimos años, muchos gobiernos en Latinoamérica han financiado la creación de tele-centros o centros comunitarios de acceso como parte de una estrategia de promoción nacional de conectividad. Sin embargo, aunque muchos de estos programas han sido exitosos, estudios han reconocido que estos centros han tenido un impacto muy limitado en la erradicación masiva de pobreza (Proenza, et al. 2001).

Por otra parte, en el marco de la difusión de TIC y el desarrollo, muchas de las iniciativas se han orientado a la provisión de computadoras y acceso a Internet. La difusión de otras tecnologías (tales como los teléfonos celulares) y su impacto en la reducción de la pobreza, ha sido menos estudiada, al menos en América Latina. Desde el año 2001, la cantidad de líneas de telefonía celular ha crecido de manera espectacular, dejando atrás los valores alcanzados por la tradicional telefonía fija. Para el 2005, los suscriptores de telefonía celular casi duplicaban la cantidad de líneas fijas existentes en la región. En este marco, el avance de la telefonía celular en los sectores más pobres ha captado la atención de empresas y especialistas en desarrollo. En África, por ejemplo, un reciente estudio llevado a cabo por el gigante de las Telecomunicaciones Vodafone, arroja luz sobre el enorme potencial de la telefonía móvil en cuanto a proveer beneficios económicos y sociales, particularmente en zonas rurales y marginadas de esa región (Vodafone 2005).

Por último, en lo que respecta a los indicadores cuantitativos y estadísticas para medir la denominada "pobreza digital" y su relación con la pobreza en términos más generales, existe un enorme e interesante espacio a explorar. La dificultades de medir la pobreza digital en general y en ALC en particular, es reconocida por varios académicos (Barja, et al. 2005; , Barrantes 2005). Si bien obtener nuevos indicadores que puedan cuantificar estas relaciones no es tarea fácil, constituye un reto importante y, una vez más, de suma utilidad para consolidar nuevas pruebas sobre las potencialidades de las TICs en el desarrollo.

Motivación

Sobre la base de lo señalado, ALC enfrenta dos problemas combinados: la falta de definición y medición de los indicadores de pobreza digital, y más importante aún, la falta de evidencia sobre el impacto real de las TIC en la contribución de superación de la pobreza. Aún cuando existe una vasta literatura que aboga por los beneficios potenciales de la difusión de las TICs como herramientas para reducir la pobreza, la evidencia sobre ello es aún incipiente o generada de casos aislados.

Ante esta situación, existe un espacio de oportunidad para ir más allá de la evidencia actual en materia de TIC y su relación con la reducción de la pobreza en América Latina. Arrojar luz sobre estas cuestiones no es más que un medio para obtener un sustento objetivo y válido metodológicamente, que sirva de apoyo para la elaboración o rediseño de políticas públicas para el desarrollo de la región, basadas en TIC. Esto constituye la principal motivación para la elaboración de la investigación que proponemos.

1 Algunos de los ejemplos más claros de esta visión son: (Dollar, et al. 2004), (World_Bank 2000), (Srinivasan, et al. 2004).

2 Sobre esta postura véase por ejemplo, (Stiglitz 2004).

3 Respecto al impacto de la globalización en el aumento de la pobreza y la desigualdad ver: (Wade 2004: , Went 2003: , Woodward, et al. 2006).

5. Un exhaustivo análisis del impacto de la liberalización comercial en la pobreza y la desigualdad en América Latina puede encontrarse en el trabajo coordinado por Rob Vos y Lance Taylor para PNUD, cubriendo todos los países del continente (Vos, et al. 2002).

6 (Mansell, et al. 1998).

7 El autor argumenta que las TIC han tenido un impacto positivo en el crecimiento económico de los países desarrollados, pero este no ha sido igual en los más pobres. El autor utiliza una cita de la teoría de crecimiento de Robert Solow: "You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics" (Pohjola 2001: 7).

8 Para una visión general sobre las dificultades, e importancia, de la discusión sobre la forma de medir la pobreza se puede ver: (Ravallion 2003) y (Székely, et al. 2004). Un buen análisis de las diferencias de enfoques sobre la medición de la pobreza puede encontrarse en (Ruggeri Laderchi, et al. 2003).

9 Véase entre otros: (ALADI 2003: , CEPAL 2000a: , CEPAL 2000b), también (Valenti 2002).

OBJETIVOS

Objetivo general:

La investigación que proponemos persigue como objetivo general comprobar en qué medida la reducción de la pobreza digital, particularmente la expansión de la telefonía móvil, está contribuyendo a reducir la pobreza en América Latina.

Objetivos Específicos:

Lograr este objetivo implica en primera instancia identificar qué se entiende por pobreza y por pobreza digital, y qué iniciativas existen en la actualidad para medir ésta última en términos generales. Como ya ha sido señalado, en la actualidad existen indicadores para medir la pobreza en términos de ingresos, y algunas propuestas para medir pobreza digital. A partir del análisis de dichos aspectos teóricos desarrollados en la literatura sobre esta materia, nos centraremos en estudiar qué avances o modelos de medición existen para medir la pobreza digital, aproximada desde un ángulo particular: la telefonía móvil. Una vez definidos ambos conceptos (pobreza y pobreza digital) para los fines de esta investigación, el siguiente propósito será avanzar en la construcción preliminar de un indicador capaz de medir el impacto en la incorporación de la telefonía celular en la superación de la pobreza de los sectores mas desfavorecidos del continente. Con esto, no pretendemos duplicar esfuerzos, sino realizar un aporte empírico a partir de datos novedosos.

METODOLOGÍA

Uno de los aportes diferenciales de esta postulación lo constituye el hecho de ser dos jóvenes investigadores insertos en centros académicos de distintos países, en el marco de una línea de investigación temática común. Esto brinda un ámbito de trabajo donde los investigadores cuentan con instrumentos de investigación como bibliotecas especializadas, bases de datos y la existencia de equipos de investigación formalizados con investigadores senior que darán soporte a la tareas de estos postulantes. De esta manera, esta investigación involucra un uso intensivo de TIC tales como Internet y voz sobre IP, para trabajar en equipo y a distancia.

En cuanto a la metodología a seguir, las tareas a realizar en el marco de este proyecto, se detallan a continuación.

Revisión de Literatura

El primer paso de la estrategia para desarrollar este trabajo de investigación consiste en la revisión de bibliografía y documentación especializada sobre las definiciones y los enfoques de los distintos organismos y académicos sobre pobreza y pobreza digital. Esto incluye las siguientes actividades:

- Revisar las definiciones e indicadores de pobreza, medida por línea de pobreza y extrema pobreza en América Latina, entre 2001 y 2006.
- Revisar las definiciones, avances e indicadores de pobreza digital en América Latina, entre 2001 y 2006.
- Revisar qué estudios existen sobre relaciones de impacto entre pobreza y pobreza digital en general, y en materia de telefonía móvil en particular.

A partir de los hallazgos relevantes de la literatura en este marco, se procederá a elaborar el marco teórico guía para la investigación. Esto incluye tomar una definición pertinente tanto de pobreza como de pobreza digital, y la selección de las variables relevantes para el estudio.

Evaluación cuantitativa: hacia nuevos indicadores

La segunda parte de esta investigación está dedicada a revisar de manera crítica las medidas comúnmente utilizadas para medir la pobreza digital y a aportar nuevos datos mediante la construcción de nuevos indicadores que arrojen luz sobre las posibles correlaciones entre la pobreza digital y pobreza en los países de la región.

Las actividades a desarrollar en este marco serán las siguientes:

- Actualizar los indicadores hallados de pobreza digital, y realizar una redefinición ajustando los valores en materia de lo que esta investigación considere en términos de acceso mínimo. Nuevamente, estas cuestiones serán abordadas desde la perspectiva de la telefonía móvil.
- Proponer la construcción de un indicador compuesto capaz de captar la correlación que existe entre pobreza digital y pobreza y los cambios que se han producido en éste a través del tiempo (2001-2006). De forma preliminar, esto incluye hallar una relación entre las siguientes variables: una medida de pobreza, aproximada por niveles de ingreso (entre otras variables); una medida de pobreza digital aproximada por los niveles de acceso y uso de telefonía móvil.
- Compilación de datos estadísticos para la evaluación del indicador propuesto y obtención de resultados.

Fuente de los datos

Además de contar con los datos que puedan ser derivados de la revisión de literatura expuesta anteriormente, se utilizarán principalmente las siguientes fuentes de datos:

- para la compilación de los datos de tecnologías de información, serán las bases de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), el Instituto para la Conectividad de las Américas (ICA), la CEPAL y el

Observatorio de la Sociedad de la Información de la UNESCO situado en Montevideo;

- para la obtención de los datos demográficos y socioeconómicos, y de pobreza, se utilizará la base World Development Indicators del Banco Mundial y los indicadores de CEPAL. Para algunos análisis más específicos y testeos de los indicadores se podrán utilizar datos mas desagregados generados por encuestas de hogares que la mayoría de por Institutos de Estadísticas nacionales efectúan continuamente.

REFERENCIAS

ALADI, (2003) 'La Brecha Digital y sus repercusiones en los miembros de la ALADI'. Montevideo: General Secretary of the ALADI.

Barja, G. and B.-S. Gigler (2005) 'The Concept of Information Poverty and How to Measure it in the Latin American Context'. In H. Galperin and J. Mariscal (ed.). Digital Poverty: Latin American and Caribbean Perspectives, pp. Chapter1: 1- 28. DIRSI - IDRC.

Barrantes, R. (2005) 'Analysis of ICT Demand: What is Digital Poverty and How to measure it?' In H. Galperin and J. Mariscal (ed.). Digital Poverty: Latin American and Caribbean Perspectives, pp. Chapter 2: 29-53. DIRSI - IDRC.

CEPAL (2000a) 'América Latina y el Caribe en la Transición hacia una Sociedad del Conocimiento: Una Agenda de Políticas Pública'. Paper presented at the Regional Meeting on Information Technology for Development, Florianópolis, Brasil (20-21 June, 2000)

CEPAL (2000b) 'Telecomunicaciones: Inversiones y Estrategias Empresariales en América Latina y el Caribe'. In (ed.). La Inversión Extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2000, pp. Ch. 4, 185-241. Santiago:Naciones Unidas - CEPAL.

Dollar, D. and A. Kraay (2004) 'Trade, Growth, and Poverty', Economic Journal 114(493): 49.

Heeks, R., (2005) 'ICTs and the MDGs: On the Wrong Track?' Information for Development. Development Informatics Group. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.

Indjikian, R. and D. S. Siegel (2005) 'The Impact of Investment in IT on Economic Performance: Implications for Developing Countries', World Development 33(5): 681-700.

Kirby, P., (2003) 'Macroeconomic success and social vulnerability: lesson for Latin America from the Celtic Tiger'. Serie Financiamiento para el Desarrollo No. 129: CEPAL.

Mansell, R. and U. When (1998) Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development. Oxford: Oxford University Press.

Página 8 de 9

May, C. (2002) The Information Society: A Sceptical View. Cambridge UK: Polity Press.

OECD (2003) 'The contribution of ICT to growth'. In OECD (ed.). ICT and Economic Growth: Evidence from OECD Countries, Industries and Firms, pp. Ch. 2, 35-53.

Pohjola, M. (2001) Information technology, productivity, and economic growth : international evidence and implications for economic development. Oxford ; New York: WIDER- Oxford University Press.

- Prabhakar, A. C. (2003) 'A Critical Reflection on Globalisation and Inequality: A New Approach to the Development of the South', *African & Asian Studies* 2(3): 307-345.
- Primo Braga, C.;J. A. Daly;R. Eskinazi and C. Fink (2002) 'You can´t put the Genie Back in the Bottle Again'. Paper presented at the Conference "Globalización" organized by UN-ECLAC-World Bank, Santiago, Chile (6-8th March)
- Proenza, F. J.;R. Bastidas-Buch and G. Montero (2001) *Telecentros para el Desarrollo Socioeconómico y Rural en América Latina y el Caribe*. Available online at <http://www.iadb.org/sds/itdev/telecentros/Telecentros.pdf> (accessed 22 de febrero 2005)
- Ravallion, M. (2003) 'The Debate on Globalization, Poverty and Inequality: Why Measurement Matters', *International Affairs* 79(4): 739-753.
- Ruggeri Laderchi, C.;R. Saith and F. Stewart (2003) 'Does it Matter that we do not Agree on the Definition of Poverty? A comparison of Four Approaches', *Oxford Development Studies* 31(3): 243-274.
- Saith, A. (2003) *ICT and Poverly alleviation: Some Issues*. Mimeo,
- Schech, S. (2002) 'Wired for Change: The Links Between ICTs and Development Discourse', *Journal of International Development* 14(1): 13-23.
- Srinivasan, T. N. and J. S. Wallack (2004) 'Globalization, Growth, and the Poor', *De Economist* 152(2): 251-72.
- Stiglitz, J. E. (2004) 'Capital-Market Liberalization, Globalization, and the IMF', *Oxford Review of Economic Policy* 20(1): 57-71.
- Svedberg, P. (2004) 'World Income Distribution: Which Way?' *Journal of Development Studies* 40(5): 1-32.
- Székely, M.;N. Lustig;M. Cumpa and J. A. Mejía (2004) 'Do We Know how much Poverty there is?' *Oxford Development Studies* 32(4): 523-558.
- Valenti, P., (2002) 'La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe: TICs y un nuevo Marco Institucional'. Washington: Information Technology for Development Division (SDS/ICT), Inter American Development Bank (IADB).
- Vodafone (2005) 'Africa: The Impact of Mobile Phones', *The Vodafone Policy Papers Series 2*:
- Vos, R.;L. Taylor and R. P. d. Barros (2002) *Economic liberalization, distribution, and poverty : Latin America in the 1990s*. Cheltenham, UK ; Northampton, MA: Edward Elgar Pub.
- Wade, R. H. (2004) 'Is Globalization Reducing Poverty and Inequality?' *World Development* 32(4): 567 - 589.
- Went, R. (2003) 'Less Growth, More Inequality: What's Wrong with Globalisation', *Indian Journal of Labour Economics* 46(3): 397-408.
- Woodward, D. and A. Simms (2006) *Growth isn´t working The unbalanced distribution of benefits and costs from economic growth*. London: New Economics Foundation NEF.
- World_Bank (2000) 'Growth, Inequality and Poverty'. In World_Bank (ed.). *World development report 2000: Attacking Poverty*, pp. 45-59. New York:World Bank; Oxford University Press.

