

## Información y sustento

Subbiah Arunachalam

Centre for Internet and Society, Bangalore, India  
www.cis-india.org

### Introducción

Vivimos en un mundo dividido donde demasiadas personas se encuentran en condiciones de pobreza abyecta. Ayudar a estas personas a salir de la pobreza es bueno para todo el mundo, ya que las grandes disparidades de riqueza conducen a la violencia y el terrorismo y nadie puede vivir en paz y armonía. No se podrá alcanzar ninguno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) si no se logra resolver el problema de la pobreza y garantizar ingresos seguros a la mayoría de los pobres.

La gran mayoría de los pobres vive en las zonas rurales de los países en desarrollo y depende para vivir de la agricultura o la pesca. Necesitan información directamente relevante para su sustento. La información relativa a la agricultura suele ser una de las necesidades más inmediatas, ya que la agricultura de pequeña escala es muy importante para el sustento de los hogares en zonas rurales. La información sobre el precio de las cosechas, el costo de fertilizantes y pesticidas y la disponibilidad de semillas mejoradas, así como las mejoras en la tecnología agrícola, pueden ayudar a los agricultores y agricultoras a comprar insumos y equipos de buena calidad al precio adecuado o a obtener créditos.<sup>1</sup> También es útil la información sobre subsidios gubernamentales y programas de capacitación, oportunidades para el desarrollo de nuevos productos y mercados para los bienes ambientales<sup>2</sup>. Sin esos datos, las familias pobres no pueden aprovechar las nuevas oportunidades que se presentan para generar ingresos e incrementar sus bienes.

Muchos pobres migran a las ciudades lejanas y cercanas para buscar oportunidades de trabajo en la construcción, los puertos, las fábricas y cualquier otra área en la que puedan emplearse. Suelen ser explotados y trabajan en condiciones que distan de ser satisfactorias. Les será de provecho recibir información sobre lugares donde haya trabajo y los salarios sean buenos.

Este informe repasa algunos ejemplos de cómo el acceso a la información puede contribuir a mejorar la vida de las personas y cómo el uso de las nuevas tecnologías sirve para hacer llegar la información a quienes la necesitan.

### La pesca es pequeña pero el impacto es grande

Hace unos 12 años, científicos de la M S Swaminathan Research Foundation (MSSRF) empezaron a trabajar con las comunidades de pescadores de los pueblos costeros del sur de India. El principal interés del proyecto, financiado por el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), era analizar cómo se podrían usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) emergentes para cambiar la vida de esas personas. Pero los/as administradores/as del proyecto adoptaron una perspectiva holística y pusieron a las personas y sus necesidades por encima de la tecnología: fueron un poco más lejos y no se limitaron a ofrecer acceso a la información en línea a través de los Centros de Conocimiento del Pueblo conectados a internet. Les preocupaba el hecho de que los pescadores perdieran su pesca, redes, botes e incluso su vida en los días en que el mar estaba agitado. Se podían salvar varias vidas con una sola persona que conociera las condiciones climáticas. Luego de investigar un poco, los/as investigadores/as de MSSRF se enteraron de que los satélites de la marina de Estados Unidos estaban recolectando información sobre el clima y la altura de las olas en la Bahía de Bengala y los pronósticos basados en esos datos figuraban en el sitio web de la Marina dos veces por día. Los/as voluntarios/as de VKC empezaron a descargar esa información y la pusieron a disposición de los pescadores en sus lenguas locales utilizando cartelera y un sistema de información pública. Desde el inicio de este servicio, no se ha informado sobre ninguna otra muerte en alta mar de algún pescador de esos pueblos.

### La necesidad de información

De un día para el otro la Marina de Estados Unidos dejó de suministrar información y hubo que hacer algo para sustituirla. MSSRF se unió a Qualcomm, Tata Teleservices y Astute Systems Technology<sup>3</sup> y juntos elaboraron una innovadora aplicación móvil llamada Fisher Friend en base a tecnología de acceso múltiple por división de código de tercera generación (3G CDMA). Con Fisher Friend, VKC le brinda a los pescadores información en tiempo real sobre temas como el precio del pescado en diferentes mercados, el clima, la altura de las olas, y los satélites les envían datos sobre la ubicación de cardúmenes y bancos de peces, y noticias, mientras están en alta mar. El acceso a esta información, junto con otros datos como los planes gubernamentales relevantes, ha aumentado la transparencia del mercado y las ganancias

1 Chapman, R., Slaymaker, T. y Young, J. (2003) *Livelihoods Approaches to Information and Communication in Support of Rural Poverty Elimination and Food Security*, Overseas Development Institute, Londres.

2 Buenos ejemplos de bienes ambientales son las artesanías hechas con materiales disponibles a nivel local (material vegetal o mineral) y productos orgánicos.

3 Qualcomm es una multinacional estadounidense que diseña y fabrica chips para equipos de telecomunicaciones. Tata Teleservices es líder en la provisión de servicios móviles y Astute Systems Technology es una empresa de software que hace aplicaciones para los chips.

de los pescadores artesanales. Qualcomm está tratando de incorporar un sistema de posicionamiento global (GPS) en los teléfonos para poder rastrear su ubicación exacta. Esto facilitaría en gran medida las operaciones de rescate.

El acceso oportuno a la información relevante puede mejorar la calidad de vida de una comunidad y también puede salvar vidas.

### Pruebas reales, no solo anecdóticas

Buena parte de la evidencia sobre los beneficios del acceso a la información y el uso de la tecnología para facilitar este acceso hasta ahora ha sido anecdótica. En un trabajo reciente publicado en el *Quarterly Journal of Economics*, Robert Jensen, de la Universidad de Harvard, cuantifica los beneficios.<sup>4</sup> Jensen muestra que la adopción de telefonía móvil por parte de la comunidad de pescadores/as y la de mayoristas de Kerala, al sur de India, ha reducido radicalmente la dispersión de precios (el coeficiente promedio de variación de precios entre los mercados situados en un radio de 150 kilómetros pasó de 60%-70% a menos de 15%); la total eliminación de desperdicios (de 5%-8% a casi nada); y una casi perfecta adhesión a la Ley de un precio.<sup>5</sup> Además, el rédito de los/as pescadores/as aumentó 8%, mientras que el precio al consumidor se redujo 4% (lo que significa directamente 20 rupias por persona y por mes de superávit al consumidor, equivalente a 2% de aumento per capita en el PBI de este mercado). El consumo de sardinas se incrementó en 6%. El advenimiento de la telefonía móvil también generó un incremento de 6% en las inscripciones escolares y 5% en la probabilidad de uso de un centro de salud en caso de enfermedad. Todo ello sin la intervención de programas gubernamentales y sin nuevos requerimientos de financiación.<sup>6</sup>

Otras iniciativas también involucran a la tecnología móvil. Nokia lanzó hace poco *Life Tools* en India, un servicio pago, con la intención de impactar en la vida cotidiana de las personas, especialmente los agricultores y agricultoras. *Life Tools* ofrece acceso en línea oportuno a información que será de gran relevancia para agricultores/as, estudiantes y público en general. Nokia se alió con la Dirección de Comercio Agrícola del Estado de Maharashtra (para recabar información sobre el precio de los productos básicos en 291

mercados), con Reuters Market Light, Syngenta y Skymet,<sup>7</sup> entre otros. Tiene planes de introducir *Life Tools* en otros países en desarrollo antes de fines de este año.

El acceso a la información en línea mediante teléfonos celulares y telecentros también ha ayudado a los/as propietarios/as, comerciantes y trabajadores/as independientes de muchos países a aumentar sus ingresos. El teléfono móvil se está volviendo la principal herramienta de conectividad. Con una capacidad informática significativa, pronto será la principal conexión a internet, pues suministrará información en forma portátil y a un precio relativamente bajo, dejando atrás al computador personal.

### Conclusión

Hoy, los tres cuartos de la población que se encuentran “más abajo” en la escala social incluyen por lo menos 50% de todas las personas con acceso a internet, según el informe de Pew.<sup>8</sup> Como señaló Turner en 2007, invertir en telecomunicaciones que facilitan el acceso a la información es más productivo que invertir en otros tipos de infraestructura.<sup>9</sup> El impacto es especialmente notable en los países en desarrollo.

Las TIC no son una solución técnica en sí mismas, pero facilitan el proceso de priorización local y solución de problemas. Este informe destaca las iniciativas que utilizan la tecnología móvil. Pero las soluciones móviles, obviamente, no son las únicas. Por ejemplo, LabourNet, en Bangalore, conecta a empleadores con trabajadores casuales a través de una base de datos en línea que se actualiza constantemente.<sup>10</sup> Gracias a LabourNet, los/as trabajadores/as obtienen pagos decentes, capacitación, seguros y medidas de seguridad en el lugar de trabajo—sobre todo en la construcción. Sin embargo, la información se ofrece más bien en un nivel administrativo y no tanto en el nivel de las comunidades de base.

El éxito está en enmarcar a las TIC en un enfoque holístico, junto con un amplio abanico de iniciativas de desarrollo. El truco consiste en no hacer énfasis en la tecnología, sino

4 Jensen, R. (2007) The digital divide: Information (technology), market performance, and welfare in the South Indian fisheries sector, *Quarterly Journal of Economics*, 122 (agosto), p. 879-924.

5 Una regla de la economía dice que en un mercado eficiente todos los bienes idénticos deben tener un único precio. En otras palabras, las variaciones en el precio del pescado provocadas por las diferencias entre demanda y oferta en los diferentes lugares desapareció a medida que vendedores/as y compradores/as empezaron a usar teléfonos móviles.

6 Turner, B. (2007) Cellphones & Development — Evidence, not anecdotes. blogs.nmss.com/communications/2007/02/cellphones\_deve.html

7 Syngenta es una empresa multinacional. Uno de sus objetivos corporativos es ayudar a los/as agricultores/as a maximizar el potencial de sus recursos. Con esta finalidad, brinda soluciones técnicas además de información sobre agronomía, uso de las tierras, etc. Skymet brinda servicios de pronóstico del tiempo para que los clientes puedan adaptarse a los cambios en su entorno.

8 Quitney Anderson, J. y Rainie, L. (2008) *The Future of the Internet III*, Pew Internet and American Life Project, Washington. [www.future-internet.eu/fileadmin/documents/prague\\_documents/oc-meetings/PIP\\_FutureInternet3.pdf](http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/prague_documents/oc-meetings/PIP_FutureInternet3.pdf)

9 Turner (2007) op. cit.

10 LabourNet combina los conocimientos de las personas disponibles para trabajar con las necesidades de quienes utilizan sus servicios, igual que los cazadores de cerebros aprovechan los conocimientos de los ejecutivos y gerentes para colocarlos en las empresas adecuadas y en la posición que les corresponde, solo que LabourNet lo hace con los pobres.

en poner a las personas y sus necesidades antes que la tecnología. Los enfoques sobre ingresos sustentables deben centrarse en la gente y reconocer el valor capital de los pobres, así como la influencia de las políticas e instituciones sobre sus estrategias para obtener un sustento.<sup>11</sup>

Además, el solo hecho de tener acceso a la información no alcanza para llegar muy lejos. Lo importante es lo que se puede hacer con dicha información. A menudo, se necesitan más conocimientos y capital para aprovechar los datos obtenidos. Por eso, los esfuerzos para brindar acceso a la información deberían ir de la mano de esfuerzos de capacitación a través de programas de formación, esfuerzos para mejorar el acceso a financiación mediante programas de microfinanciación y la formación de grupos de ayuda mutua.

El sustento rural incluye un amplio rango de estrategias tanto dentro como fuera del sector agrícola. A menudo, las comunidades agrícolas necesitan aumentar sus ingresos mediante empresas no agrícolas y en ese caso, las mujeres y los/as jóvenes pueden ayudar a lograr el objetivo de aumentar los ingresos del hogar.

Será bueno recordar que numerosos proyectos de desarrollo en base a las TIC han seguido siendo solamente eso –proyectos piloto que no llegaron a la etapa siguiente. ■

## Referencias

- Chapman, R., Slaymaker, T. y Young, J. (2003) *Livelihoods Approaches to Information and Communication in Support of Rural Poverty Elimination and Food Security*, Overseas Development Institute, Londres.
- Chapman, R. (2005) ICT enabled knowledge centres and learning in the global village, in *The Third MSSRF South-South Exchange Travelling Workshop* (MSSRF/PR/05/59), M S Swaminathan Research Foundation, Chennai.
- Jensen, R. (2007) The digital divide: Information (technology), market performance, and welfare in the South Indian fisheries sector, *Quarterly Journal of Economics*, 122 (agosto), p. 879-924.
- Quitney Anderson, J. y Rainie, L. (2008) *The Future of the Internet III*, Pew Internet and American Life Project, Washington. [www.future-internet.eu/fileadmin/documents/prague\\_documents/oc-meetings/PIP\\_FutureInternet3.pdf](http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/prague_documents/oc-meetings/PIP_FutureInternet3.pdf)

---

11 Chapman et al. (2003) op. cit.