

# RESEÑA DEL LIBRO CONEXIONES DEL DESARROLLO: IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN



Reseña por Roxana Barrantes\*

Alberto Chong (ed.). *Conexiones del desarrollo: impacto de las nuevas tecnologías de información*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, 2011.

Son varias las causas que los académicos o los políticos identifican como responsables del escaso desarrollo de países, regiones o grupos humanos: la poca educación, el aislamiento, el limitado alcance de las políticas públicas, la corrupción, la baja productividad, la exigua acumulación de capital, el autoritarismo, la inexistencia de políticas redistributivas, etc. Más allá de si estamos de acuerdo o no con la importancia de estas causas en conjunto o por separado, lo cierto es que todas ellas, de alguna u otra manera, reflejan un componente de escasa información. De esto se podría derivar que si mejoramos la información a la cual pueden acceder las personas, estaremos dando un paso adelante para el desarrollo.

Pero acceder a la información es costoso. No solamente porque es preciso ponerla a disposición de

\* Economista, investigadora del IEP.

las personas, sino también porque tiene que ser comunicada con un lenguaje amigable. De ahí la gran promesa de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Comenzando con el nombre —“tecnología”—, tendemos a asociar grandes efectos positivos en el bienestar de las personas cuando nos apropiamos de ellas. Pero, aparte de muchas historias y anécdotas que circulan en los periódicos y en los medios de comunicación masiva, se cuenta con pocos estudios que examinen de una manera rigurosa el efecto sobre el bienestar que tienen las TIC.

Esta es precisamente la premisa de la cual parte Alberto Chong al introducir este libro y los estudios allí reseñados. Las ciencias puras han abrazado el método científico duro de experimentación con grupos de control. Así se prueba la bondad de una medicina en las fases de desarrollo antes

de hacerla disponible al público en general. Las ciencias sociales han demorado en convertir a esta en la metodología de preferencia, a partir de la cual se tomen por creíbles los resultados encontrados en la investigación del impacto de diferentes medidas de política pública. Esta publicación reseña una variedad de estudios que buscan medir el efecto de las TIC en el bienestar, y que han utilizado metodologías experimentales para identificarlo.

*Pero acceder a la información es costoso. No solamente porque es preciso ponerla a disposición de las personas, sino también porque tiene que ser comunicada con un lenguaje amigable. De ahí la gran promesa de las tecnologías de información y comunicación (TIC).*

Conviene en este punto recordar qué se entiende por TIC. El editor ofrece una definición comprensiva de las TIC, que incluye la radio, televisión, teléfonos fijos, móviles y los diversos tipos de acceso a Internet, sea el individual o el comunitario. En otras palabras, todos aquellos medios que reducen los costos de coordinación y de obtención de información.

El libro se construye sobre la base de trabajos realizados en América Latina, utilizando la metodología experimental, con selección aleatoria de sujetos para grupos de tratamiento y control. De este modo, se tienden a eliminar los sesgos que se encuentran con otras metodologías, ya que, al seleccionar a los sujetos de manera aleatoria para su inclusión en los grupos, las características que diferencian a los individuos, y que pueden ocasio-

nar que elijan usar la tecnología y, por lo tanto, potenciar los efectos de utilizarla, se distribuyen de manera homogénea entre la población que es parte del experimento. Con experimentos de selección aleatoria, los efectos que buscamos aislar, en este caso del uso de las TIC en el bienestar de las personas, son directamente atribuibles a aquellas, y no a estas características de las personas.

Cada uno de los ocho capítulos se ordena partiendo de la presentación del problema de desarrollo y de cómo los estudios que utilizan las metodologías experimentales de evaluación de impacto permiten responder las preguntas. En el primer capítulo se resumen las principales enseñanzas que dejan los estudios reseñados. La primera lección es la más obvia: las TIC no son más que un instrumento para el complejo problema que significa el desarrollo. De lo que se deriva que no son una panacea y que es preciso analizar los elementos complementarios que potencian el uso. El énfasis sobre el uso, y no el acceso, es otra de las lecciones, particularmente ahora, cuando prácticamente todos contamos con teléfonos móviles, una de las TIC con mayor difusión en el mundo actual.

El segundo capítulo, escrito por Alison Cathles, Gustavo Crespi y Matteo Grazzi, nos ubica en la naturaleza del problema de conectividad y uso que exhibe Latinoamérica. Parte de identificar tres brechas: la global —con respecto al resto del mundo—, la externa —entre países de la región— y la interna —dentro de cada país—. Entre los ejercicios cuantitativos presentados, se constata que el ingreso es la variable que mejor explica las brechas, pero que el marco regulatorio, en cuanto a estabilidad, institucionalidad y promoción de la competencia, tiene también importancia. De ahí que no sorprenda que América Latina exhiba las tres brechas, siendo la de uso de computadoras e

Internet una de las más profundas —nos tomaría 100 años estar en la situación de los países más avanzados al ritmo actual de difusión del acceso—, pero sorprenda gratamente que la brecha en telefonía móvil se haya reducido significativamente —solamente nos faltaría ocho años para alcanzarlos.

*Las TIC permiten acciones sencillas que promueven el desarrollo. Recibir un mensaje de texto, sea como recordatorio de una cita de salud o con el precio del producto que un agricultor lleva al mercado, reflejan un uso sencillo y nada sofisticado de herramientas sencillas.*

Los seis capítulos restantes abordan uno a uno los temas de desarrollo donde se cuenta con evidencia experimental de medición de impacto: inclusión financiera, mejoras institucionales, salud, educación, medio ambiente y superación de la pobreza. En todos los casos, destacan varios estudios realizados en el Perú.

En cuanto a la inclusión financiera, capítulo escrito por Alberto Chong, Arturo Galindo y Mauricio Pinzón, las maneras como las TIC la promueven son varias: uso de mensajes de texto como recordatorio de ahorro de los sujetos, la utilización de cuentas bancarias asociadas a tarjetas de débito para recibir subsidios o el uso intensivo de Internet por parte de la mypes. El riesgo está en el uso fraudulento, bien conocido en nuestra región, que puede representar un obstáculo a la masificación, y que, a su vez, refleja la debilidad del Estado en cuanto a provisión de seguridad pública. Lo que

lleva directamente al siguiente capítulo sobre cómo las TIC pueden contribuir a fortalecer la democracia y las instituciones, al hacer al Estado más transparente para el ciudadano y así promover los cambios de conducta en los sujetos hacia comportamientos más cívicos o más modernos. Llamen la atención aquí estudios realizados en Brasil sobre cómo la introducción de la televisión ha fomentado una modernización más acelerada de la sociedad rural.

Los efectos más interesantes provienen de estudios sobre salud, reportados en el libro por Alberto Chong, Cecilia de Mendoza y Gianmarco León, quienes ubican las contribuciones en un marco que relaciona las TIC y las salud en cuatro dimensiones: el aprendizaje, los portales de información, la telemedicina y los registros digitales. Intervenciones sencillas como el envío de mensajes de texto para difundir información preventiva o de fomento de acciones con el mismo fin prueban ser muy efectivas para cambiar los comportamientos y, así, reducir la incidencia de enfermedades o prevenirlas.

En educación, los resultados de los estudios reportados muestran efectos muy débiles. En el capítulo escrito por Samuel Berlinski, Matías Busso, Julián Cristiá y Eugenio Severín, se plantean una sola pregunta, sobre si las computadoras pueden contribuir a cerrar las brechas de aprendizaje. Sus estudios encuentran cuatro hallazgos. El primero cuestiona una de las estrategias más conocidas, cual es la de dotar a cada estudiante de una computadora personal, por su alto costo. El segundo es que ningún programa de mejora educativa con computadoras es exitoso si no incluye efectivamente al docente y las mejoras de software. El tercero es la importancia de la alfabetización digital que puede lograrse sin necesidad de que cada estudiante cuente con una laptop. Finalmente, el

cuarto hallazgo es que la mejora del acceso contribuye a eliminar las brechas, a través de su efecto en la mejora de aptitudes digitales.

En medio ambiente, el enfoque se centra en cómo las TIC pueden contribuir con la mejora de la calidad del ambiente, a través de información que motive cambios de comportamientos, o bien del uso de la tecnología para incrementar la eficiencia energética o la información disponible para una gestión integral de los ecosistemas. Paralelamente, los autores Beniamino Savonitto y Jeremy Shapiro discuten la disposición de residuos electrónicos provenientes del acelerado cambio técnico que exhibe el sector y los efectos del uso intensivo de tecnologías en las emisiones que acentúan el efecto invernadero.

Finalmente, en reducción de la pobreza, Alberto Chong y Cecilia de Mendoza destacan que las acciones que las TIC alientan tienen que ver con información del mercado para agricultores que posibilite, con el tiempo, mejoras en el precio que reciben, aumentos en la productividad de los factores de producción o la reducción de los costos de búsqueda de empleo.

Como vemos, las TIC permiten acciones sencillas que promueven el desarrollo. Recibir un mensaje de texto, sea como recordatorio de una cita de salud o con el precio del producto que un agricultor lleva al mercado, reflejan un uso sencillo y nada sofisticado de herramientas sencillas. Ver la televisión por primera vez, con novelas que dan cuenta de la vida urbana, puede ocasionar un cambio rápido en la mentalidad de los pobladores rurales.

Las metodologías experimentales tienen claramente una ventaja sobre el resto de metodologías de evaluación de impacto: eliminan los sesgos. Los autores son conscientes de que pasar de los proyectos piloto asociados al experimento a la difusión masiva o escalamiento de las experiencias es un problema. No siempre aquello que probó ser efectivo para los sujetos del experimento lo es efectivo se masifica. Los sujetos terminamos siendo construcciones culturales, por lo que los resultados experimentales en un contexto no necesariamente predicen comportamientos en otro.

A pesar del énfasis en el uso de las TIC, el libro parte del supuesto de que las TIC se utilizan. Este es un enfoque optimista ciertamente. Pero si recogemos precisamente uno de los temas discutidos en el libro, cual es de la importancia del marco regulatorio para identificar el tamaño de las brechas, el uso de las TIC en América Latina todavía está inhibido por precios relativamente altos, aunados a la realidad de que los territorios no cuentan con cobertura homogénea de teléfonos móviles o acceso a Internet, y menos de televisión. Si la pobreza se concentra en áreas rurales, y estas enfrentan las mayores carencias en cuanto a conectividad básica, todo el potencial identificado en el libro a partir de estudios rigurosos quedará todavía aguardando a ser realizado. □

**Este artículo debe citarse de la siguiente manera:**

Barrantes, Roxana. "Reseña del libro Conexiones del desarrollo: impacto de las nuevas tecnologías de información." En *Revista Argumentos*, año 5, n.º 3. Julio 2011. Disponible en [http://resena\\_del\\_libro\\_conexiones\\_del\\_desarrollo\\_impacto\\_de\\_las\\_nuevas\\_tecnologias\\_de\\_informacion.html](http://resena_del_libro_conexiones_del_desarrollo_impacto_de_las_nuevas_tecnologias_de_informacion.html) ISSN 2076-7722