## Evaluación de los beneficios de las herramientas tecnológicas

EDUARDO PORTER. The New York Times. 30 de abril de 2013 1

Cuando era un joven reportero no nos alcanzaba para usar celulares. Me recuerdo una tarde, esperando en la cola de un teléfono público en el centro de la Ciudad de México, para informar a la redacción sobre la subasta para privatizar la empresa telefónica Telmex, enloqueciendo a quienes estaban detrás de mí, mientras en el otro extremo de la línea el jefe de redacción pacientemente convertía mi dictado en aquellas letras verdes y brillantes, de una era informativa anterior.

Viajé a Japón con una computadora portátil 80 TRS que usaba baterías AA y tenía vasos de plástico para cubrir el auricular del teléfono. Transmitía a la vertiginosa velocidad de 300 bits por segundo. Y escribí sobre la crisis del tequila en México de 1994 sin disponer de las estadísticas financieras mexicanas, que estaban a unos clics de distancia.

Desde mi perspectiva, la evolución de las herramientas para el periodismo de entonces a la fecha ha sido poco menos que pasmosa.

Los artículos son más rigurosos —ilustrados con información y análisis complementarios, enriquecidos con enlaces y cosas tales como gráficos interactivos, vídeos y presentaciones de diapositivas. Llegan a los lectores mucho más rápidamente. Y lo más importante, llegan a mucho más personas.

A pesar de sus problemas financieros, el *New York Times* nunca fue leído por tanta gente: 44 millones de usuarios exclusivamente en línea al mes en Estados Unidos. Sin embargo, si tuviera que hurgar en las estadísticas económicas estadounidenses, vería pocas evidencias de los avances tecnológicos en el periodismo. Medido por su contribución al producto interno bruto, indicador más importante del bienestar económico de la nación, gran parte de este nuevo valor periodístico que la tecnología de información ha habilitado no vale mucho.

Esto es cierto no sólo en el periodismo. El fracaso de la tecnología de la información para aportar valor medible ha sido un meme<sup>2</sup> popular entre los economistas desde hace años. Desde 1987 el premio Nobel Robert Solow planteaba una ya famosa paradoja: "Podemos ver los ordenadores en todas partes, menos en las estadísticas de productividad".

<sup>1.</sup> http://www.nytimes.com/2013/05/01/business/statistics-miss-the-benefits-of-technology.html?adxnnl=1&ref=eduardoporter&adxnnlx=1367439010-cK0B560NfyHkDkW2zW6i3Q

<sup>2.</sup> Neologismo acuñado por Richar Dawkins en *El gran egoista (The Selfish Gene)*, por la semejanza fonética con «gene» y para señalar la similitud con «memoria» y «mimesis». Un **meme** (o **mem**) es, en las teorías sobre la <u>difusión cultural</u>, la unidad teórica de información cultural transmisible de un individuo a otro, o de una mente a otra, o de una generación a la siguiente. Fuente: Wikipedia. <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Meme">http://es.wikipedia.org/wiki/Meme</a>

El meme ha vuelto. La explosión de la productividad durante la revolución *punto com* del decenio de 1990 dio una tregua a los escépticos. Pero a medida que la productividad se ha desacelerado considerablemente en los últimos años, las dudas han vuelto a surgir sobre si la tecnología de la información puede alimentar el crecimiento económico como la máquina de vapor y el motor de combustión interna lo hicieron en el pasado.

El año anterior, Robert J. Gordon, de la Universidad de Northwestern pensó prácticamente que se ha agotado lo promisorio que tuvo la revolución de la tecnología de la información. Preguntó provocativamente: "¿Ya se acabó el crecimiento económico de EE.UU.?" Y pronosticó un estancamiento del nivel de vida de la gran mayoría de los estadounidenses en los próximas decenios.

Las estadísticas del gobierno apoyan su escepticismo: el valor agregado por la tecnología de la información y la industria de la comunicación —sobre todo el hardware y el software—permanece estancado en alrededor del 4 por ciento de la producción económica de la nación durante el último cuarto de siglo.

Pero estas estadísticas no cuentan toda la historia porque no consideran gran parte de lo que la tecnología hace por el bienestar de las personas.

Agencias noticiosas que se benefician de las computadoras para desprenderse de periodistas, secretarias y asistentes de investigación se mostrarán en las estadísticas económicas como más productivos, haciendo más con menos. Pero quienes se dedican a la estadística no tienen manera de valorar más a fondo lo útil, la densidad de hechos de los artículos.

Lo que es más, el producto interno bruto sólo valora los bienes y servicios por los que la gente paga. No capta el valor para los consumidores de las mejoras económicas que se dan de manera gratuita. Y hasta hace poco, esto es lo que organizaciones noticiosas de medios como *The New York Times* han estado haciendo en línea.

El Departamento de Comercio se encuentra en proceso de revisión de la forma en que se mide el PIB para tomar más en cuenta la contribución de las inversiones en investigación y desarrollo y la creación artística. Pero a pesar de que se espera que las revisiones que se anunciarán este verano harán que la economía se vea más grande, no están ideadas para captar el valor que los estadounidenses reciben de las tecnologías digitales.

"El PIB no da la medida de la cantidad de valor que se produce para los consumidores ", dijo Erik Brynjolfsson, del Instituto de Tecnología de Massachusetts. "Todo el mundo debe reconocer que PIB no es un indicador del bienestar ".

El PIB no ve lo que los estadounidenses obtienen al compartir información en Facebook o buscar información en Google o Wikipedia. Se echa de menos la forma en los portales de citas reducen el costo y aumentan las probabilidades de encontrar pareja. Ignora el tiempo que ahorran los conductores que utilizan Google Maps y el tiempo que ganan los

consumidores de las tiendas en línea. Medido en dinero —lo que contribuye al PIB— la industria discográfica se está reduciendo. Sin embargo, nunca antes los estadounidenses tuvieron acceso a tanta música.

"Casi todos los seres humanos en la Tierra puede tener acceso a todo el conocimiento humano", dijo Hal Varian, economista jefe de Google. Puede que no sea tan impresionante como el salto tecnológico de la civilización en 60 años, de la calesa tirada por caballos al hombre en la luna, pero es probable que es útil, y en su mayoría es un hecho que nuestras mediciones del progreso ignoran.

Así que ¿cómo medir la contribución de Internet en nuestras vidas? Hace unos años, Austan Goolsbee, de la Universidad de Chicago y Peter J. Klenow de Stanford acertaron. Calcularon que el valor que los consumidores obtuvieron mediante Internet ascendió a 2% de sus ingresos —un orden de magnitud mayor de lo que gastaron para conectarse a la red. Su truco consistió en medir no sólo la cantidad de dinero que usuarios gastaron en el acceso sino también la cantidad de su tiempo libre que estuvieron en línea.

El enfoque tiene sentido intuitivo. El tiempo no es sólo un activo valioso. Su valor relativo aumenta con el desarrollo económico, ya que los ingresos de los trabajadores crecen mientras tiempo que le dedican permanece obstinadamente fijo.

Esto permite ver a Internet a la luz de otro enfoque. A principios de este año, Yan Chen, Grace Youngjoo Jeon y Yong-Mi Kim de la Universidad de Michigan publicaron el resultado de un experimento que encontró que las personas que tenían acceso a un motor de búsqueda tardaron 15 minutos menos al responder a una pregunta que aquellos que no tuvieron acceso en línea.

Si se utiliza un salario promedio 22 dólares por hora como valor del tiempo de los trabajadores, y suponiendo que a las personas que podrían responder más preguntas les pedirían más, el Sr. Varian calculó que un motor de búsqueda podría valer 500 dólares al año para el trabajador promedio. Considerando a toda la población trabajadora, esto sumaría 65 mil millones al año.

El año pasado, el Sr. Brynjolfsson y Joohee Oh, un posgraduado del M.I.T., utilizaron una técnica contable similar a la de Goolsbee y Klenow, y concluyeron que el superávit para el consumidor de servicios gratuitos en línea —valor que los consumidores obtuvieron por encima de lo que pagaron por la experiencia— ha estado creciendo alrededor de 34,000 millones al añom en promedio, desde 2002. Si este valor se adhiere como "producción económica", sumaría aproximadamente 0.26 de punto porcentual al crecimiento anual del PIB.

Los escépticos de la tecnología pueden mofarse de estos cálculos. Difícilmente Internet es la primera tecnología que ofrece a los consumidores productos valiosos gratuitos. La ganancia para el consumidor de televisión es aproximadamente cinco veces mayor que la que recibe gratis en línea, de acuerdo con los cálculos de Brynjolfsson.

El PIB siempre ha fallado en captar muchas cosas —desde los costos de la contaminación y de los embotellamientos del tránsito hasta las ganancias del trabajo doméstico no remunerado—. Como el economista Paul Samuelson señaló una vez, si un hombre se casara con su criada, el PIB disminuiría.

Conviene destacar que casi inevitablemente se pierden algunos de los beneficios económicos de las nuevas tecnologías. El excedente perdido de un consumidor de Internet puede no ser mayor que las ganancias no contabilizadas en la producción, por ejemplo, de luz eléctrica.

Pero hay un caso por ver en que los beneficios no evaluados de Internet merecen más atención.

La cantidad de tiempo que los estadounidenses dedican a Internet se ha duplicado en los últimos cinco años. La información codificada en bits está destinada a convertirse en una parte cada vez mayor de nuestra producción económica. Gran parte de su valor será entregado a cada consumidor adicional con un costo marginal de casi cero.

"Sabemos menos sobre las fuentes de valor en la economía de lo que sabíamos hace 25 años", escribieron Brynjolfsson y Adam Saunders, de la Universidad de Columbia Británica. Si realmente queremos comprender el impacto de la tecnología de información en nuestro bienestar futuro, primero tenemos que encontrar una manera consistente de medirlo.