



La brecha digital, un concepto social con cuatro dimensiones

La difusión masiva del uso de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) ha redefinido la realidad en que vivimos. Su impacto hace surgir nuevas industrias y desaparecer otras; también ha forzado la creación de nuevos términos y conceptos para denotar aspectos que no existían antes. En muchas ocasiones estos términos se usan de manera coloquial sin que necesariamente quienes lo utilizan quieran denotar lo mismo, pero usarlo da un sentido de pertenencia a esta nueva época.

También han surgido términos acuñados para permitir la venta de productos y servicios o justificación de la razón de ser para ciertas organizaciones: reingeniería, gobierno en línea, brecha digital, por mencionar algunos. Justamente este último concepto merece una atención especial por los esfuerzos que los diferentes gobiernos están emprendiendo por reducir la llamada “brecha digital”. Estos esfuerzos implican gastos de recursos, los cuales siempre son escasos y por consiguiente conllevan un costo de oportunidad asociado muy alto al competir con la atención de muchas otras necesidades sociales y económicas de la población. No se busca argumentar que los gobiernos no deben invertir en TIC hasta haber resuelto las necesidades básicas de la población, sino analizar qué elementos se requieren para que estas inversiones en países en vías de desarrollo generen beneficios significativos en la calidad de vida de su población y no sirvan sólo para modificar un indicador.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos define el concepto brecha digital en términos de acceso a computadoras (TIC) e internet y habilidades de uso de estas tecnologías. No obstante, la propia OCDE define a la tecnología como un proceso social, lo cual hace necesario explorar un significado más amplio para este concepto. De manera general brecha digital se vincula con la idea de tener acceso a internet; sin embargo, para la comprensión de este concepto se concibe a internet en tres dimensiones.

Natalia Volkow. PhD Sistemas de Información, London School of Economics and Political Science.



La primera corresponde al llamado comercio electrónico, en la cual la red es el medio que crea las condiciones del mercado universal virtual, entre consumidores y empresas o entre empresas, y en fechas más recientes se incluye la relación con el gobierno. La segunda dimensión corresponde a la llamada sociedad de la información, en donde la red crea las condiciones de una biblioteca virtual universal, esto es, como medio de acceso a un gran acervo de información disponible a través de los sitios conectados a la red. Entre éstos se cuentan los de las dependencias de gobierno, y se concibe como la tercera dimensión, y corresponde al llamado gobierno electrónico que ofrece trámites y servicios a su ciudadanía a través de la red mundial. En general al hablar de “brecha digital”, la dimensión de la internet que se invoca es la de biblioteca universal virtual, la cual termina por concebirse como el acceso al conocimiento.

No obstante, al hablar de brecha digital se maneja el supuesto implícito de que todo ser humano al tener acceso a información formal la usa o sabe usarla y lo que es más, la requiere en su proceso de toma decisiones cotidianas. Sin embargo, esto no siempre es cierto, sobre todo depende del país del que se trate, de su nivel de desarrollo y costumbres culturales. Este aspecto del fenómeno de uso de internet sólo se puede considerar si se reconoce el carácter social de los sistemas de información, el cual exige tomar en cuenta el contexto social de cada país.

En esta reflexión también cabe destacar el origen del concepto de “brecha digital” surgido en la época en que se inicia el proyecto Minitel en Francia a finales de la década de los 70 y principios de los 80. Este proyecto contempló la sustitución de la distribución de directorios telefónicos impresos por unos equipos de cómputo a manera de terminales muy simples que permitían búsquedas de números telefónicos de una base de datos electrónica. Cuando se lanzó este proyecto se discutía si los equipos debían proporcionarse en forma gratuita o no a toda la población. Se argumentaba que, dentro de un régimen democrático, no debía marginarse a ningún ciudadano del acceso a la información. La referencia invocaba a los sectores de la sociedad que no contaban con recursos para adquirirlo. Este sistema se veía como la puerta de entrada a la sociedad de la información.

En los últimos años de la década de los 90, Estados Unidos retoma el uso de este concepto para denotar el riesgo de marginar a los sectores sociales menos favorecidos de los beneficios de tener acceso a internet, con la connotación de que ésta es la puerta de entrada al mundo de la información y del conocimiento. De este planteamiento surge en muchos países la inquietud de facilitar el acceso a internet y de medir la llamada “brecha digital” en términos de la relación del porcentaje de la población total con acceso a internet. Esta estrategia se basa en el acceso a internet en hogares en las naciones industrializadas y a la creación de centros de acceso público a internet en los países en vías de desarrollo. Sin embargo, no significa lo mismo el tener o no acceso a internet para la población de los diferentes países del mundo, debido a su diversidad cultural y económica y a lo que les ofrece internet y puedan concebir como información o conocimiento aplicable y relevante.

Estados Unidos es un país en la vanguardia de la revolución informática con el inglés como lengua oficial. La mayor parte de la información disponible en internet se presenta en este idioma, ya que proviene en su mayoría de sitios de organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales de este país. En estos sitios se ofrece información relevante al contexto socioeconómico y cultural de los norteamericanos e incluso se ofrecen diversos servicios en línea a la ciudadanía de este país. Por ello se considera que los sectores que no tienen acceso a internet, están en desventaja frente al resto de su población que sí tiene. En ese país se han hecho investigaciones sobre la relación existente entre el acceso a internet y las características sociodemográficas y económicas de la población. Las estadísticas revelan que los grupos menos favorecidos son los que tienen menor acceso a la red, lo cual muestra que esta condición es sólo una expresión más de la marginación socioeconómica real.

Las condiciones de los Estados Unidos no son las mismas que privan en otros países del mundo. Para el caso de un país en vías de desarrollo es necesario considerar las características propias de su sociedad, en términos de su infraestructura, contenidos disponibles en lengua oficial y relevantes a su contexto, además de aspectos sociales, culturales y prioridades de desarrollo económico.

En general estas naciones presentan disparidad en la distribución de la infraestructura como la disposición de acceso a energía eléctrica y telecomunicaciones, requisitos fundamentales para operar los sistemas informáticos. De igual manera, la estructura de estas sociedades no es homogénea, pues coexiste una sociedad moderna y una tradicional. Para el objetivo de esta reflexión, la primera comprende el mundo académico y la actividad industrial. En estos casos los requerimientos y dinámicas de uso de información tienden a ser similares a los de países industrializados. Sin embargo, para el resto de la sociedad deben tomarse en cuenta peculiaridades propias de las culturas locales que inciden en la dinámica social del uso del conocimiento, como es el valor que se le da o no a la información “formal” en la toma de decisiones, y el nivel de instrucción e ingreso que determinan la capacidad de hacer aplicable un conocimiento.

La definición de proyectos informáticos tendientes a reducir la “brecha digital” requiere hacerse con base en una visión integral que contemple todos los aspectos sociales y económicos del país dentro del marco de prioridades de desarrollo nacional. También debe considerarse que las inversiones en TIC siempre conllevan erogación de sumas importantes de recursos financieros, su obsolescencia es muy rápida y su incorporación requiere de un proceso de cambio cultural que es complejo y en general toma tiempo, además de necesitar mano de obra calificada en aspectos técnicos que brinde apoyo para hacer autosustentables estos proyectos.

Se reitera que la duda que busca resolver esta reflexión no radica en decidir si se usa o no TIC, sino cómo, cuándo y hasta dónde usarla. Esta tecnología tiene una naturaleza de permeabilidad social y ha redefinido, de manera directa o indirecta, la forma en que se producen los bienes y servicios de nuestra sociedad. Dicho con una referencia cultural de

nuestro México ciudadano “llegó para quedarse”. No obstante, el simple acceso a esta tecnología no brinda beneficios inmediatos. Para que las inversiones en tecnología arrojen los beneficios esperados es necesario abordar los proyectos con una visión integral que contemple aspectos técnicos y sociales, y si tuviéramos que priorizar, sin duda serían éstos los últimos. El cambio cultural que en general requiere el uso de esta tecnología para obtener beneficios significativos es el más complejo de lograr. Es inaceptable abordar un proyecto de este tipo con una visión de determinismo tecnológico, es decir, considerando que el simple acceso a esta tecnología o internet dará los beneficios esperados; éste es un error, o visto de otra manera, un lujo que un país en vías de desarrollo ya no se puede permitir.

Para saber el cómo, cuándo y hasta dónde llevar a cabo este tipo de proyectos, deben evaluarse su coherencia, pertinencia y relevancia, entendiendo estos conceptos de la siguiente manera:

- Coherencia: Grado de integración lógica de los distintos componentes del proyecto.¹
- Pertinencia: Análisis de la capacidad para dar respuestas a las necesidades de los grupos y sujetos involucrados. Esta capacidad debe considerar los recursos disponibles para lograr lo planificado y las diferentes opciones que habrían para atender el problema.
- Relevancia: Análisis de qué tan significativos son las acciones y resultados para los sujetos directamente involucrados en el proyecto.

En este contexto, para abordar el problema de brecha digital debe considerarse una estrategia que contemple cuatro aspectos:

- Infraestructura – disponibilidad de equipo de cómputo y conexión a internet con esquemas adecuados de mantenimiento y soporte técnico.
- Habilidades de uso de esta tecnología.
- Oferta de información – desarrollo de sitios con contenidos relevantes al contexto y lengua nacional.
- Cambio cultural con mecanismos de fomento al uso de información “formal” aplicable al contexto específico en la toma de decisiones.

Cada uno de estos aspectos contempla retos importantes, pero cabe reiterar que el más complejo es el último. En cualquier disciplina de estudio tratar de cambiar el comportamiento humano es el aspecto más difícil de resolver. Ya sea que se trate de ecología para evitar que se tire basura o propiciar el cuidado del agua; en salud pública con cambio de hábitos para prevenir infecciones; en el área bibliotecaria al tratar que los

¹ Marcela Román C. Hacia una Evaluación Constructivista de Proyectos Sociales
<http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/mad/01/paper04.htm>

estudiantes usen los acervos de información; en la administración de una empresa al intentar cambiar formas de trabajar de empleados; en informática al tratar que los usuarios utilicen un sistema nuevo. Quien haya enfrentado un reto similar coincidiría en que no hay recetas para hacerlo.

El tiempo y sincronía en la ejecución de los cuatro aspectos de una estrategia para reducir la llamada brecha digital también es relevante. Contar tanto con la conectividad de telecomunicaciones como con la disponibilidad de equipo pero sin los contenidos y el proceso de facilitación del cambio cultural, imprimirán al proyecto un costo de oportunidad muy alto por la rápida obsolescencia de esta tecnología. De igual forma, el desarrollo de contenidos relevantes y afines al contexto cultural y lingüístico sin la conectividad harían casi irrelevantes o limitarían los beneficios de estos esfuerzos. La promoción de cambio cultural es el elemento clave que, en sincronía con los otros tres aspectos, genera el beneficio significativo a nivel local. Para lograrlo se requiere contar con un facilitador que integre todas las dimensiones; su objetivo es vincular la oferta de beneficios potenciales de la TIC, en especial internet, con las necesidades específicas de las personas de un contexto social particular. Debe ser alguien que sepa operar la tecnología, tenga habilidades pedagógicas, conozca qué ofrece internet y a su vez cuáles son las necesidades de la gente de su entorno y cómo éstas pueden ser atendidas con la información que se ofrece en la red mundial. En varios países en los que se han desarrollado esfuerzos por cerrar la brecha digital se ha reconocido la necesidad de contar con esta figura, por ello en las políticas de desarrollo de centros de acceso público a internet se incluyen los programas de selección y capacitación del personal que operará los centros y hará las funciones de facilitador.

Por último, cabe reiterar que esta reflexión no busca llevar a la inmovilidad, sino a la decisión responsable de los gobernantes de países en vías de desarrollo cuya sociedad ya no quiere que los recursos del erario público terminen en quimeras. Para ello es necesario que este tipo de políticas se trabajen con una visión integral en la cual se consideren todas las dimensiones y se actúen con una programación adecuada de los tiempos de ejecución.