



## Salvar la brecha digital

### Descripción

Si diez años atrás alguien nos hubiera dicho que una economía, no importa en qué país del mundo, crecería en un trimestre a un ritmo del 8% anual, inmediatamente hubiéramos deducido, como lógica contrapartida de ese crecimiento, una muy acusada creación de empleo. Pero en la actualidad eso ya no es más el caso. La tasa de crecimiento de una economía como la norteamericana, por ejemplo, que en el tercer trimestre del 2003 fue del 8,2%, se vio acompañada (pongamos por caso el mes de septiembre), por la creación de sólo mil puestos de trabajo. Los incrementos de productividad, pues, que facilitan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los países desarrollados no necesariamente conllevan un incremento de empleo. El caso europeo es también significativo, pues estas tecnologías han aportado en nuestro continente durante los últimos años una media del 4,8% directo al PIB y un 16% a su crecimiento, pero su influencia en la creación de empleo ha sido muy limitada.

Aquí es donde se pone de manifiesto hasta sus consecuencias extremas la «última frontera» que significa la globalización, así como las tensiones que se producen cuando se enfrentan la naturaleza política de ésta y el encaje de un proceso ya imparable, por un lado, con las asimetrías incontestables en lo referente al grado de desarrollo democrático de los países, el papel de los Estados -más o menos comprometidos con el impulso democrático y con la liberalización- y también con la apertura universal de los mercados, para hacer viable el fenómeno globalizador.

Si la política no es un freno y el movimiento globalizador se consolida como inexorable, se entenderán mejor fenómenos como el de la *deslocalización* industrial, la orientación de las economías occidentales hacia la «economía de servicios» y la correspondiente vertebración de «plataformas comerciales» a lo largo y ancho del planeta. No podemos ignorar la necesaria y en todo caso flexible y negociada aplicación de Kioto y la conversión de una amenaza en una gran oportunidad para avanzar.

Probablemente el desarrollo social en los países en vías de desarrollo, con instrumentos aptos para conseguirlo, como son la extensión de la educación o la adecuada cobertura sanitaria, sería inapreciable si la globalización fuera un mero recurso retórico y no se arbitran reformas concretas que permitan que dicho fenómeno cale eficazmente y que, por tanto, no sigan acentuándose las conocidas desigualdades sociales.

Es en este marco donde advertimos necesaria una amplia reflexión sobre las TIC como factor de progreso y de competitividad, pero sin dejar de observar que si persisten las barreras políticas o económicas se producirá un inmovilismo, un retroceso o una distorsión del proceso globalizador y el impulso de implantación de las tecnologías no será todo lo eficaz que teóricamente podría resultar. La utilización de las tecnologías no es un fin en sí mismo, sino un medio para mejorar la vida de la gente.

## UNA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN INCLUYENTE

Recientemente, en diciembre de 2003, ha tenido lugar en Ginebra la primera cumbre mundial sobre la Sociedad de la Información, organizada por la ONU y por la UIT, con el objetivo de construir una sociedad de la información incluyente, centrada en la persona y orientada al desarrollo. El fin último, como se manifiesta en la declaración que siguió a esa cumbre, persigue que «las personas, las comunidades y los pueblos puedan desarrollar su pleno potencial en la promoción de su desarrollo sostenible y mejorar su calidad de vida».

## BRECHAS DIGITALES

En línea con los principios de la carta de las Naciones Unidas y con pleno respeto a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, sin merma de lo consignado en la Declaración del Milenio, tanto el Consenso de Monterrey como la Declaración y el Plan de Aplicación de Johannesburgo insisten en la pretensión de reducir la brecha digital. La brecha digital (*Digital Divide*) consiste básicamente en una forma de desigualdad que afecta a la economía de la información y aunque se refiere al «hecho tecnológico», sus causas pueden ser también socioeconómicas y culturales.

Para los investigadores del Banco Mundial, el concepto de brecha digital admite cuatro puntos de vista o interpretaciones: a) brecha en el acceso a la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación, que suele medirse mediante indicadores básicos como la extensión de la telefonía o de los ordenadores con acceso a Internet; b) brecha en la capacidad para la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación, medida por el nivel de habilidades y por la presencia de una serie de factores positivos; c) brecha en el uso real, con indicadores como tiempo de utilización de los diferentes servicios, número y tiempo de conexión de los usuarios que acceden a servicios en línea, número de servidores de Internet o el nivel de comercio electrónico, etc.; d) brecha en el impacto derivado del uso, medido a través del retorno financiero o económico.

La brecha digital es, pues, el resultado de distintas causas y efectos, y una amenaza para la cohesión de la sociedad, porque puede hacer que aumenten las diferencias en su seno. Describe, a través de diferentes aspectos, el abismo o *gap* entre los conectados y los desconectados y constata, en suma, la asimetría sustancial entre dos o más poblaciones, en términos de distribución y utilización de los recursos de la información y de la comunicación. Existe en cada país una tendencia a la fragmentación local (por ejemplo, entre regiones), que podríamos llamar brecha digital interna.

---

slbd1.jpg

Image not found or type unknown

## BRECHA DIGITAL Y BRECHAS SOCIALES

Las dimensiones de la brecha han sido evaluadas por el Instituto de Recursos Mundiales, que estima que cuatro de los seis mil millones de individuos que integramos la humanidad no tienen posibilidades de conectarse, situación que tiene mucho que ver con el nivel de ingresos (ver figura n<sup>o</sup>1).

Como suele decir Gabriel Ferraté, rector de la Universidad Oberta de Cataluña (UOC), las consecuencias de la exclusión digital son importantes pero sólo los apocalípticos están más preocupados por ésta que por la exclusión alimentaria, que lleva siglos produciéndose, o por la sanitaria o la democrática (lo cual no quiere decir que no sea más barato, ni más fácil dotar a un centro público de África de una sala de informática que construir un hospital).

Es claro que, sobre la brecha digital de la que hablamos aquí, se superpone una brecha social estructural. De los seis mil millones de personas que componemos el planeta, la electricidad todavía no ha llegado a dos mil millones; la mitad de la población mundial nunca ha hecho una llamada por teléfono; mil millones de personas viven con menos de un dólar al día; mil quinientos millones no saben ni leer ni escribir, y la mayoría de éstos vive en África y Asia. Además, tres mil personas mueren cada día de hambre, hay treinta y seis millones de personas infectadas de sida y si continúa la tendencia, en el 2005 lo estarán cien millones de personas (dos tercios de ellos, en África). Otro ejemplo es que la mitad de los niños de la África subsahariana y un cuarto de los niños del sudeste asiático nunca han ido al colegio.

En la Declaración del Milenio, compuesta por ocho objetivos, dieciocho metas y cuarenta y ocho indicadores, se pasa revista a los grandes retos sociales que tiene la humanidad (ver cuadro n<sup>o</sup>1) y se marca como último objetivo el fomento de una asociación mundial para el desarrollo, que en la meta número dieciocho se concreta de este modo: «Es necesaria la cooperación con el sector privado, velando por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación».

En el punto diecisiete se dice textualmente: «Reconocemos que la construcción de una Sociedad de la Información incluyente requiere nuevas modalidades de solidaridad, asociación y cooperación entre los gobiernos y demás interesados, es decir, el sector privado, la sociedad civil y los organismos internacionales. Por la presente Declaración, y para colmar la brecha digital y garantizar el desarrollo armonioso equitativo y justo para todos, hacemos una llamada a la solidaridad digital».

## LA BRECHA EN AMÉRICA LATINA

La brecha digital tiene una particular incidencia en distintas partes del mundo y una de ellas es América Latina. Según los recientes estudios de la CEPAL, el retraso que padece esta región en el campo de la incorporación a la sociedad de la información se ilustra en la actualidad por el hecho de que la región representa el 8% de la población mundial y su presencia en el ciberespacio alcanza sin embargo sólo al 4%; y porque si la región contribuye con alrededor del 7% al PIB mundial, sólo aporta

el 1% al comercio electrónico mundial. Los desequilibrios también se aprecian entre los países que componen la zona, como se puede comprobar en la figura nº2.

slbd2.jpg

Image not found or type unknown

slbd3.jpg

Image not found or type unknown

En contraste con estos datos, la región registra, en comparación con otras regiones del mundo, la más rápida expansión relativa a la «comunidad de Internet» en los últimos años. Si reparamos en el crecimiento del número de *hosts*, mientras en los últimos años creció en Europa un 30%, en Asia un 61% y en América del Norte un 74%, en América Latina creció en un 136%.

Por otra parte, según dichos estudios, la conectividad tiene un sesgo fuertemente urbano y metropolitano. En Argentina, por ejemplo, casi el 90% de los sitios *web* y sus domicilios físicos están radicados en la capital federal y en el Gran Buenos Aires. En el caso de Chile, ocurre lo mismo respecto de Santiago y el resto del país, mientras que en Brasil la infraestructura básica para la diseminación de Internet está restringida a los principales municipios, ya que menos del 6% de ellos cuentan con los medios imprescindibles.

También se registra una marcadísima asimetría por estratos sociales. De acuerdo a estimaciones de Emarketer, en 2004 un 68,9% del 15% más rico de la población latinoamericana de catorce años o más estará conectada a la Red, mientras que sólo el 10% del total de la población latinoamericana de catorce años o más lo estará.

Además, la brecha digital en América Latina por niveles educativos es clara. Las dos terceras partes de los universitarios usuarios de ordenadores utilizan Internet para correo y búsquedas, cifra que disminuye al 41% y al 30%, respectivamente, en los niveles de educación secundaria y primaria. Finalmente, hay otra segmentación por edades, siendo los jóvenes entre catorce y diecinueve años los que más utilizan Internet, seguidos por los del segmento de entre los veinte y los treinta y cinco años.

La esperanza, como decíamos, reside en el hecho de que la velocidad de difusión del acceso de América Latina es hoy superior a la de cualquier otra región, y la proporción entre acceso y equipamiento está más optimizada que en otras regiones.

## ÍNDICES POLÍTICAMENTE RELEVANTES

Para poder articular políticas certeras en la implantación eficaz de las Tecnologías de la Información, sobre la base de que luego existan mercados flexibles y abiertos que permitan el comercio, es necesario tener indicadores de acceso y utilización desglosados por categorías socioeconómicas como edad, género, nivel de ingresos y situación geográfica, con objeto de poder detectar así tendencias, efectuar análisis e interpretaciones y aplicar soluciones.

---

No se trata sólo de un problema de infraestructuras -lo que sin duda constituye un obstáculo para mejorar el acceso a las TIC-, de asequibilidad y de conocimiento; no se puede ignorar tampoco que para medir el acceso de Internet, por ejemplo, es necesario tener estadísticas de la disponibilidad de las TIC en los hogares. En los países en vías de desarrollo, a su vez, las encuestas públicas tendrían que medir el acceso a Internet a través de los cibercafés, escuelas o teletrabajo.

En los países desarrollados, aunque sin obviar los otros, hay que vertebrar una política generalizada de acceso a las TIC desde los ámbitos empresarial, educativo y gubernamental. El objetivo es fomentar la eficacia, la transparencia y extender las oportunidades.

En el ámbito empresarial, las TIC son esenciales para aumentar la productividad y el desarrollo económico, así como para ampliar conocimientos, mejorando la formación. Aquí es relevante conocer datos como porcentaje de empresas con ordenadores personales, porcentaje con acceso a Internet, porcentaje con un sitio *web*, etc.

La educación, por otra parte, representa el elemento fundamental de la transformación de un país hacia su participación activa y plena en la sociedad mundial de la información. Para ello es necesario aplicar políticas que permitan dotar de acceso a Internet a centros educativos, sobre todo en países en desarrollo, así como indicadores que midan la proporción de estudiantes por ordenador y el de escuelas conectadas a Internet.

Por otro lado, el incremento de uso de las TIC en la esfera del gobierno fomenta la eficacia, la rendición de cuentas y la transparencia en los procesos de ámbito público. La prestación de servicios públicos electrónicos depende del nivel de adopción de las tecnologías.

En este ámbito, el porcentaje de oficinas públicas conectadas a Internet, la proporción de oficinas públicas con un sitio *web* o el porcentaje de funcionarios que utilizan Internet en su trabajo, son datos relevantes respecto a la penetración de las TIC en las tareas de administración y gobierno de un Estado.

En la Declaración del Milenio se parte de la idea que las nuevas tecnologías pueden contribuir a reducir la pobreza, mejorar la educación y la prestación de servicios de salud, hacer más accesibles y responsables a los gobiernos con respecto a los ciudadanos, etc.: «Todos pueden crear, acceder, utilizar y compartir la información y el conocimiento para hacer que las personas, las comunidades y los pueblos puedan desarrollar su pleno potencial y mejorar la calidad de sus vidas de forma sostenible».

También las TIC pueden promover la igualdad de género (en los países desarrollados, el 43% de los usuarios de Internet son mujeres), ofreciendo oportunidades como el teletrabajo, que permite hacer compatibles trabajo y hogar, o la educación a distancia.

En las sociedades más avanzadas se ha implantado como medida el *Índice de Acceso Digital (IAD)*, a través del cual se evalúa la capacidad global de los ciudadanos de un país para acceder y utilizar las nuevas TIC. Este indicador se basa en cinco factores: infraestructuras, asequibilidad, conocimiento, calidad y utilización real (ver figura nº3), y permite clasificar a los países por su dificultad o facilidad de acceso a las nuevas redes y servicios, en una escala que va del 0 al 1 (acceso más fácil). El cuadro nº2 muestra los valores de algunos países.

Es absolutamente necesario que los países desarrollados y los organismos multilaterales ayuden a los países en desarrollo a cumplir los requisitos marcados sobre las TIC, proporcionando asistencia técnica y recursos materiales. Además, hay que internacionalizar las estadísticas sobre la sociedad de la información para que éstas tengan credibilidad.

Es necesario también impulsar el papel catalizador de los países ricos que, si bien han incorporado las TIC al sistema productivo y por lo tanto al crecimiento económico, no han sido capaces de ejercer un liderazgo vertebrador que acompañase los procesos de desarrollo económico, liberalización y en suma de profundización democrática. La brecha digital mundial es grande y va a más. Hace falta, como hemos dicho a través de múltiples cooperadores, un entendimiento compartido, una visión incluyente de la problemática y la decisión de afrontar los retos.

slbd4.jpg

Image not found or type unknown

slbd5.jpg

Image not found or type unknown

Desde una mentalidad abierta -la necesaria para comprender un mundo en cambio-, tenemos que ser capaces de identificar los componentes críticos de la brecha digital y a través de iniciativas conjuntas multilaterales y multisectoriales consensuar un objetivo común: una sociedad de la información democrática e integrada, combatiendo el primer impulso de la globalización, que es el de generar una lógica de exclusión.

## **POR QUÉ INTERNET**

---

El uso de Internet representa un inequívoco factor de desarrollo político y social en cualquier comunidad en la que se introduce. En primer lugar, porque Internet es una herramienta de poder: proporciona acceso a un mundo amplio de información -y, por lo tanto, de oportunidades-, abriéndolas puertas a la información, la educación, la interacción social y el comercio. En segundo lugar, porque Internet encarna la promesa de transformar el comercio, la educación y el gobierno y esto es especialmente importante en un entorno abierto y competitivo en continuo progreso -en continua modificación de los paradigmas a los que desde una nueva mentalidad hay que hacer frente, adaptando nuestras capacidades-. En tercer lugar, porque las TIC son un elemento coadyuvante del cambio social. La tecnología acaba cambiando la vida de la gente y más si ésta incorpora la característica de la movilidad, dé la ubicuidad.

Los gobiernos tienen una función dirigente, activa en estos procesos de cambio. La política no puede ir retrasada respecto a la evolución económica, como ha ocurrido otras veces en nuestra historia. En el siglo XVIII la máquina de vapor creó nuevos mercados y transformó la vida económica del país. En el XIX la electricidad transformó el comercio, añadiendo una utilidad marginal a la revolución del vapor y trasladando las nuevas capacidades al trabajo y al hogar. En el siglo XX las redes de telecomunicación permiten la comunicación instantánea, la supresión de barreras y la aparición de nuevos mercados y de oportunidades de alcance mundial.

Por ello, el riesgo de una aplicación selectiva de las TIC, concentrando su uso en países ricos que verán cómo crece la productividad de sus economías, es que las desigualdades aumenten de forma exponencial y haciendo desaparecer cualquier atisbo de oportunidad. Trabajar en la habilitación de estructuras sociales sostenibles, a través de la educación y con ayuda de otras herramientas, e invertir en el uso inteligente de las TIC, puede ser una buena fórmula para los países en desarrollo.

Para apreciar las posibilidades de la revolución digital en la estimulación del crecimiento económico no podemos ignorar que se ha creado un sector económico totalmente nuevo, que el capital que se exige en él es el intelectual y que la digitalización transforma muchas actividades. Si otras revoluciones han sido sectoriales, la digital es transversal: lo transforma todo y por ello, a medida que se produzca la digitalización, las desigualdades generadas por el distinto nivel de acceso a Internet tendrían cada vez mayor peso.

Hay una serie de expertos y sociólogos del sector que dividen sus apreciaciones sobre los efectos de Internet en tres categorías o posiciones. Los optimistas piensan que Internet va a reducir las barreras de entrada al mercado: más productividad, más eficiencia y más competitividad, disminución de los costes de transacción, fin de los monopolios, transparencia política y de mercado, fin de las distancias y, por ello, mejora de la actual debilidad económica de los pueblos alejados, y reducción de las jerarquías sociales y de las organizaciones. Podríamos resumir diciendo que el efecto neto sería, según esta posición, una mejor distribución de los ingresos y recursos, que acercaría los países ricos a los pobres, porque la convergencia en las TIC se va a producir.

Los pesimistas piensan que si las TIC, en efecto, van a transformar las sociedades, sus efectos sin embargo serán predominantemente negativos y regresivos. El efecto final sería divergente y no convergente, proporcionando más ventajas a los ricos que a los pobres y aumentando el analfabetismo digital en el mundo rural.

A mitad de camino se encuentran los situacionistas, quienes certifican la relación de causalidad entre

---

las aplicaciones de las TIC y el desarrollo social, pero para quienes la convergencia o la divergencia va a depender de factores como la estructura de la sociedad, la tecnología en cuestión, las políticas públicas, el dinamismo empresarial y otros factores propios del país. Piensan éstos que las tecnologías no transformarán la sociedad, sino que será la sociedad la que se va a transformar utilizando las TIC.

Por lo tanto, surge con claridad el dilema: ¿fin de las distancias o brecha digital? Los extremos son demagógicos y erróneos, y se debería trabajar en la implantación local de la sociedad de la información, con una adecuación a las propias condiciones del entorno. Porque la brecha económica y social puede ser consecuencia de un esquema de globalización sin dirección, como serlo también de las deficiencias de gobernanza local.

## **LA ERA DE LA INTERDEPENDENCIA**

Lo sustantivo de esta nueva etapa, donde coexisten oportunidades y amenazas globales, es la inauguración de la era de la interdependencia a través de las nuevas tecnologías. La economía global, la tecnología de la información, los avances científicos y la democracia diversidad constituyen, como sostuvo recientemente Clinton en Barcelona, las fortalezas que sostienen los retos del futuro. La pobreza global, el calentamiento de la Tierra, el terrorismo representan alguna de las amenazas. Ambos extremos coexisten en un mundo que las tecnologías han hecho interdependiente, y hecho visible a través de los medios de comunicación. Clinton concluyó señalando cómo «no podemos derribar muros, reducir distancias, compartir información y recoger todos los beneficios sin incurrir en los riesgos que conlleva una mayor apertura. En los últimos treinta años, mucha gente ha logrado salir de la pobreza y los países que han optado por el desarrollo a través de mercados abiertos y de facilitar las inversiones han innovado a una velocidad dos veces mayor que los países pobres que se han mantenido cerrados».

Es necesario un cambio de mentalidad, ajustado al horizonte de la globalización en donde las nuevas tecnologías sean el soporte de una nueva era, la de la interdependencia.

### **Fecha de creación**

29/03/2004

### **Autor**

Arturo Moreno Garcerán