



**Lucia Castellón A.**  
**Oscar Jaramillo C.**

Santiago  
CHILE

## Las múltiples dimensiones de la brecha digital.

### NOTA BENE

---

L'accès aux textes des colloques panaméricain et 2001 Bogues est exclusivement réservé aux participants. Vous pouvez les consulter et les citer, en respectant les règles usuelles, mais non les reproduire. Le contenu des textes n'engage que la responsabilité de leur auteur, auteure.

Access to the Panamerican and 2001 Bugs' conferences' papers is strictly reserved to the participants. You can read and quote them, according to standard rules, but not reproduce them. The content of the texts engages the responsibility of their authors only.

El acceso a los textos de los encuentros panamericano y 2001 Efectos es exclusivamente reservado a los participantes. Pueden consultar y citarlos, respetando las pautas usuales, pero no reproducirlos. El contenido de los textos es unicamente responsabilidad del (de la) autor(a).

O acesso aos textos dos encontros panamericano e 2001 Bugs é exclusivamente reservado aos participantes. Podem consultar e cita-los, respetando as regras usuais, mais não reproduzi-los. O conteúdo dos textos e soamente a responsabilidade do (da) autor(a).

# **Las múltiples dimensiones de la brecha digital.**

Lucía Castellón A.  
Oscar Jaramillo C.  
Santiago – Chile

Muchas son las interrogantes que surgen ante la imposibilidad de vastos sectores sociales para acceder y utilizar las nuevas tecnologías, lo que diversos autores han denominado Digital Divide o Brecha Digital, que es aquella que se produce entre quienes pueden conectarse a Internet y quienes no tienen esa opción.

Tendemos a conceptualizar el tema como la diferenciación social que se produce en el acceso a las tecnologías digitales por parte de la población, aproximación, que es indudablemente muy preliminar, porque tiende a caracterizar la brecha digital como la consecuencia de un solo factor: el acceso. Esta definición resultó útil en su tiempo, porque abrió el debate sobre el tema, pero en la actualidad, nos resulta insuficiente.

Hoy, por el contrario, son muchas las preguntas y dimensiones que se asocian a este fenómeno:

- ¿Cómo influyen las predisposiciones de las personas en el uso de las nuevas tecnologías?
- ¿Qué relevancia tiene el contexto cultural en el estrechamiento o aumento de la brecha?
- ¿Qué importancia tienen las políticas públicas estatales y/o gubernamentales?
- ¿De qué manera la diferenciación socioeconómica determina el acceso a las tecnologías digitales?
- ¿Cuál es el grado de penetración de Internet en la cotidianeidad de las personas?
- ¿Hay ofertas de contenido atractivas que impulsen a las personas a integrarse al mundo digital?

En consecuencia, la brecha digital integra a todas aquellas variables que caracterizan la vida de los sujetos. Son las percepciones y motivaciones de las personas las que esencialmente pueden limitar (o no) el acceso, independientemente, de las condiciones objetivamente observables, con las que hasta ahora se ha pretendido comprender la brecha digital.

La complejidad del tema, por lo tanto, presenta varios desafíos:

La necesidad de incorporar a estas tecnologías a los distintos grupos sociales en función de sus propias necesidades y pautas culturales. Lo que requiere de diversos planes y programas de los gobiernos latinoamericanos, entre ellos el de Chile, que ya han implementado políticas de acceso universal. Sin embargo, esto no significa automáticamente un estrechamiento de la brecha.

La mayor parte de los desarrollos técnicos que conocemos como Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC) se concentran en los países desarrollados, pero afectan a todo el planeta. En materia de consumo cultural las repercusiones de estas NTIC son particularmente importantes debido a que no sólo han dado lugar a nuevos medios; formas inéditas de producir, almacenar y difundir la información; sino que además han modificado sustancialmente las relaciones interpersonales.

La teoría y la investigación empírica, según el sociólogo e investigador chileno, Carlos Catalán, nos entrega otros aportes: Indica que el problema de la brecha no se reduce solamente a proveer de acceso, sino que el impacto de las nuevas tecnologías depende sustancialmente del contexto social y cultural local.

Agrega, que otro aspecto relevante, es la comprobación de que no todos los usuarios se benefician igualmente del acceso a las nuevas tecnologías. Los riesgos y oportunidades de ellas están distribuidos en forma desigual. Y que, en consecuencia, el acceso no garantiza los usos.

Mi exposición constará de dos partes: Una aproximación al estado de las nuevas tecnologías en Chile y de un análisis de algunos de los factores que influyen en la creación de múltiples brechas digitales.

### **Antecedentes generales: NTIC en Chile**

Las cifras acerca del acceso a la convergencia tecnológica pertenecen a un terreno incierto y cambiante. Según Computer Industry Almanac en el mundo hay 287 millones de usuarios de Internet. Pero de ese total el 82% se encuentra en países altamente desarrollados.

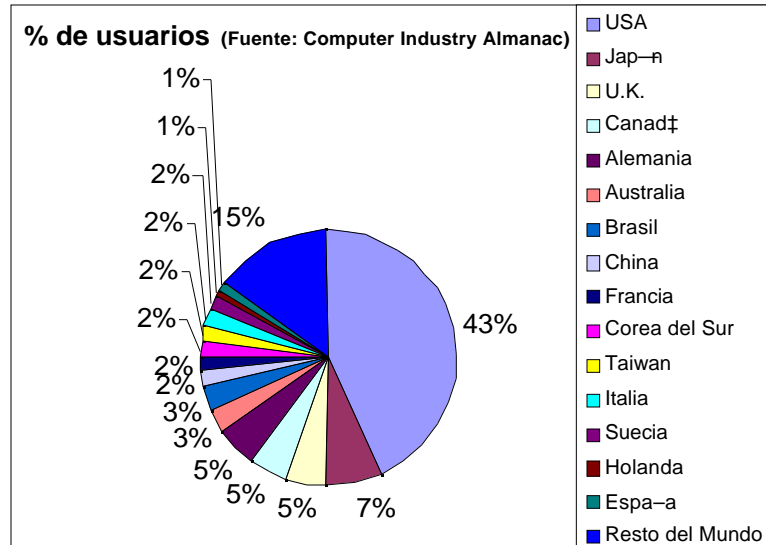
Se estima que en la actualidad el total de usuarios de Internet en América Latina bordea los 12 millones, lo que representa solo el 1.5 % del total de la población<sup>1</sup>. Sin ir más lejos, durante el año 2001 la tasa de penetración de Internet en Chile llegó sólo al 9,2%<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Goldman Sachs, 2000.

<sup>2</sup> Cámara de Comercio de Santiago, 2001.

Pero cada vez que se trae al tapete la escasa penetración de Internet en la región, se citan las desbordantes cifras de crecimiento que vendrían a destruir en poco tiempo esta realidad. Un ejemplo de ello, es que según la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile, Subtel, durante el año 2000 el número de usuarios creció de 900 mil a un millón 800 mil.

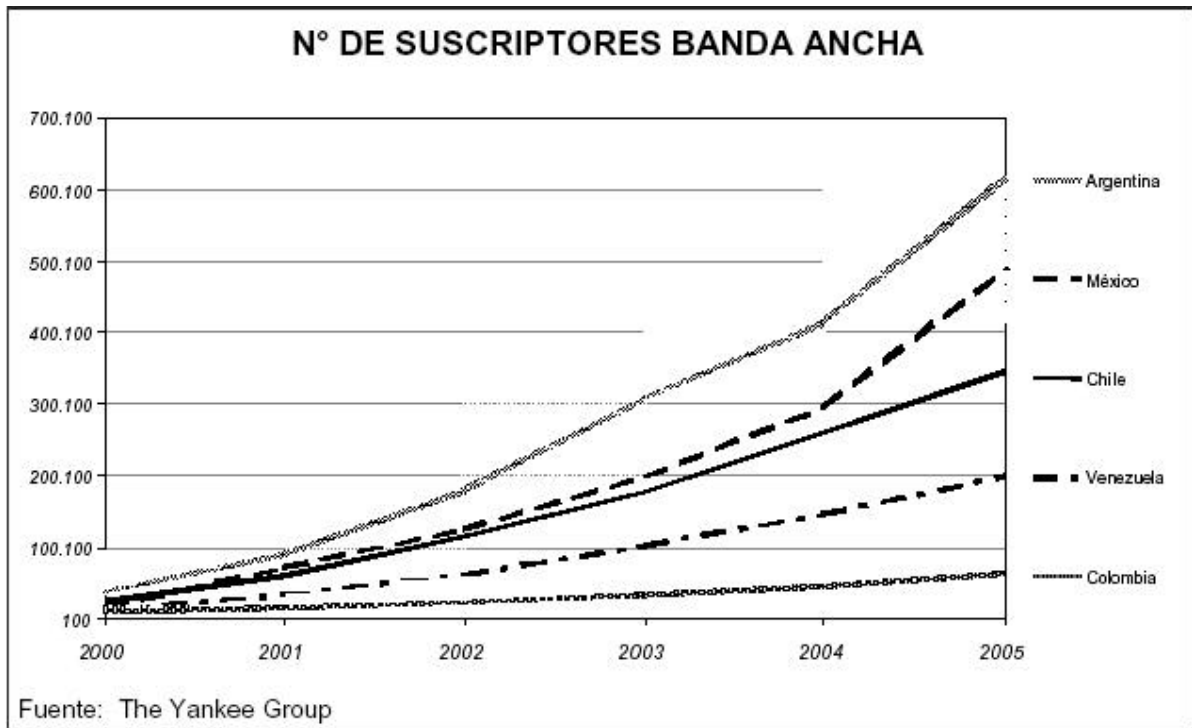


Además Chile tiene un alto nivel de infraestructura, en el área de las telecomunicaciones, lo que también es ocupado desvirtuar dicha realidad. Cuenta con un sistema telefónico fijo y móvil totalmente digitalizado y con distintas redes de fibra óptica, que cubren todo el territorio. Desde 1994 tiene un sistema telefónico digitalizado, lo que ha tenido como consecuencia la existencia de un sistema multiportador que permite al usuario elegir entre varios carriers para sus llamadas de larga distancia nacional e internacional.

Asimismo el segundo semestre del año 2000 fue lanzado el servicio de banda ancha vía cable- módem. En este momento los dos principales operadores de TV Cable cuentan con la tecnología para ofrecer telefonía, televisión y conexión de banda ancha vía cable a Internet, lo que constituye el más claro ejemplo de convergencia en las telecomunicaciones chilenas. Durante el segundo semestre del 2000, las principales empresas telefónicas del país lanzaron el servicio de banda ancha ADSL, por par telefónico.

En la actualidad existen en Chile cerca de 20 mil abonados a la banda ancha, de los cuales sólo 4 mil corresponderían a empresas<sup>3</sup>. En tanto se espera que a fines del 2001 el número total de abonados suba a 61 mil.

<sup>3</sup> Fuente: Cámara de Comercio de Santiago.



A ello se suma la introducción de la tecnología WAP (Wireless Application Protocol<sup>4</sup>), que permite navegar por Internet a través de los teléfonos celulares. En la actualidad existen 39 sitios dedicados a este tipo de tecnología. Eso no deja de ser importante si se toma en cuenta Chile es uno de los pocos países del continente, en el que el número de teléfonos móviles, supera a los fijos. Según la Subtel durante el año 2000, las líneas telefónicas fijas alcanzaron una cifra de 3 millones 365 mil, mientras que la telefonía celular llegó a los 3 millones 401 mil abonados, en un país de 15 millones de habitantes.

El comercio electrónico ha experimentado una fuerte alza durante los últimos tres años. Según un estudio de la Cámara de Comercio de Santiago (CCS), el monto del comercio electrónico B2B<sup>5</sup> y B2C<sup>6</sup> habría alcanzado una cifra cercana a los 88 millones de dólares en 1999<sup>7</sup>, la que aumentó a cerca de 262 millones de dólares durante el 2000. Y se espera que para el año 2001 llegue a los 465 millones de dólares.

Según las estimaciones preliminares de la CCS, la Economía Digital habría alcanzado una importancia económica equivalente a 5 mil 532 millones de dólares en el año 2000. La mayor parte de ella, corresponde a las telecomunicaciones con 3 mil 800 millones de dólares<sup>8</sup>.

Si se analizan estas cifras veremos que éste es un sector que está en constante crecimiento y expansión, pese a la llamada crisis de las "punto.com" y al hecho de que desaparecieron 51 sitios de comercio electrónico desde julio del 2000, hasta marzo de 2001.

Los cierres de sitios y los despidos que han implicado, no han tenido la fuerza suficiente para frenar este desarrollo. Es por eso que todas las proyecciones sobre conexiones a Internet y comercio electrónico, crecen año tras año; argumento que es utilizado para minimizar la existencia de la brecha digital.

<sup>4</sup> Protocolo de Aplicación Inalámbrico.

<sup>5</sup> Business to business o comercio electrónico entre empresas.

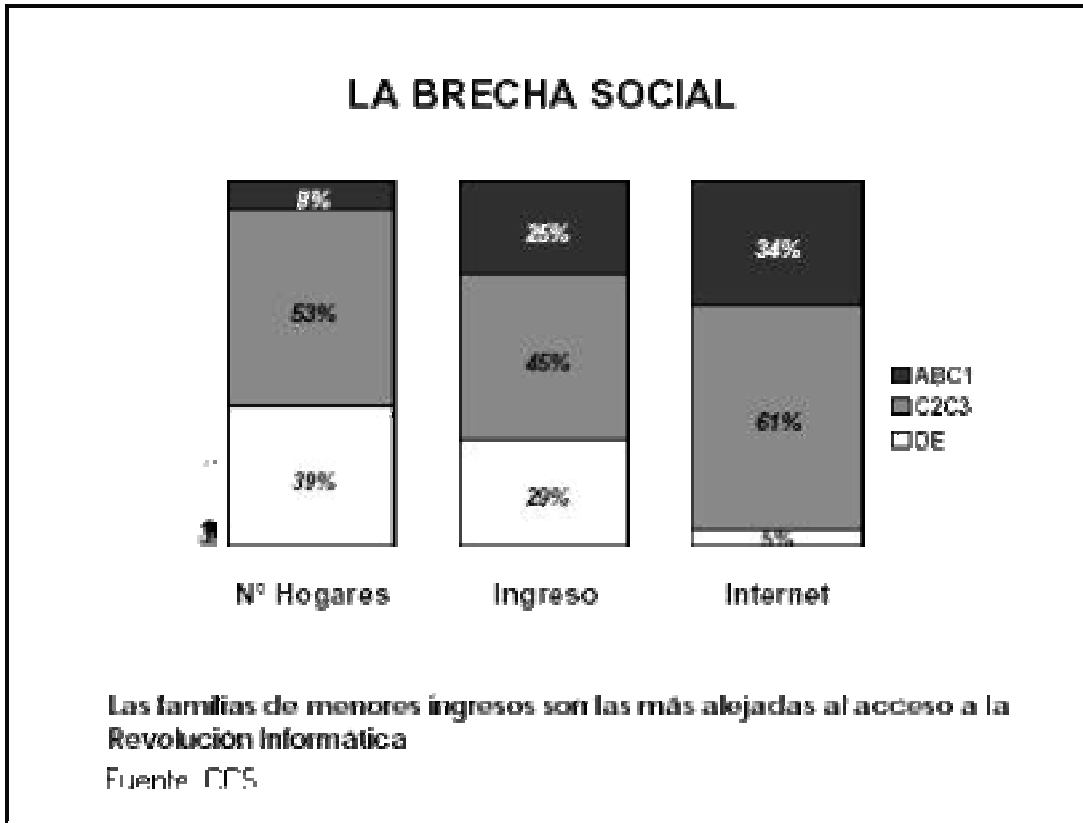
<sup>6</sup> Business to consumer o comercio electrónico entre empresa y consumidor.

<sup>7</sup> La Economía Digital en Chile (2000) Departamento de Estudios de la Cámara de Comercio de Santiago. P. 7. Este estudio está disponible en [www.ccs.cl](http://www.ccs.cl)

<sup>8</sup> Departamento de Estudios Cámara de Comercio de Santiago. La Economía Digital 2001. Abril 2001. P. 130.

## Un problema complejo

Sin embargo, el problema de la brecha digital surge incluso, al analizar las cifras sobre conexión a Internet por estrato socioeconómico. Según la CCS, el 61% de las conexiones a Internet pertenecen a los estratos C2 y C3 (clase media y clase media baja), mientras que el 34% pertenece al estrato ABC1 (clase alta y media alta) y un 5% a la clase baja (D y E). Lo interesante de este caso es que aquí no se da la lógica de que a mayor nivel económico, mayor nivel de conexión.



Claramente, el mayor nivel de conexión se concentra en la clase media, por lo que un análisis que se base única y exclusivamente en el factor económico, no basta para comprender la complejidad del problema.

Claramente, la principal lectura que surge de los datos es que la asimilación de las nuevas tecnologías por parte de la población, está atravesada por múltiples variables. Si de partida debemos considerar que el acceso no se explica única y exclusivamente por el nivel de recursos económicos de una persona, ¿podemos decir que la brecha digital es nada más que un problema de acceso?

Porque de ser así, bastaría con destinar mayores recursos económicos para elaborar políticas de acceso universal, para solucionar el problema. Además, la brecha digital sería exclusivo de los países en desarrollo. No obstante, ésta es una preocupación que se originó en los países desarrollados al analizar su propia realidad.

Y lo que es más interesante, la hipótesis de que la brecha digital no se origina sólo en el acceso, nace de las distintas iniciativas que se han desarrollado en América Latina y Estados Unidos.

## Los factores culturales

El investigador estadounidense Joseph Straubhaar, a través del estudio de las habilidades de los grupos hispanos y afroamericanos del Estado de Texas para incorporar a su vida cotidiana las nuevas tecnologías,

llegó a la conclusión que una vez superada la barrera del acceso los factores culturales son tan fuertes que determinan la creación de nuevas brechas<sup>9</sup>.

En Chile, la brecha digital es un tema del que el Estado se ha venido preocupando desde principios de los años noventas. Por ello creó políticas de acceso universal, las que han tenido resultados dispares. Lo interesante, es que a partir de los errores cometidos y de la constatación de distintos tipos de brecha, se han ido introduciendo cambios para superar los problemas que surgen una vez que se logra el acceso a las nuevas tecnologías.

Básicamente, estos cambios se originaron a raíz de las primeras evaluaciones realizadas a la Red Enlaces y a los Telecentros Comunitarios, y a la toma de conciencia de las limitaciones que implican la vigencia de factores culturales, tales como la edad, género, contenidos, la velocidad de conexión y la forma en que se utiliza la red.

### **La Red Enlaces y los Telecentros Comunitarios**

La red de Enlaces de Chile conecta a Internet a la totalidad de los colegios pertenecientes a la educación pública (municipalizada y particular subvencionada). Fue creada en 1992 por Ministerio de Educación y actualmente están conectados 1.263 liceos y 3.985 escuelas primarias.

El proyecto Enlaces tiene un alto impacto, ya que durante 1999 el número de escolares matriculados en el sector público fue de 3.069.318<sup>10</sup>, lo que representa a casi un tercio del total de la población del país.

Otra iniciativa importante que se estableció a principios de los noventas fueron los telecentros comunitarios en la Octava Región del país, ubicada a unos 700 kilómetros al sur de Santiago, la capital. Los telecentros estaban orientados hacia un público rural y de escasos recursos, en los que más que nada se brindaba información sobre trámites y servicios estatales, como subvenciones, créditos agrícolas y trámites de carácter legal. Estos funcionaban con un sistema de "operador", el que estaba a cargo del computador. Él recibía las solicitudes de los "usuarios", buscaba los contenidos, los imprimía y se los entregaba a las personas. Es necesario recalcar este punto, porque las personas no tenían una interacción real y directa con el equipo computacional, ni con Internet.

Tanto Enlaces como los Telecentros, partieron con la lógica de que la brecha digital, era básicamente una cuestión de acceso. Como resultado de ello se utilizó preferentemente un enfoque tecnológico para abordar el problema.

Sin embargo, la Subtel llegó a la conclusión que la edad, la motivación y la forma en que fueron utilizadas las nuevas tecnologías, se convirtieron en los principales factores que determinaron que los resultados no fueran los esperados. Cabe señalar que dichas lecciones fueron aprovechadas para el relanzamiento de los telecentros comunitarios, tal como lo analizaremos más adelante.

Existen otras experiencias en Latinoamérica que han obtenido resultados distintos sobre el uso de los telecentros. En el caso de Perú, por ejemplo, la Red Científica Peruana (RCP) apostó desde sus inicios por un modelo de acceso a Internet alternativo al que privilegiaba el acceso a la red a través de conexiones particulares domiciliarias. Vale decir, consciente de la baja penetración real de líneas telefónicas y de computadoras en los hogares latinoamericanos, inició en 1994 el desarrollo del modelo Cabinas Públicas RCP, que consistía en que cualquier persona, sin necesidad de que ésta tuviera computadora o línea de teléfono en casa, pudiera utilizar las herramientas Internet sin ningún tipo de restricción.

En los años siguientes RCP perfeccionó su Modelo de Cabinas Públicas complementándolo con un programa de capacitación y generación de una cultura Internet masiva, así como con un sistema de creación de contenidos y aplicaciones, que aumentaron el tamaño del mercado Internet al hacer, para un mayor número de personas, más atractivo y útil el acceso a la red.

---

<sup>9</sup> Comunicación Personal, Straubhaar, Joseph.

<sup>10</sup> Fuente: Ministerio de Educación de Chile. [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)

Entre el año 1995 y 1999 RCP capacitó a más de 50 mil personas en el uso y utilidad de Internet y asesoró a cientos de empresarios interesados en la implementación de Cabinas Públicas. Como resultado de esto, existen en la actualidad más de 800 cabinas en el Perú.

¿Y por qué el éxito en Perú?

La clave está en lo cultural, puesto que los telecentros son franquicias, se necesita un local, licencia, y los operadores de los telecentros se conectan una red de alta velocidad. Tienen un bajo costo, un dólar la hora. Son locales populares, cercanos en el barrio, y su éxito tendría su origen en un fenómeno cultural de Perú. Estos telecentros no son cibercafés, su uso es de acuerdo con la necesidad; jugar, hablar por teléfono, enviar y recibir mensajes, buscar información, etc., desde un entorno cercano, accesible a la persona.

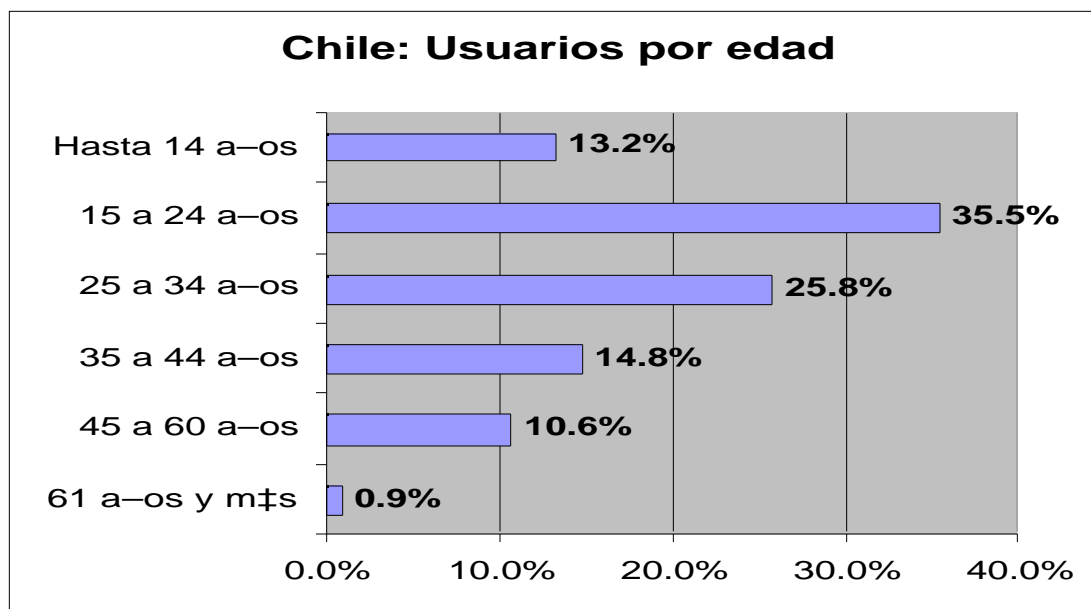
### ***Las Brechas Digitales***

¿Cuáles serían las dimensiones de la brecha que condicionan y explicarían el fenómeno?

#### **1.- La Brecha generacional**

Desde los inicios de la llamada era digital, Nicolás Negroponte afirmó en "El Ser Digital" que la edad era un factor determinante para el aprendizaje y la incorporación de las nuevas tecnologías en todas las esferas del quehacer humano.

Dicha afirmación adquiere sentido si se toma en cuenta que la edad promedio del usuario latinoamericano de Internet está en torno a los 28 años. Por otra parte el grupo más numeroso es el comprendido entre los 14 y 30 años.



Según el departamento de Economía de la Universidad de Chile, el 48,7% de los usuarios del país tiene menos de 24 años, siendo el grupo más numeroso el comprendido entre los 15 y los 24 años.

De acuerdo a lo que muestran los datos, estaríamos en condiciones de hablar de una brecha generacional. ¿Pero qué es lo que la causa?

Según Negroponte lo único que importaba para que una persona aprendiera a manejar un computador, era que fuera niño. Según él, no importaba que nunca hubiera jugado en un computador o que incluso tuviera energía eléctrica en su hogar.

¿Pero cómo entender esa afirmación? ¿Qué tiene un niño que lo pueda diferenciar tanto de un adulto, como para permitirle un mejor aprendizaje de las nuevas tecnologías? ¿Más información? No, un adulto tiene miles de "megas" de información más que un niño, por decirlo de alguna manera.

La respuesta está en el nivel de las motivaciones y específicamente en una característica propia de los niños: la curiosidad. La típica característica de los niños de preguntar "por qué" ante cualquier cosa, responde casi a la misma lógica que tiene el hipertexto. La mecánica de navegación a través de un documento hipertextual al ir pasando por los distintos nodos con un solo click sobre palabras destacadas o iconos, es más que nada un ejercicio de curiosidad, de ensayo y error, de ver qué sucede cuando se pulsa algo. Otro de los factores que influyen es la alfabetización medial y la familiaridad que tienen los niños con los videos juegos.

Pero cuando tratamos de hacernos una imagen mental de la hipertextualidad, tendemos a caer en lugares comunes. Tal como lo plantea José Luis Orihuela el hipertexto es ir recorriendo caminos para ir investigando un tema en "un sistema de ideas interconectadas"<sup>11</sup> a través de asociaciones temáticas, cuestión en la cual la motivación y la curiosidad cumplen un rol fundamental. Es por eso que pesa tanto la brecha generacional.

Si analizamos lo que sucedió en la red Enlaces, observaremos que lo que planteamos anteriormente tiene sentido. La brecha generacional surge en toda su magnitud cuando vemos que la falta de motivación se da principalmente entre "profesores mayores de edad"<sup>12</sup>.

¿Qué sucedió? Fueron conectados más de cinco mil colegios, lo que no se tradujo en que la Internet fuera utilizada e incorporada al aula. Por lo tanto, debido a que no fue incorporada a la sala de clases, la red tampoco fue incorporada la vida cotidiana de los niños.

Este verdadero miedo o falta de motivación, constituye una barrera que se expresa en hechos muy simples. Durante el año 2000 el Consejo Nacional de Televisión de Chile (CNTV) implementó un proyecto de televisión educativa, llamado Novasur. Como una forma de apoyar el proyecto, el Consejo diseñó una página web en la que se realizarían una serie de foros de discusión sobre la importancia de la televisión educativa, en la que participarían todos los profesores de los colegios afiliados a Novasur. Y contrariamente a lo que ellos esperaban, ningún profesor participó en ninguno de los doce foros que intentaron realizar.

Existen otros factores y variables que influyen en el débil uso del computador por parte de los docentes. La falta de familiaridad en el manejo de los computadores aleja a los profesores y en muchos casos genera temor frente a la "máquina". Esto revela la necesidad de una capacitación seria y permanente. También se nota la ausencia de una reflexión a nivel de docente de aula sobre los usos educativos de las NTCI. En este sentido falta mucho por investigar y experimentar.

La brecha generacional es un elemento que debe ser considerado a la hora de implementar cualquier iniciativa que pretenda atacar o solucionar la brecha digital. Como lo pudimos observar la edad es una nueva división que se genera una vez que se ha superado la brecha del acceso.

## **2.- La brecha de los contenidos y su utilización**

Manuel Castells afirmó que la red no se dividirá entre conectados y desconectados, sino que entre "interactuados e interactuantes"<sup>13</sup>. O sea entre quienes utilicen la red de una manera pasiva, limitándose a

---

<sup>11</sup> Orihuela, José Luis; Santos; María Luisa. (1999) Introducción al diseño digital. Anaya Multimedia. Madrid, España. P. 24.

<sup>12</sup> Subsecretaría de Telecomunicaciones; Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile (1999) Telecentros Comunitarios: Un análisis de las experiencias.  
<http://www.infoestructura.gov.cl/documentos/index.htm>

<sup>13</sup> Castells, Manuel. "La Era de la Información". Vol. 1, Alianza Editorial. Madrid. 1997. 404-405 pp.

consumir y bajar lo que los grandes portales le entreguen y, entre quienes usen la web de una manera activa, generando negocios y actividades al interior de la web. Dicho de una manera más simple, la red se dividirá entre “lectores” y “productores” de contenidos.

En los países de América Latina existe una mayor tendencia a ser lectores que productores de contenidos. Un claro ejemplo del uso que se da en América Latina a Internet, es lo que sucede en Argentina. Los sitios más visitados son los diarios (29%), ocio (24,7%), información de mercado (23%) y servicios (22,8%)<sup>14</sup>. Cabe señalar que pese a que no existen estudios al respecto, la sola experiencia como navegantes nos indica que no es casual que los diarios sean los más visitados, debido a que tal vez son el segmento que más se ha preocupado por entregar contenido de calidad en la región, lo que contrasta con la pobre realidad que se observa en la gran mayoría del resto de los sitios.

Desde otra perspectiva, el porcentaje del gasto PIB invertido en nuevas tecnologías es bastante bajo en la región. El país que ostenta un mayor porcentaje es Brasil con un 2,3%, seguido de Chile con un 1,7%, Colombia 1,6%, Argentina 1,2%, Venezuela 1,4% y México 0,9%<sup>15</sup>.

A la larga la baja inversión en nuevas tecnologías produce una nueva brecha, que tiene una característica fundamental que es la perpetuación de lo que podríamos denominar como usuarios de la tecnología. La mayor parte de la inversión en tecnología está dedicada a la “importación” de software y hardware. O sea, la mayor parte del gasto se dedica a la compra de equipos y al pago de licencias para poder utilizar programas computacionales, los que incluso no pueden ser modificados según las condiciones establecidas en las mismas licencias.

La consecuencia final que tiene la menor inversión en tecnología, es la baja producción tanto de software y hardware en América Latina, con la sola excepción de Costa Rica. Lo que se traduce en que la región es dependiente de los equipos y programas que desarrollan las principales compañías del mundo.

### **3.- La brecha de los géneros:**

Tanto a nivel mundial como latinoamericano, existe una fuerte brecha de géneros, ya que la mayoría de los usuarios son hombres. En Chile el 65% de los usuarios son hombres<sup>16</sup>, mientras que sólo el 35% son mujeres<sup>17</sup>.

Pero la diferencia entre géneros no sólo se limita al número de usuarios. De acuerdo con un estudio realizado por la consultora Feedback, en Chile las mujeres se aproximan a la red con una mayor inseguridad que los hombres, debido a que manifiestan tener un menor conocimiento sobre el funcionamiento de Internet. Asimismo las mujeres se inclinan más hacia los usos que tienen connotaciones sociales, como el chat, correo electrónico y grupos de noticias. En cambio los hombres prefieren bajar programas, archivos, fotos y canciones.

Por otra parte y a diferencia de lo que ocurre fuera de la red, los hombres son los que realizan compras en línea con mayor frecuencia.

Según Carlos Catalán estas diferencias entre sexos tienen un claro origen en la cultura de consumo de medios. A lo que se refiere es que debido a que Internet requiere un nivel de atención muy alto, que incluso es mayor que el de la televisión, su consumo atenta contra la realización de cualquier otra actividad y en especial, de las labores domésticas o cotidianas.

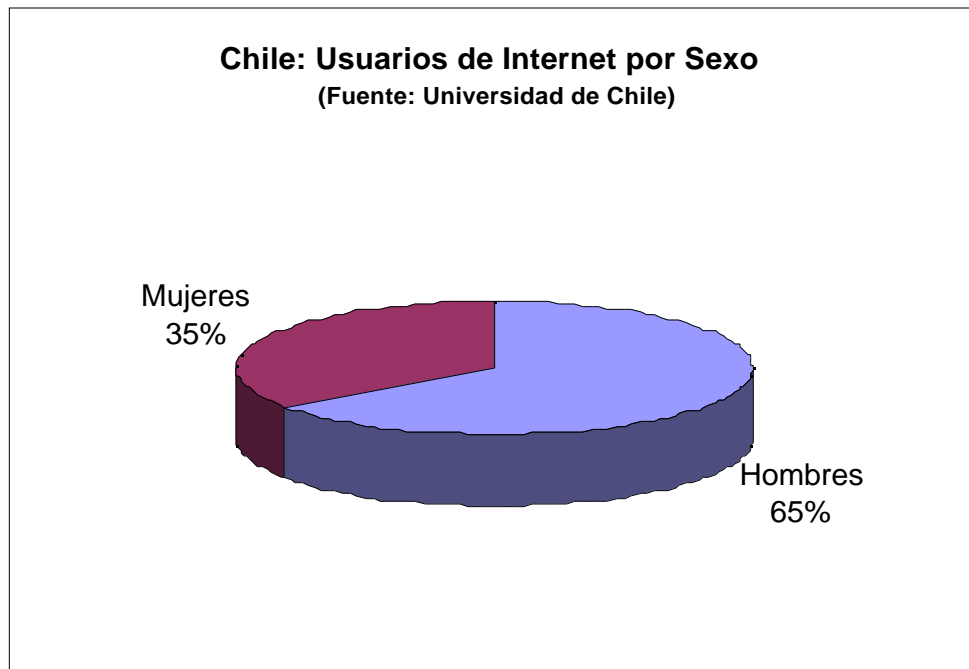
---

<sup>14</sup> Fuente: Nazca Saatchi & Saatchi.

<sup>15</sup> Fuente: IDC.

<sup>16</sup> Fuente: Nazca Saatchi & Saatchi.

<sup>17</sup> Fuente: Universidad de Chile. Op. Cit.



Tanto la radio como el televisor permiten realizar otras actividades mientras se están consumiendo, lo que en palabras de Manuel Castells los ha convertido en una especie de compañero o ruido de fondo. La exclusión que requiere Internet es mayor que la que necesita el diario o un libro, debido a que al necesitar un computador para conectarse, se requiere de un escritorio, una línea telefónica o de cable y de un lugar especial de la casa.

Otro punto fundamental es lo que ha sucedido con el comercio electrónico en América Latina. Pese a que podemos argumentar que el comercio electrónico ha experimentado un fuerte crecimiento en el último tiempo, a tal punto de crecer en un 159% durante el año 2000<sup>18</sup>, y registrar importantes iniciativas como Pátagon.com, De Remate.com, Uol y Al Costo.com, todavía estamos lejos de dar el salto hacia el estado interactuante.

#### **4.- La Brecha Socioeconómica y el acceso al sistema bancario**

Tal como lo dijimos anteriormente, el uso de Internet en Chile se concentra en los estratos medios (C2, C3) y altos (ABC1), en desmedro de las personas de menores ingresos.

Como podemos observar, existe una brecha en el nivel de ingresos que determina la participación de ciertos sectores sociales en la red. Sin embargo, lo que podríamos denominar como brecha socioeconómica es mucha más compleja, debido a que una vez superado el acceso a la tecnología sigue operando con igual poder limitador. Si una persona no puede acceder al sistema bancario, no puede comprar ni vender por Internet.

En Chile la renta mínima para abrir una cuenta bancaria es de 500 dólares mensuales. También es necesario no tener deudas por un monto superior a cuatro veces el ingreso mensual, no registrar antecedentes comerciales negativos, lo que significa no tener deudas impagas, ni letras protestadas. Estos requerimientos dejan fuera del sistema bancario a una amplio sector de la sociedad chilena.

---

<sup>18</sup> Fuente: IDC.

Cabe recordar que según la encuesta Casen, en 1998 el 21,7% de la población chilena estaba bajo la línea de la pobreza<sup>19</sup>. Es decir, tiene un ingreso mensual per cápita inferior a los 34.272 pesos. De partida esto deja fuera del sistema bancario a casi un tercio de la población, la que por esa razón está impedida de crear negocios y realizar pagos a través de la web.

Esa es por eso que el acceso a la cuenta bancaria constituye otra brecha, que en gran medida puede definir el rol que el usuario establezca en la red y por ende, el grado de participación de la población en la nueva economía.

## **5.- La brecha de la velocidad de conexión**

Tal como lo dijimos, la velocidad de conexión es otra de las barreras o brechas digitales que existen. Pero en este caso la pregunta es cuál es la división que genera la velocidad de conexión o dicho de otro modo más técnico, el ancho de banda.

Lo que tiene un mayor "peso" en bytes son las fotos y, en especial, los videos y archivos MP3 (de música), los cuales necesitan de lo que se ha denominado como banda ancha para tener una transmisión adecuada. De lo contrario, se puede pasar por lapsos de espera de entre media y una hora para bajar un video de unos seis minutos de duración que "pese" unos diez mega bytes.

O sea, lo que se produciría en este caso es una división entre el tipo de contenidos al que pueden tener acceso los usuarios. Sería una división entre contenidos livianos (textos) y contenidos pesados (imágenes). En definitiva la banda constituye una barrera para el acceso a contenidos de características audiovisuales, los cuales por tener un gran peso en bytes quedan fuera del alcance de los usuarios que cuenten con una conexión lenta.

La baja velocidad de conexión es el principal problema que los usuarios chilenos experimentan en la red. El 34,4% de los usuarios chilenos<sup>20</sup> manifestó que la lentitud para bajar las páginas es la principal dificultad que experimentaban para realizar una navegación más intensiva.

Este hecho es importante para América Latina, puesto que la llamada, "cultura audiovisual", según explica Carlos Catalán, es bastante más fuerte que la escrita. Esto se expresa en que los niveles de consumo televisivo y de radio son muy superiores al de los medios escritos, por lo que la consecuencia de la instalación - por ejemplo- de la banda ancha, con todas las posibilidades de expresión audiovisual que esta conlleva, podría provocar un aumento explosivo en el consumo de los contenidos de la red.

## **Conclusión**

Es complejo responder a la interrogante de cómo solucionar la existencia de estas brechas digitales. Tampoco es mi intención, pero creo que éste es un campo especialmente sensible, en el que los Estados y nosotros, investigadores en comunicación, tenemos un rol fundamental.

Es difícil que sólo el libre mercado tenga el poder de solucionar las brechas, pese al acelerado crecimiento que ha tenido la llamada economía digital. Es más, las cifras indican que este crecimiento se concentró en los sectores con un mayor nivel de recursos económicos, lo que en vez de solucionar, tiende a aumentar las brechas.

Al menos en el caso chileno, parte de estas enseñanzas han empezado a ser aplicadas en la realidad. Es así como el relanzamiento de los telecentros comunitarios, tomó en cuenta las particularidades culturales de la gente hacia los que están orientados. Desde fines de enero de este año hasta la fecha se han creado 170 infocentros en todo el país, esperándose que esta cifra suba a 500 a fines del 2002.

---

<sup>19</sup> Fuente: Encuesta Casen. [www.mideplan.cl/casen3/index.html](http://www.mideplan.cl/casen3/index.html)

<sup>20</sup> Fuente: Feedback.

Lo interesante es que en su conformación se ha seguido un esquema parecido al de la experiencia peruana. En primer lugar, los infocentros están ubicados en las sedes comunitarias y son el resultado de un esfuerzo conjunto entre los mismos vecinos, el gobierno y distintas ONGs, que prestan la asesoría y el conocimiento para que funcionen los centros.

Al contrario de lo que sucedía con los telecentros durante los años noventas, que principalmente estaban orientados a dar información sobre trámites, los nuevos inforcentros tienen como objetivo central estrechar la brecha digital.

Eso incluye la posibilidad que los vecinos puedan navegar y utilizar los computadores por sí mismos de manera gratis o por un precio que no supera los 30 centavos de dólar (200 pesos). Además se ofrecen cursos sobre el uso de ordenadores e Internet y de creación de páginas web. También se presta el servicio de *hosting* y de asesoría a las organizaciones sociales y microempresas que deseen iniciar negocios en línea.

Si bien es cierto que los infocentros llevan poco tiempo de funcionamiento con un nuevo enfoque como para hacer una evaluación, cabe señalar que existe un gran entusiasmo por parte de los usuarios.

Como podemos observar, el simple hecho de considerar las distintas variables culturales que intervienen o que actúan como una brecha para la asimilación de las nuevas tecnologías, pueden determinar el éxito o el fracaso de una iniciativa de este tipo.

Por otra parte, la existencia de las distintas brechas digitales - como la barrera generacional, de género, la utilización de los contenidos, la velocidad de conexión y el factor socioeconómico - van a ir adquiriendo mayor importancia en Chile a medida que avance la implementación del E - Gobierno.

En un plazo no mayor a cinco años todos los trámites ante el Servicio de Impuesto Internos tendrán que hacerse sólo por Internet. Eso significa que todas las declaraciones de renta, pago de impuestos, declaraciones juradas y pagos de IVA de todas las empresas, grandes, chicas, medianas, junto con las de todos los habitantes del país, se harán por la red.

Un cambio como ése, atraviesa a toda la sociedad, desde los estratos altos hasta los bajos; desde las autoridades, profesionales, comerciantes hasta los trabajadores no calificados.

Es por eso que la existencia de múltiples brechas digitales debe ser tomada en cuenta como un problema de Estado, porque de lo contrario se podría crear un grave problema social, debido a la incapacidad de grandes sectores de la sociedad para incorporarse a esta nueva lógica de desarrollo que promete cruzar sectores tan diversos como la educación y la economía.

#### Bibliografía:

- Covi, Delia. Revista Nexos, número 274, México. Octubre del 2000, 70-71 pp
- Bazzan Gustavo. (22 de julio de 2000) Explosión de la red de informática de la Argentina. Suplemento del diario El Clarín al ILHN 199.
- Chile Departamento de Estudios de la Cámara de Comercio de Santiago. La Economía Digital. Año 2000.
- Departamento de Estudios Cámara de Comercio de Santiago. La Economía Digital 2001. Abril 2001.
- Straubhaar, Joseph. Entrevistas y documentos personales que forman parte de su

- investigación.
- Bourdieu, Pierre. La sociología de la cultura. Grijalbo. Ciudad de México, México. 1984.
  - Catalán, Carlos. Entrevista personal ofrecida para los fines de esta exposición.
  - Orihuela, José Luis; Santos; María Luisa. (1999) Introducción al diseño digital. Anaya Multimedia. Madrid, España. P. 24.
  - Subsecretaría de Telecomunicaciones; Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile (1999) Telecentros Comunitarios: Un análisis de las experiencias.  
<http://www.infoestructura.gov.cl/documentos/index.htm>
  - Castells, Manuel. "La Era de la Información". Vol. 1, Alianza Editorial. Madrid. 1997.
  - Mideplan. Encuesta Casen. [www.mideplan.cl/casen3/index.html](http://www.mideplan.cl/casen3/index.html)