# EL SABER Y LAS TIC: ¿BRECHA DIGITAL O BRECHA INSTITUCIONAL?

Paz Peña Ochoa \*
Mónica Alejandra Peña Ochoa \*\*

**SÍNTESIS:** Las TIC se han constituido en una estrategia fundamental para el logro de cambios pedagógicos porque generan redes de conocimiento, modifican la actitud de los sujetos involucrados en el aprendizaje y mejoran sustantivamente la calidad de la educación. Por ello, se ha instalado la discusión acerca de la enorme necesidad de trabajar sobre los actores, tanto en la capacitación de profesores y alumnos como en las problemáticas planteadas por el encuentro entre nativos versus inmigrantes digitales.

Asimismo, una problemática menos evidente pero igualmente compleja es aquella que aparece al confrontar la escuela como institución con su capacidad de respuesta y flexibilidad frente a los cambios necesarios para la inclusión de las TIC. Hasta ahora dichos cambios se han producido dentro de las políticas curriculares –poniendo a las TIC como una más de las necesidades de aprendizaje de los escolares y otorgándoles un lugar en el orden establecido de los marcos curriculares—, y no como un espacio transversal que atraviese el cambio institucional y social que se espera. El choque, entonces, no se produce solo entre los niveles de conocimiento o involucramiento de los sujetos con las nuevas tecnologías, sino también entre estas y la capacidad de la escuela de aceptar cambios profundos e inherentes a la inserción de las TIC, que pueden atentar contra su identidad institucional, como por ejemplo la horizontalidad y multiplicidad de fuentes del saber, el conocimiento de acceso libre, etcétera.

Palabras clave: TIC; institución escolar; currículo; poder; conocimiento; redes.

**SÍNTESE:** As TIC tornaram-se uma estratégia fundamental para a consecução de mudanças pedagógicas porque geram redes de conheci-

<sup>\*</sup> Periodista y Licenciada en Comunicación Social por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Chile.

<sup>\*\*</sup> Licenciada en Psicología por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), ha realizado un posgrado en Psicodiagnóstico en Niños y Adolescentes en el Instituto Chileno de Psicoterapia Psicoanalítica.

mento, modificam a atitude dos sujeitos implicados na aprendizagem e melhoram substantivamente a qualidade da educação. Por isso, instalouse a discussão acerca da enorme necessidade de trabalhar sobre os atores, tanto no que se refere à capacitação de professores e alunos como aos problemas suscitados pelo encontro entre nativos versus imigrantes digitais.

Ao mesmo tempo, um problema menos evidente, mas igualmente complexa, é aquela que surge ao se confrontar a escola como instituição com sua capacidade de resposta e flexibilidade perante as mudanças necessárias para a inclusão das TIC. Até agora estas mudanças se produziram dentro das políticas curriculares — pondo as TIC como uma das necessidades a mais da aprendizagem dos escolares e outorgando-lhes um lugar na ordem estabelecida das grades curriculares —, e não como um espaço transversal que atravesse a mudança institucional e social que se espera. O choque, então, não se produz somente entre os níveis de conhecimento ou de implicação dos sujeitos com as novas tecnologias, mas também entre estas e a capacidade da escola de aceitar mudanças profundas e inerentes à inserção das TIC, que podem atentar contra a sua identidade institucional, como, por exemplo, a horizontalidade e a multiplicidade de fontes do saber, o conhecimento de acesso livre, etc.

Palavras chave: TIC; instituição escolar; currículo; poder; conhecimento; redes.

ABSTRACT: The use of ICT has become a fundamental strategy for the achievement of pedagogical change because it generates knowledge networks, modifies the attitudes of subjects involved in learning and substantially improves the quality of education. As a result of this, a discussion has arisen with regard to the enormous amount of work that has to be done with relevant actors both in terms of the training of teachers and students and the problems connected to relations between digital natives and immigrants.

A less prominent but equally complex problem concerns the capacity and flexibility of schools as institutions to deal with the changes related to the incorporation of ICT. Up to now these changes have been realized in terms of curriculum policies - incorporating ICT as a subject that has to be learned by pupils and giving it its place in the established curricular framework - and not as a transverse space cutting across the expected institutional and social change. The clash is not only produced between levels of knowledge or the involvement of subjects with new technologies but also between these technologies and the capacity of the school to accept the profound changes inherent in the introduction of ICT which might be feared to erode its institutional identity, for example the horizontalness and multiplicity of sources of knowledge, free access to knowledge etc.

Key words: ITC; educational institutions; curriculum; power; knowledge; networks.

## 1. LAS TIC EN LA ESCUELA

Se asume que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) deben insertarse en el mundo educativo a través de su presencia en las escuelas. Enormes esfuerzos se han hecho para integrarlas, ya sea a través de programas gubernamentales o de esfuerzos privados, todos ellos orientados a dotar a las escuelas de recursos materiales y humanos (especialmente a través de la capacitación), de manera que redunden en ostensibles mejoras de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Esta asunción se explica por las demandantes necesidades de la sociedad actual, donde la información pasa a ser un recurso fundamental para la inserción cultural de los sujetos, lo que se traduce en la necesidad de mejorar las capacidades de acceso de los mismos al saber y al conocimiento a través de estas herramientas tecnológicas. Sin embargo, a pesar del acuerdo respecto a que las TIC «deben» insertarse en el mundo escolar, en la institución escuela, vale la pena preguntarse si «pueden» hacerlo.

La escuela como institución no se caracteriza por su disposición al cambio. Por el contrario, los cambios y las innovaciones educativas suelen encontrarse con enormes dificultades debido a las características propias de una institución que no es simplemente un lugar donde los niños van a aprender.

# 1.1 LAESCUELACOMOESPACIODEENCIERRO

La escuela no nace necesariamente como un lugar de aprendizaje. La modernidad le dio origen a través de la necesidad de resguardar a los niños en un espacio cerrado, tanto como para transformarlos en sujetos valiosos para la sociedad cada vez más exigente, como para resguardarse a sí misma de los niños vagos. Dicho esto, es necesario remarcar que la figura del niño es socio-histórica y depende del devenir cultural.

El punto de inflexión más claro es la hipótesis sostenida por Philippe Ariès<sup>1</sup>, quien aseveró que durante la Edad Media no hubo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Philippe Ariès (1987): *El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen.* Madrid: Taurus.

infancia. Según el autor, el entrelazamiento social niño-adulto en el trabajo rural, donde el niño es obligado a estar en contacto con la tierra desde su nacimiento en las labores propias de los labriegos feudales, hace que las etapas de las distintas edades se mezclen y pierdan relevancia<sup>2</sup>. La importancia de la educación aquí es vital. El propio Ariès dirá:

En esta sociedad (la alta Edad Media) se produce una modificación que concierne a la educación, es decir, la transmisión del saber y de los valores, y que será en adelante, a partir de la Edad Media, garantizada por el aprendizaje. En efecto, la práctica del aprendizaje es incompatible con el sistema de clases de edad, o, cuando menos, tiende a destruirle en la medida que se generaliza. Es preciso que yo insista en la importancia del aprendizaje, el cual obliga a los niños a vivir en medio de los adultos quienes les enseñan así el tacto (savoir faire) y la cortesía (savoir vivre). La mezcla de edades que ello ocasiona parece ser uno de los rasgos predominantes de nuestra sociedad desde mediados de la Edad Media hasta el siglo XVIII. En tales condiciones, las clasificaciones tradicionales por edades no podían sino enredarse y perder su carácter necesario.<sup>3</sup>

Esta cita pone en evidencia algunos elementos que serán vitales para analizar el mundo del niño actual: por una parte, el innegable peso de la época, y por otra, cómo el saber, el aprendizaje y la educación, quedan divorciados en la modernidad desde la mirada de Ariès. El autor considera al aprendizaje como una consecuencia de la vida, del roce y de la cotidianeidad lo que se perdería con la educación moderna. Asimismo, el sistema de edades en aquella época no era necesario mientras que en un sistema educacional moderno se hace absolutamente relevante, estableciendo una de las diferencias más importantes entre la educación medieval y la moderna, caracterizada por la institución de etapas propicias para ciertos aprendizajes. La noción de diferencia de edad es, además, fundamental para entender las relaciones entre los niños y los adultos que los rodean, tanto desde una perspectiva de aprendizaje como de la perspectiva sexual y familiar.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Según el autor Jesús Martín-Barbero la televisión actual tendría un efecto similar en las vidas familiares: constituir un foco de atención que mezcla las generaciones y elimina las brechas entre quienes la miran. Jesús Martín-Barbero (2002): «Jóvenes, comunicación e identidad», en *Pensar Iberoamérica. Revista de Cultura*, febrero, n.º 0. (En línea). Disponible en: <a href="http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm">http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm</a> [consulta: abril de 2005].

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Philippe Ariès, *op. cit.*, p. 18.

El saber de la escuela no debe ser entendido como un saber amplio, como un saber para la vida, sino que, por el contrario, se funda en las necesidades socioeconómicas del momento. Los currículos siempre dejan «algo» fuera del saber escolar: así como hubo un currículo escolástico con saberes para las elites, uno concéntrico que profundizó y extendió los saberes más específicos necesarios para una sociedad industrializada, el actual currículo por competencias que apunta a las habilidades para el trabajo, tal vez deje fuera ese saber en el que se fundamentan las TIC.

# 12 LAESCUELACOMOLUGARDEFORMACIÓN

Es necesario observar como la escuela moderna se centra en la formación, concepto propio de la era moderna que considera que la labor educativa es la transformación de los niños en personas de bien, por lo cual la socialización escolar se orienta al desarrollo de los sujetos para devenir en adultos. En la madurez adulta está la templanza necesaria para ser devuelto al mundo ya no como un vago o un delincuente, sino como una persona completa y desarrollada.

Es en la Edad Moderna cuando surge la preocupación sistemática por el niño y la infancia, principalmente por iniciativa del filósofo suizo Jean Jacques Rousseau (1712-1778), quien considera la infancia como un estado natural ideal del hombre. El niño pasa a ser, por primera vez, el centro de una preocupación exacerbada por el afán humanista, es decir, un punto de partida para explicarse la naturaleza del hombre y de lo humano en cuanto tal. Es en esta época cuando lo social toma relevancia como factor decisivo en el devenir humano, centralizando el enfoque en la temática de la infancia y, en el caso de Rousseau, al considerar que la república estaba basada en la violencia y en la ocupación, en sus obras El contrato social y Emilio propone como labor de las sociedades la construcción de la justicia a partir de los derechos naturales del hombre. Ambas obras exhiben la importancia de la educación como herramienta política para dar lugar a la formación de sociedades más justas. Es aquí donde se sitúa su concepción de la infancia como ejemplo de los derechos naturales del hombre, tratando de demostrar que los niños son más que simples animales en crecimiento que deben ser corregidos, sino que «representan» los ideales a los que el hombre debe aspirar: curiosidad, ingenuidad, bondad. La utopía de la infancia que hace Rousseau no es una hipótesis psicológica ni pedagó-

94

gica, sino que es la puesta en escena de un modelo de humanidad que se pretende alcanzar.

Con la obra *Emilio* se inaugura la concepción moderna de infancia y del desarrollo humano que se equipara al desarrollo de la civilización, atravesando las etapas de salvaje, bárbaro y civilizado. La del salvaje corresponde al niño, quien debe ser doblegado mediante la integración continua de los usos y costumbres apuntando a un desarrollo hasta lo más alto en esta escala de lo social: el ser civilizado que respeta el contrato social.

De hecho, no debe resultar extraño que se mantenga un fuerte naturalismo en la comprensión del ser humano, entendido como quien lleva en sí mismo una perfección que lo aleja de lo animal, cierta cualidad esencial y a priori que le confiere humanidad. La infancia, si bien queda develada como etapa de crecimiento, aún se encuentra en un periodo de conformación para la razón y preparación para el mundo adulto:

Un niño se vuelve más valioso al avanzar la edad. El sufrimiento temprano prepara al niño para el sufrimiento posterior.<sup>4</sup>

Este proceso de crecimiento no queda exento de dificultades, ya que por el contrario, estas implican un mejor desarrollo posterior, de tal forma que se mantiene la aceptación de métodos «formativos» para el niño donde, hasta el día de hoy, el castigo es fundamental.

El trabajo de Rousseau conforma la obra seminal para la institución educativa moderna. El autor, que efectúa una crítica a las instituciones educacionales de su tiempo por considerar que, simplemente, las mismas no educaban, define tres tipos de educación: la de la naturaleza, que corresponde al desarrollo interno de nuestras facultades y órganos (nuevamente apuntando al naturalismo); la de los hombres que enseñan el quehacer con el desarrollo de la naturaleza; y por último, la de las cosas, que corresponde a la adquisición de nuestra propia experiencia sobre los objetos. Solo la educación de los hombres constituye una empresa de carácter colectivo, mientras que la educación de la naturaleza y de las cosas (o la experiencia de vida) son experiencias educativas individuales. Esta educación del hombre, por enseñar quehaceres y tratarse de una obra colectiva, equivale a una socialización. Dice Rousseau:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ibídem.

El hombre natural es todo para sí; él es la unidad numérica, el entero absoluto que solo tiene relación consigo mismo o con su semejante. El hombre civil no es más que una unidad fraccionaria que depende del denominador, y cuyo valor está relacionado con el entero, que es el cuerpo social.<sup>5</sup>

Se puede apreciar como se gesta la educación como dispositivo para generar sociedades, las que estarán basadas en un sujeto individual autónomo, correspondiente a nuestro sujeto cartesiano. Esta persona única se relaciona mediante los otros y es esta relación mediada por la educación que Rousseau llama de los hombres, la que pronto se traducirá en la escuela para la conformación del estado-nación moderno.

Esta visión «pansocialista» de Rousseau es criticada por Arendt:

[...] el fenómeno de los nuevos (los niños), aunque es bien anterior, no se desarrolló conceptual ni políticamente hasta el siglo XVIII. Con este punto de partida se derivó desde el comienzo un ideal educativo teñido con los criterios de Rousseau en que la educación se convertía en un instrumento de la política y la propia actividad política se concebía como una forma de educación.<sup>6</sup>

El concepto de «formación» asume de la partida la creencia de que la sociedad que recibe al niño está en lo correcto y que este, además, es una tábula rasa, moldeable a voluntad. La formación presupone que aquello que el niño trae consigo debe ser doblegado para que la civilización triunfe sobre la barbarie, asemejándose a la colonización de los pueblos primitivos por parte de aquellos más civilizados, a partir de lo cual no se puede olvidar el valor político que tiene la educación sobre el niño. Arendt dirá:

El papel desempeñado por la educación en todas las utopías políticas desde los tiempos antiguos muestra lo natural que parece el hecho de empezar un nuevo mundo con los que por nacimiento y naturaleza son nuevos. En lo que respecta a la política, desde luego que esto implica un serio equívoco: en lugar de la unión de los iguales para asumir el efecto de persuasión y evitar el riesgo de un fracaso se produce una intervención dictatorial, basada en la absoluta superioridad del adulto, y se intenta presentar lo nuevo como un fait accompli es decir, como si lo nuevo ya existiera. Por esta causa, en Europa, la idea de que quien quiera nuevas

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibídem*, p. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Hannah Arendt (1989): «La crisis de la educación», en Hannah Arendt, *Entre el pasado y el futuro. Ocho ejercicios sobre la reflexión política*. Barcelona: Península, p. 188. (Primera edición en inglés: 1954).

condiciones debe empezar por los niños, fue monopolizada sobre todo por los movimientos revolucionarios de corte tiránico: cuando llegaron al poder, arrebataban a los niños de sus padres y sencillamente los adoctrinaban.<sup>7</sup>

No es posible descartar este fenómeno hoy en día: la educación es un asunto político, no solo desde la perspectiva de acogida a los nuevos ciudadanos sino desde la perspectiva moral que ello implica, si no, no cabría ninguna importancia a asuntos tales como la libertad de enseñanza que aún hoy son tema de discusión y que se basan en la idea de la «formación» como modelo educativo.

Hannah Arendt considera que la educación no se justifica sin la natalidad: es el nacimiento de los «nuevos» en el mundo lo que hace necesaria la educación. La importancia de la natalidad para la autora es fundamental en tanto significa que los niños nacen **en** el mundo<sup>8</sup>. La escuela debería representar una cultura que se contrapone a la natalidad: lo nuevo se encuentra con aquello que es permanente, histórico. Entonces, no es el niño quien llega en busca del saber que da la escuela, es la escuela la institución de la cultura que recibe a los nuevos y los ayuda a compenetrarse en el mundo de lo permanente. El problema es cuando la educación se confunde no con la ligazón de lo nuevo con lo permanente, sino con la simple entrega de valores conservados por una sociedad a toda costa, donde el medio es la autoridad y no la culturización.

Para Arendt, la importancia de esto radica en la educación del sujeto en cuanto a ciudadano, en tanto que el proceso de culturización es la entrada al mundo público. Si el niño llega al mundo familiar –de lo privado– se establece dentro de los límites de aquello considerado íntimo, de aquello que no necesariamente influencia en las relaciones sociales entre hombres. Es necesario, entonces, que el proceso socializador no sea responsabilidad solo del núcleo familiar sino que, idealmente, sea un proceso llevado a cabo por la sociedad toda, quien recibe al nuevo y lo hace parte del mundo social. De esta manera se posibilita la construcción de una socialización culturizada, es decir, el logro, mediante la convivencia social misma, de la adquisición de las normas, ideas, actitudes y habilidades necesarias para la vida en sociedad. Partiendo de las ideas de esta autora podemos decir que ser buenos anfitriones de estos recién llegados –tal como desplegamos la hospitalidad hacia aquél que es extranjero– es una forma de entender nuestro rol cuando convivimos con niños.

<sup>7</sup> Ibídem.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ibídem.

## 2. EL SABER EN LAS TIC

¿Cómo afectan las TIC en la concepción y desarrollo del saber? En esta parte de la reflexión es imperioso hacer un análisis desde las TIC digitales, comprendiendo su naturaleza y extrapolándolas a los cambios culturales que ellas conllevan. Es de esta manera que podemos entender cuan distantes están estas herramientas, muchas veces, del saber educativo tradicional que hasta acá hemos descrito.

## 21 LASTICCOMOESPACIOENDISPUTA

Mucho se ha hablado desde que surgió el lenguaje digital y su más paradigmático representante, el hipertexto, del quiebre de ciertas directrices del conocimiento tradicionalmente entendido como la alfabetización lineal, la representación y dominio autoral, etc. El hipertexto, definido como bloques de texto individuales (lexias) que se unen a través de enlaces electrónicos<sup>9</sup> permite, por ejemplo, lo que Gunnar Liestol sintetiza como:

[...] el potencial de liberar al lector de la dominación lineal de los medios físicamente fijados. En consecuencia, se debilitan los lazos con el autor, aparece ruido en el canal y disminuye el carácter predecible de la comunicación.<sup>10</sup>

El hipertexto, por ende, se presenta revolucionario para el conocimiento occidental. José Luis Gómez Martínez afirma que si:

[...] en la modernidad se privilegió al autor, la posmodernidad privilegia al texto y en el discurso antrópico $^{11}$  (simbolizado por el hipertexto) se privilegia al lector. $^{12}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> George P. Landow (1997): «¿Qué puede hacer el crítico?: la teoría crítica en la edad del hipertexto», en G. Landow (comp.), *De teoría del hipertexto. Barcelona:* Paidós.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Gunnar Liestol (1997): «Wittgenstein, Genette y la narrativa del lector en hipertexto», en G. Landow (comp.), *De teoría del hipertexto. Barcelona:* Paidós, p. 127.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> El texto en sí no significa, significa en el lector.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> José Luis Gómez Martínez (2001): «Hacia un nuevo paradigma: el hipertexto como faceta sociocultural de la tecnología». (En línea). Disponible en: <a href="http://www.ensayistas.org/critica/teoria/hipertexto/gomez/hipertexto1.htm">http://www.ensayistas.org/critica/teoria/hipertexto/gomez/hipertexto1.htm</a> [consulta: julio de 2006].

En la navegación digital entre bloques de información el lector es el hilo conductor de un mensaje autoral que ahora parece ser impredecible:

Se podría afirmar que el carácter predecible de la comunicación jamás ha existido, menos en el texto. Hablando de la historia de los modos de lectura, Roger Chartier ya considera que las obras no tienen sentido estable ni universal. La recepción siempre connota, distorsiona e inventa (Soffia, 2003).

Y, además, amenaza con acabar la fantasía del conocimiento ordenado, unidireccional en un trasvasije nítido de una fuente hacia un receptor dispuesto y desprejuiciado. Con el hipertexto las lógicas tradicionales se desequilibran gracias a un jugador al que hasta ahora no se le concedía la preponderancia merecida: el texto o discurso discurrido, definido como el uso y la lectura de hecho del texto almacenado en forma digital.

## Liestol afirma:

Hay una historia posible o potencial, la almacenada, y otra historia de hecho, que el discurso discurrido articula. La discusión tiene interés sobre todo para... (textos) en los que la búsqueda del conocimiento ocupa el lugar de la historia natural.<sup>13</sup>

En ese marco el discurso antrópico se hace presente. El lector reconoce su preponderancia y queda desestimada su posición frente al autor como el exclusivo contenedor del sentido. El autor no es una respuesta sino más bien un campo problemático. Y es en ese cuestionamiento donde las naturalizaciones del autor<sup>14</sup> y su mensaje (su saber) quedan en evidencia.

Cuando el hipertexto expande los límites aparentemente concretos del texto hace también estallar los límites con que se naturaliza el saber. Se trata, por ende, de una cuestión que sobrepasa la mera tecnología como herramienta para convertirse en una cuestión cultural como Lyotard nos recuerda:

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Gunnar Liestol, *op. cit.*, pp. 119-120.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> El autor considerado como lo que Foucault calificaría de principio de agrupación del discurso, foco de su coherencia (1999).

[...] deberían dejar de considerarse las «nuevas tecnologías» como suele hacerse como medios nuevos aplicados a obras inalteradas en su esencia. Al intentar comprender cómo las obras cambian de contexto de los distintos regímenes de la información, tenemos que desenmarañar las relaciones entre las tecnologías de la información, pasadas y presentes, y los supuestos culturales, incluyendo nuestras nociones de literatura, personalidad, teoría, poder y propiedad.<sup>15</sup>

El código se ecologiza y Richard Stallman parece comprenderlo muy bien al idear el movimiento del Software Libre (GNU)<sup>16</sup> que traspasa el mero código, pues con aquel término se plantea expresar la idea de que también la libertad, y no solo la tecnología, es importante a la hora de hablar de nuevas tecnologías.

Stallman comienza un movimiento cultural que pronto es recogido por Lawrence Lessig en el proceso de formalización legal del concepto «copyleft» como la concesión de algunos derechos autorales, convirtiéndose en la faz opuesta del «copyright». Cuando se opta deliberadamente por la restricción del conocimiento<sup>17</sup> la consecuencia dañina es la destrucción deliberada de la cultura. Stallman cree que el deseo de ser recompensado por la propia creatividad no justifica privar al mundo en general de toda o parte de esa creatividad<sup>18</sup>. Pronto, entonces, la discusión no se concentra en los avances del código sino en su implicancia creativa para la humanidad dentro de la cultura. Como el movimiento del Software Libre postula, si hay algo que merezca recompensa es la contribución social de la creatividad cuando la sociedad puede libremente aprovechar sus resultados.

Lawrence Lessig dirá a propósito del choque cultural de la cultura abierta con el saber tradicional simbolizado en las leyes restrictivas del *copyright:* 

Justo en el momento en que la tecnología digital podría desatar una extraordinaria gama de creatividad comercial y no comercial,

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Jean-François Lyotard (1998). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber.* Madrid: Cátedra.

<sup>16</sup> GNU: GNU is Not Unix.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Restricción, diríamos, aparentemente económica (copyright) pero que, como se ha venido argumentando, defiende por sobre todo la naturaleza de cómo se concibe el conocimiento tradicional.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Richard Stallman (2004): *Software libre para una sociedad libre*. Edición digital: Traficantes de Sueños. (En línea). Disponible en: <a href="http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre">http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre</a>> [consulta: octubre de 2007].

las leyes le imponen a esta creatividad la carga de reglas irracionalmente complejas y vagas y la amenaza de penas obscenamente severas. Bien podemos estar viendo, como escribe Richard Florida, *La emergencia de la clase creativa*. Por desgracia, estamos también viendo la extraordinaria emergencia de regulación de esta clase creativa.<sup>19</sup>

Las ideas de Stallman y Lessig convergen en una cultura donde el conocimiento sea no solo libre sino también materia prima de la comunidad entera. Para ambos, ya no hay vuelta atrás. Gracias a las TIC digitales y su vertiginosa popularidad entre las personas que tienen el privilegio a su acceso, el cambio cultural en la concepción del saber es inminente:

La tecnología del «capturar y compartir» digital promete un mundo de creatividad extraordinariamente diversa que puede compartirse amplia y fácilmente. Y conforme esa creatividad sea aplicada a la democracia, permitirá que una amplia gama de ciudadanos use la tecnología para expresarse y criticar y contribuir a la cultura que los rodee.<sup>20</sup>

Esta forma de utilizar tan concretamente la construcción comunitaria del saber ha influenciado el desarrollo de otras herramientas digitales que se valen de la colaboración y construcción social del conocimiento como pilar de su desarrollo: la Web 2.0 o software social. Estas herramientas digitales son un compilado de programas que apoyan diversas necesidades en la interacción grupal. Así, podemos hablar de los blogs, wikis, sistemas de clasificación distribuida, avisos de RSS<sup>21</sup>, etcétera. Su poder excede el alcance de *online* y muchas veces su definición abarca programas que ayudan la interacción de los grupos aun

<sup>100</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Lawrence Lessig (2006): *Cultura Libre: cómo los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad.* Santiago de Chile: Lom, p. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> *Ibídem*, p. 152.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Los *blogs* son sistemas personales de publicación en la web que permiten comunicación fluida y en ambos sentidos con sus lectores (*feedback*); las *wikies* son sistemas colaborativos de administración de contenidos que posibilitan que cualquier usuario pueda crear o editar páginas instantáneamente; los sistemas de clasificación distribuida permiten a individuos clasificar ítems según su asociación personal (*folksonomías*) con cualquier número de palabras claves (*tags*), que luego son agregadas por el software para el beneficio de la comunidad entera; y los avisos de RSS (*Rich Site Summary*) constituyen un sistema de suscripción que avisa a los usuarios cuándo un nuevo contenido está disponible, por ejemplo, en cualquiera de los software descritos anteriormente.

101

si esa interacción ocurre *offline*<sup>22</sup>. Uno de los ejemplos más característicos es el trabajo colaborativo y abierto que hacen los *wikis* y *blogs*, y refieren a la libre edición de textos de los miembros de un grupo. Al igual que el trabajo bajo la licencia de *copyleft* y la filosofía del software libre, la construcción del saber es revocable, modificable e integrada.

Entonces, en este nuevo panorama hipermedial cultural que hemos descrito, ¿quién o quienes son los que tienen el privilegio de transmitir un mensaje como verdad a otros? En la tríada autor-texto-lector<sup>23</sup>, para usar palabras de Foucault, ¿quién sostiene la «voluntad de verdad»<sup>24</sup>. Aquí no hay un límite de la hegemonía sobre esa voluntad de verdad, pero las nuevas tendencias en las TIC sí la des-ocultan, la ponen al descubierto y permiten la apertura del acceso al saber, o al menos, de su interpretación y uso. En esta triada problemática e incierta, el saber adquiere un sentido de campo en disputa particularmente poético: el conocimiento está para ser hecho tajos<sup>25</sup>.

## 22 LASTICCOMOESPACIOEDUCATIVO

Hasta ahora las TIC han sido concebidas como una herramienta necesaria para el progreso de los pueblos a través de su uso educativo. En esos términos desarrollistas el acceso a las TIC aparece como el problema más importante al momento de plantear un proyecto educativo en los países en vías de desarrollo. Así es como se manifiesta el concepto «brecha digital» que refiere a la provisión de tecnología como:

[...] una ruta hacia no solo abundancia de información, sino también como una serie de oportunidades que podrían servir para corregir o desaparecer varias de las brechas preexistentes en una sociedad dada, resultando así en una solución estructural a muchos de los problemas del mundo en desarrollo.<sup>26</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Christopher Allen (2004): «Tracing the Evolution of Social Software». (En línea). Disponible en: <a href="http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing\_the\_evo.html">http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing\_the\_evo.html</a> [consulta: julio de 2006].

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> O: emisor-mensaje-receptor, en un lenguaje tradicional y algo anticuado.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Michel Foucault (1999): El orden del discurso. Barcelona: Fábula Tusquets Editores.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Michel Foucault (1992): *Microfísica del poder*. Madrid: La Piqueta.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Eduardo Villanueva (2006): «Brecha digital: descartando un término equívoco», en *Revista Razón y Palabra*, junio-julio, n.º 51. (En línea). Disponible en: <a href="http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n51/evillanueva.html">http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n51/evillanueva.html</a> [consulta: septiembre de 2007].

Esta descripción de la brecha digital ha sido permanentemente criticada por estar bajo un paradigma desarrollista que poco interpreta las verdaderas necesidades de los ciudadanos y más bien reproduce los ejes de dominación Norte-Sur<sup>27</sup>. Superando esta perspectiva, también la brecha digital ha sido abordada desde la preparación misma del sujeto al momento de enfrentarse a las TIC<sup>28</sup>.

A pesar de la importancia de esas certeras críticas el alcance de este artículo quiere apuntar a la problematización del concepto en el contexto mismo de su aplicación educacional: las TIC en la escuela y el cuestionamiento de fondo referido a si una vez incorporadas a la institución, aquellas podrán desarrollar todas sus potencialidades o, simplemente, serán neutralizadas por las formas tradicionales de concebir el saber en la escuela. En esos términos, ¿pueden ser las TIC un agente de cambio cualitativo en el contexto educacional o habrán de sucumbir en una brecha institucional insalvable?

La llegada de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad ha cambiado las formas en que se desarrollan e interactúan los sujetos, lo que ha calado también en los espacios educativos.

Como indica Brunner (2000), en el contexto escolar esto tiene varias consecuencias. Por una parte, la adquisición de conocimiento ha dejado de ser un proceso lento y estable, y ha alcanzado un dinamismo antes inimaginable. Además, el establecimiento educacional ya no es el único espacio donde los jóvenes pueden adquirir conocimiento. Por otra parte, el papel tradicional del profesor y del texto escrito ha comenzado a ser cuestionado, ya que no son los soportes exclusivos del proceso educacional. Incluso, hay algunos que dudan respecto de que la sala de clases siga siendo el espacio clave de socialización y aprendizaje.<sup>29</sup>

Como ya describíamos anteriormente, el mundo en línea hoy se presenta no como un dispositivo de aislamiento sino, muy por el contra-

102

 $<sup>^{\</sup>rm 27}$  Recomendamos ver el trabajo de Ulises Mejías (2005) y de Amelia Bryne Potter (2006) respecto al tema.

 $<sup>^{\</sup>rm 28}$  Recomendamos ver el trabajo de Marc Prensky (2001) sobre los nativos e inmigrantes digitales.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)-Chile (2006): *Desarrollo humano en Chile. Las nuevas tecnologías: ¿un salto al futuro?* Santiago de Chile: PNUD-Chile, p. 138.

rio, como una herramienta social de relaciones donde el saber es un campo en disputa. En este contexto, podemos comprender como algunas de las herramientas de la Web 2.0 no han tardado en integrarse a los procesos educativos. Siendo un dispositivo de relaciones, el aprendizaje sufre un vuelco desde ser un «aprendizaje sobre algo» a un «aprendizaje para ser».

# Ulises Mejías profundiza:

El aprendizaje implica el consumo pasivo de hechos. El aprendizaje para ser implica la aplicación de conocimientos de habilidades que nos ayudan a cumplir un rol particular en nuestra sociedad. Pero es importante remarcar que este aprendizaje para ser no es estático, El uso del aprendizaje para ser es un proceso continuo. Así, el aprendizaje se transforma constantemente siendo un trabajo para nómades[...].<sup>30</sup>

Coincidiendo en el análisis de la Web 2.0 como herramienta en la educación, Owen y otros, afirman:

Estos procesos nos envuelven en conversaciones con los otros o nos involucran con la manera que la persona eligió poner sus pensamientos en la red. Aprender, desde esta perspectiva, es un proceso rico y diverso de encuentros y experiencias; lo que recuerdad eso de que educar a un niño es un asunto de todo el pueblo.<sup>31</sup>

103

Como se concluye de Mejías y Owen y otros, con las TIC los procesos de aprendizaje están alejados del planteamiento de un currículum de contenidos específicos e inmóviles, y se concentran más bien en las relaciones con otros, en la construcción dinámica del saber, más cercanos a un espacio donde se incorpora al niño a la historicidad de un mundo público.

Cabe, entonces, preguntarse: ¿la escuela está preparada para un modelo de saber que no está centrado en la formación del niño por parte del adulto, pero sí en la participación del primero en los mundos

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Ulises Mejías (2005): «A Nomad's Guide to Learning and Social Software». (En línea). Disponible en: <a href="http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/html/la\_mejias.html">http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/html/la\_mejias.html</a> [consulta: febrero de 2007].

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Martin Owen y otros, «Social Software and Learning: An Opening Education Report From Futerlab». (En línea). Disponible en: <a href="http://www.futurelab.org.uk/resources/publications\_reports\_articles/opening\_education\_reports/Opening\_Education\_Report199">http://www.futurelab.org.uk/resources/publications\_reports\_articles/opening\_education\_reports/Opening\_Education\_Report199</a>> [consulta febrero de 2007].

nuevas tendencias digitales (hipermedia, software libre, Web 2.0, entre otros), debe reconocer niveles de autonomía que la escuela tradicional no tiene la posibilidad de concebir –aun cuando exista el mayor de los deseos– porque se estructura como una institución de la modernidad en la que siguen pesando «la vigilancia y el castigo», así como los modelos de formación del sujeto en pro de una utopía política supuestamente compartida. Reconocer estos elementos es un acto previo y fundamental a cualquier intento de instaurar modelos tecnológicos que se basen en la participación, la apertura y la libre propiedad.

sociales? Una educación que se oriente a las funcionalidades de las

En otras palabras, para la escuela es difícil instalar un saber constituido subjetivamente, en tanto el modelo del conocimiento al que responde la escuela tradicional es propio del racionalismo de características representacionistas, es decir, donde existe una concepción de la realidad como externa y objetiva, a la cual se accede mediante la razón cartesiana en desmedro de otras formas de constitución de saberes. En este sentido el conocimiento toma la forma de propiedad, de bien que se adquiere por medio de un método más que de proceso de conformación de habilidades para el sujeto y la sociedad. La dificultad en la inclusión de modelos constructivistas en el aula se debe, en gran parte, al choque epistemológico experimentado por la contraposición de un saber constituido desde los sujetos con un saber esperado por la institución, constituido desde la oficialidad, suministrado por objetivos a lograr, planificables y programables. La legitimidad del saber (problema que se presenta, por ejemplo, con las wikis, en las que el saber proviene de las comunidades), es una dificultad que también debemos tener en cuenta.

Sin embargo, los modelos competitivos y selectivos a los que se orienta la educación de excelencia, en algunos casos generan también un quiebre del sentido de comunidad en el aprendizaje, sentido que, por el contrario, sí traen consigo los modelos de las TIC 2.0, donde el aprendizaje implica un camino compartido, de escucha del otro, de apertura al otro.

Por tanto, aun si se pudiera superar la brecha digital con el acceso ampliado de las TIC en los salones de clases, queda todavía la incertidumbre de si se podrá superar la brecha que separa las TIC y sus características culturales de la institución educativa. Aunque esta «brecha institucional», quizás la más extensa de todas, es la que, con suerte, nos puede hacer repensar críticamente durante el proceso de su superación los espacios educativos actuales.

104

# **BIBLIOGRAFÍA**

- ALLEN, Christopher (2004): «Tracing the Evolution of Social Software». Disponible en: <a href="http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing\_the\_evo.html">http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing\_the\_evo.html</a> [consulta: julio de 2006].
- ARENDT, Hannah (1989): «La crisis de la educación», en Hannah Arendt, *Entre el pasado* y el futuro. Ocho ejercicios sobre la reflexión política. Barcelona: Península. (Primera edición en inglés de 1954).
- ARIÈS, Philippe (1987): El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen. Madrid: Taurus.
- BRUNNER, J. (2000): «Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la transformación». Documento n.º 16, PREAL (Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe).
- BRYNE POTTER, Amelia (2006): «Zones of Silence: A Framework Beyond the Digital Divide» in *First Monday*, peer-reviewed journals on the Internet, <a href="http://www.firstmonday.org/issues/issue11\_5/potter/">http://www.firstmonday.org/issues/issue11\_5/potter/</a>> [consulta: octubre de 2007].
- FOUCAULT, Michel (1992): Microfísica del poder. Madrid: La Piqueta.
- (1999): El orden del discurso. Barcelona: Fábula Tusquets Editores.
- GÓMEZ MARTÍNEZ, José Luis (2001): «Hacia un nuevo paradigma: el hipertexto como faceta sociocultural de la tecnología». Disponible en: <a href="http://www.ensayistas.org/critica/teoria/hipertexto/gomez/hipertexto1.htm">http://www.ensayistas.org/critica/teoria/hipertexto/gomez/hipertexto1.htm</a> [consulta: julio de 2006].
- LESSIG, Lawrence: (2006): Cultura libre: cómo los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad. Santiago de Chile: Lom.
- LIESTOL, Gunnar (1997): «Wittgenstein, Genette y la narrativa del lector en hipertexto», en G. LANDOW (comp.), *De teoría del hipertexto*. Barcelona: Paidós.
- LYOTARD, Jean-François (1998). La condición postmoderna. Informe sobre el saber. Madrid: Cátedra.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús (2002): «Jóvenes: comunicación e identidad », en *Pensar Iberoamérica. Revista de Cultura,* febrero, n.º 0. Madrid: OEI. Disponible en: <a href="http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm">http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm</a> [consulta: abril de 2005].
- MEJÍAS, Ulises (2005): «A Nomad's Guide to Learning and Social Software». Disponible en: <a href="http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/html/la\_mejias.html">http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/html/la\_mejias.html</a> [consulta: febrero de 2007>.
- OWEN, Martin y OTROS (2007): «Social Software and Learning: An Opening Education Report From Futerlab». Disponible en: <a href="http://www.futurelab.org.uk/resources/publications\_reports\_articles/opening\_education\_reports/Opening\_Education\_Report199">http://www.futurelab.org.uk/resources/publications\_reports\_articles/opening\_education\_reports/Opening\_Education\_Report199</a>> [consulta: febrero de 2007].
- PRENSKY, Marc (2001): Digital Game-Based Learning. New York: McGraw-Hill.



- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)-Chile (2006): Desarrollo humano en Chile. Las nuevas tecnologías: ¿un salto al futuro? Santiago de Chile: PNUD-Chile.
- SOFFIA, Álvaro (2003): Lea el mundo cada semana: prácticas de lectura en Chile. 1930-1945. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- STALLMAN, Richard (2004): Software libre para una sociedad libre. Edición digital: Traficantes de Sueños. Disponible en: <a href="http://biblioweb.sindominio.net/">http://biblioweb.sindominio.net/</a> pensamiento/softlibre> [consulta: octubre de 2007].
- VILLANUEVA, Eduardo (2006): «Brecha digital: descartando un término equívoco», en *Revista Razón y Palabra*, junio-julio, n.º 51. Disponible en: <a href="http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n51/evillanueva.html">http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n51/evillanueva.html</a> [consulta: septiembre de 2007].

