

# La cultura digital en el aula de clase: ¿Estamos los maestros preparados para asumirla?

Gloria Judith Castro\*  
Verónica Andrea Catebiel\*\*  
Ulises Hernández\*\*\*  
Red de Investigación Educativa, ieRed

Fecha de recepción: agosto de 2004

Fecha de aceptación: mayo 20 de 2005

*Había una vez un niño...que estaba con un adulto...  
Y el adulto tenía un libro... y el adulto leía.  
Y el niño, fascinado, escuchaba cómo la lengua oral se hace lengua escrita.  
La fascinación del lugar preciso donde lo conocido se hace desconocido.  
El punto exacto para asumir el desafío de conocer y crecer.*

Emilia Ferreiro

## A modo de introducción

Aquella aula de clase en la que fuimos formados dista mucho de la actual, porque en ese entonces quedaba muy claro quién enseñaba y quién aprendía. Hoy en día no contamos con esas certezas, no tenemos la seguridad de que todo sea aprendido con la misma intencionalidad con que lo enseñamos.

En este trabajo presentamos el resultado de muchas discusiones que mantuvimos en el Grupo de Investigación en Educación y Comuni-

cación (GEC), basados en nuestra condición de maestros o de estudiantes, acerca del significado actual del aula de clase. La entendemos como un espacio de encuentros y desencuentros de diferentes lógicas que estructuran la comunicación oral, escrita o digital.

La presencia de la comunicación digital en este espacio interviene e interfiere en nuestro accionar pedagógico, si reconocemos que muchos docentes no pertenecemos a

esta nueva cultura, la cual en este último tiempo ha tenido trascendencia en las nuevas formas de ver la sociedad, la familia, la educación, la ciencia, la tecnología, etc. La escasa comprensión de esta nueva situación nos lleva algunas veces a evadirla, otras veces a imitar estilos o a emprender búsquedas de cursos o charlas de didáctica con el fin de encontrar alternativas que acorten las distancias, cada vez más evidentes, entre nuestros modos de pensar y los modos de pensar de los estudiantes.

Proponemos una reflexión sistemática sobre el sentido actual del aula de clase, entendida como un espacio en el cual se generan relaciones entre diferentes modos de comuni-

\* Grupo de Investigación en Educación y Comunicación (GEC). Coordinadora de la Red de Investigación Educativa (ieRed) Departamento de Educación y Pedagogía, Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y de la Educación, Universidad del Cauca. Magíster en Educación, Universidad Pedagógica Nacional. gjcastro@unicauca.edu.co

\*\* Coordinadora del Grupo de Investigación en Educación y Comunicación (GEC), Departamento de Educación y Pedagogía, Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y de la Educación, Universidad del Cauca. Estudiante de la Maestría en Educación, Universidad del Valle. verocatebiel@unicauca.edu.co

\*\*\* Grupo de Investigación en Educación y Comunicación (GEC). Joven investigador del grupo SEPA, Universidad del Cauca. Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones. ulises@unicauca.edu.co



79,555,924

cación. Tal vez no le hemos prestado la suficiente atención o no hemos tenido la sensibilidad necesaria para abordar esta discusión, pues seguimos prisioneros de la imagen de ser los únicos depositarios del conocimiento, lo que nos impide transformar nuestras creencias, conceptualizaciones y acciones en el salón de clase para avanzar en nuevas formas de relacionarnos con el conocimiento y con los estudiantes.

Señala Ferreiro (2001) que *“nadie se atreve a plantear el grado de alfabetismo de los maestros y de sus estudiantes, la incapacidad del pasar de EL libro (en singular) a LOS libros (en plural)... sin hablar de las redes informáticas y otros modos de comunicación similares”*.

Nos interesa, por lo tanto, abordar cómo confluyen la comunicación oral, la comunicación escrita y la comunicación digital en el aula de clase. Para ello es necesario analizar las relaciones contradictorias que se dan en ella, donde la discusión cada vez pierde más espacio y da paso a esos silencios reiterativos que pueden ser interpretados como formas de resistencia a la imposición de lo escrito como única manera de relación con el conocimiento. La pregunta que nos aborda es: *¿Podría pensarse el aula de clase como un espacio de intersección productiva donde se recupere la exigencia académica atravesada por el dominio de las intervenciones orales, la elaboración cualificada de lo escrito y el reconocimiento de la lógica digital con la que operan las nuevas generaciones?*

## Algunas características del lenguaje digital

En nuestra cultura académica, muchas veces se ha reducido el aprendizaje a la adquisición de habilidades desprovistas de contenido cultural, lo cual nos ha llevado, como maestros o profesores, a inculcar obediencia y a exigir a los estudiantes que cumplan de buena gana lo que el maestro dice, que se abstengan de hacer lo que está prohibido y que acepten las reglas *“por su bien”*.

Este modelo pedagógico hace de la obediencia un instrumento para la reproducción de la cultura dominante. Podemos considerar entonces que la cultura académica en la que fuimos formados, y en la que aún hoy nos seguimos formando, impide el desarrollo del pensamiento autónomo y sólo permite acciones reguladas por el sistema y/o reprimidas por el individuo que ha sometido su deseo.

Otra de las características propia de la cultura en la que nos desenvolvemos los maestros es la tradición de comunicarnos a partir de la oralidad, que coexiste con la lógica escrita. En la lógica oral, la enseñanza transmite la memoria social, es guiada por los mayores de una comunidad con el objetivo de generar procesos de reafirmación cultural. Así los docentes nos reafirmamos sobre la autoridad que nos da la adultez.

En la lógica escrita los textos hablan, buscan la unidad, la esencia y la verdad a través de un pensamiento categorial; por lo tanto el

saber se vuelve algo sistematizado, archivado, consultable y disponible. Su ordenación es lineal, lo que permite un orden de principio a fin.

Así, la enseñanza se convierte en un examen de ideas, a veces diferenciadas, pero de búsqueda de la verdad. Es decir, el texto escrito se convierte en la clave para la transmisión del saber y de la creación. Esto se consolida con el paso de la ideografía al alfabeto, de la caligrafía a la imprenta, donde saber escribir no es simplemente una habilidad, sino que se convierte en una lógica compartida entre el autor y el lector.

Si consideramos que el advenimiento de la tecnología digital es comparable a la revolución ocasionada por la aparición de la escritura, podríamos equipararla con la llamada *“revolución electrónica”* identificada por la cibercultura<sup>1</sup>, que corresponde a la mundialización concreta de las sociedades, e inventa una universalidad sin totalidad (Lévy, 1998). En la cibercultura se construyen otros códigos, basados en un lenguaje todavía más universal que el alfabeto: el *lenguaje digital*. En él se pueden analizar tres características básicas:

- La *interactividad*, entendida como la relación entre la persona y el entorno digital, definido por el hardware que conecta a ambos.

<sup>1</sup> El término *“cibercultura”* es utilizado por diversos autores para agrupar una serie de fenómenos culturales contemporáneos ligados principal, aunque no únicamente, al profundo impacto que han venido ejerciendo las tecnologías digitales de la información y la comunicación sobre aspectos como la realidad, el espacio, el tiempo, el hombre mismo y sus relaciones sociales.

- La *hipertextualidad*, que significa acceso interactivo a cualquier información desde cualquier lugar. La producción de contenidos está vinculada a la digitalización, mientras que la hipertextualidad es la condición del almacenamiento y entrega de contenidos. De este modo se invaden los circuitos tradicionales del conocimiento con contenidos en forma de datos, texto, sonido y video, y se sustituyen los métodos más antiguos de enseñanza en todos los lugares donde hay acceso a internet.
- La *conectividad* se considera un estado de contacto humano y comprende mínimo dos personas. La internet es el medio conectado por excelencia, es la tecnología que hace explícita y tangible esta condición natural de la interacción humana. La web añadió otra dimensión a la conectividad con el hipertexto, en tanto enlaza el contenido almacenado a su comunicación.

Los cambios son profundos: mientras la palabra impresa es impersonal, la configuración de impulsos en una pantalla no lo es; lo impreso ocupa un lugar mientras que lo electrónico tiene un tipo de existencia distinta, tiene una localización en potencia, no real. La palabra impresa y la página participan de la materia; las páginas electrónicas han invertido su dirección comunicativa y han vuelto al pensamiento.

Como consecuencia de estos cambios, podemos analizar la deconstrucción del principio y del final; la relativización de la categoría de la totalidad: el todo se decide, no

se impone. Como el hipertexto es abierto, acabar sólo significa estar dispuesto al cambio.

El hipertexto, al permitir conectar bloques de textos, al posibilitar anotaciones a un texto individual, y al facilitar la conexión con otros textos, incluso contradictorios, destruye la noción de univocidad; el texto pertenece a una red, a un inmenso diálogo.

Ahora, la linealidad implica jerarquización, categorización. En el texto tradicional existen categorías: lo principal y lo marginal. El hipertexto nivela esa categorización: lo marginal resulta tan importante como lo central; lo central puede ser pasajero.

Así, puede explicarse por qué en una clase de historia universal, en la que una maestra estaba explicando el paso de las tropas del ejército de Napoleón por Rusia, un estudiante que había seguido la explicación en detalle, levanta la mano y dice: "¡Ahora cuéntenos la historia de Bill Gates!". La maestra pregunta: "¿Quién es ese hombre?" Podrán ustedes imaginar lo que aconteció después. Silbidos, bromas y... ¡Profé, estás *out!*

La lógica con que los niños y jóvenes se mueven en la hipertextualidad es diferente de la lógica de quienes nos movemos en un mundo oral y/o escrito. Señala Arango (2002) que en ocasiones, al afirmar que nuestros estudiantes no leen, se parte de un falso presupuesto. Su práctica demuestra que son lectores de otras gramáticas; mientras los maestros pretendemos de-

codificarla desde el territorio de la letra impresa, los códigos desde los cuales los estudiantes intentan narrar sus vidas se acercan más a las gramáticas tecno.

Si partimos de la idea que el aula de clase debe ser un espacio de interlocución entre los estudiantes y los maestros, estudiantes entre sí, textos y contextos, es necesario que los maestros enriquezcamos nuestras clases con códigos propios de la cultura digital.

En síntesis, analizar la *cibercultura* significa entenderla como una práctica comunicativa, como una forma de vida mediada por la tecnología, que modifica los paradigmas de la comunicación, con las implicaciones propias del cambio de concepciones de tiempo y espacio. Esta posibilidad nos remite a varias preguntas: *¿Está la comunidad actual conformada por maestros y profesores preparados para asumir estos cambios?* Si consideramos que pertenecemos a una cultura basada en la lógica de lo oral y de contacto con lo escrito, *¿estamos preparados para comunicarnos con otras lógicas?* Alcanzar un dominio en el campo digital, no implica necesariamente mejorar la comunicación entre personas; entonces *¿interfiere la comunicación digital en los otros tipos de procesos comunicativos?*

Las interacciones que se dan en el marco de la comunidad académica desde diferentes culturas "podrían dar como resultado la aparición de una clase distinta de cultura, cuyos valores podrían ser menos comerciales, anticaparadores y procomunitarios" (Aronowitz, 1996).

Así se conforma un nuevo escenario de relaciones en el marco de la nueva cultura, que dan origen a una comunidad alternativa. Aronowitz (1996) señala que estos cambios culturales van configurando un nuevo espacio social, con sus reglas, hacia otro espacio, otra sociedad, otra percepción y construcción de mundos.

*¿Cómo pueden contribuir las tecnologías de la información y la comunicación en la construcción de estos espacios? A partir de las dinámicas que ocurren entre maestros, profesores y estudiantes en el aula de clase, ¿podemos pensar que un espacio virtual como la internet puede contribuir a la conformación de un nuevo tipo de comunidad académica basada en redes humanas? ¿Estamos los profesores institucionalmente preparados para asumir estos retos?*

## **Características comunicacionales en las redes humanas**

Las redes humanas, no vistas únicamente como una forma alternativa de trabajo, sino como espacios de relaciones cambiantes, tienen implicaciones en el modo de organización de las personas y en cómo interactúan con los demás. La ausencia de complicadas jerarquías y elaborados protocolos de trabajo y comunicación, necesariamente basados en normativas y reglamentos, se ve compensada por la presencia de valores como la responsabilidad, la autonomía y la disposición hacia la colaboración, que hacen de cada perso-

na un nodo capaz de liderar procesos e iniciativas, en conjunto con otros y en una dirección de común acuerdo y beneficio. En esta nueva forma de interrelación social, la comunicación refleja una tríada de particularidades que caracterizan el trabajo en red: la *informalidad*, la *inmediatez* y la *multidimensionalidad*.

La informalidad está atravesada por las relaciones horizontales que se dan en el marco de las redes humanas. El paso del respeto jerárquico por el "puesto" al respeto de "par" o de "igual", lleva implícitamente a una desjerarquización de la comunicación, que la hace menos formal, menos protocolaria. Al quitar la formalidad en los procesos de comunicación y propiciar encuentros más humanos, no sólo se estarán propiciando interacciones más fluidas, sino que también se contribuye en la construcción de confianza a partir del conocimiento del otro.

*¿Por qué es importante fomentar la confianza entre los miembros de una red? Porque ello propicia intercambios de conocimientos de forma libre y espontánea, y favorece lazos de colaboración. De este modo se facilita la comunicación entre quienes comparten algo o se encuentran unidos por un interés común, configurando así una auténtica comunidad académica.*

Pero la informalidad de la comunicación, con sus consecuencias y efectos, no es el único reflejo del trabajo en red; también se presenta la inmediatez en la comunicación. Al no tener estructuras jerár-

quias complejas, ni elaborados procedimientos de comunicación, la interacción entre las personas de una red se realiza en el momento que se necesita, con las personas apropiadas debido a los vínculos de confianza en constante construcción.

Una consecuencia importante de esto está dada no sólo por la rapidez con que se pueden establecer diferentes comunicaciones, sino que a su vez esto refleja el conocimiento que cada persona tiene de los demás, lo que permite que en un momento dado cada integrante tiene la capacidad de saber qué es lo que sabe y lo que puede hacer la red como un todo.

Un aporte indiscutible de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con las potencialidades del trabajo en red, es la real interacción a distancia. Hasta hace algunos años, incluso con la presencia de la radio y la televisión, la única forma de tener una comunicación en la que simultáneamente dos o más personas tuvieran la posibilidad de recibir todo el abanico de mensajes que se generaban cuando alguien se comunicaba, y a la vez respondía a ello, era en un encuentro presencial.

Sin embargo, ahora estas nuevas tecnologías hacen posible un abanico de posibilidades de comunicación que, además de la interacción simultánea, permiten recibir una variedad de mensajes que enriquecen la búsqueda de información y arrojan elementos sobre la comunicación, incluso más que en un encuentro presencial.

## La Escuela y la educación ante las transformaciones culturales

Desde la Revolución Francesa, la Escuela fue pensada como el lugar en el cual se realiza una reflexión organizada y disciplinada, procesos que le otorgan preeminencia a los textos escritos. Recordemos que hacia 1750 casi el 90% de la población era analfabeta, y en gran medida a partir de la universalización de la escuela, y por medio de la lectura y la escritura, se deslegitimaron otros modos de transmitir y de enseñar el saber.

La cultura en la que los maestros fuimos formados está atravesada por los cambios que operan en el binomio comunicación y educación. En América Latina asistimos a dos grandes procesos ante los cuales no podemos permanecer indiferentes: por un lado, el paso de lo oral a lo escrito en distintas comunidades indígenas; y por otro, desde los años noventa asistimos al paso de lo escrito a lo digital en la sociedad occidental.

El primer interrogante que nos surge es *¿qué implicaciones producen estos cambios en la comunidad que conformamos como maestros y en los procesos de formación que de ellos se derivan en contextos de diversidad sociocultural?* Haciendo un ejercicio analítico, nos encontramos frente a predomios tecnológicos que permanentemente se relacionan; es el caso de la voz como una herramienta tecnológica en el marco de la oralidad. Ésta fue superada con la creación de los alfabetos y poste-

riormente con la invención de la imprenta como medio de difusión de la cultura escrita. Ello no quiere decir que las culturas no occidentales abandonen la oralidad como mecanismo de cohesión social y de reafirmación de la identidad cultural. Pero no podemos negar que ese proceso sufre profundas transformaciones en su contacto con lo escrito, que las lleva a la necesidad de la creación de sus propios alfabetos y posteriormente a su unificación.

Pero el otro paso, de lo escrito a lo digital, atraviesa en su totalidad las tecnologías existentes, rompiendo radicalmente con las barreras de espacio y tiempo que las formas de comunicación anteriores respetaban. Así se quiebra una lógica, un modo de pensar y unos modos de organizar el mundo, porque estamos frente a la irrupción de una lógica diferente.

Como señalamos antes, la lógica de lo oral está dada por la posibilidad de desarrollar un pensamiento circular, la lógica de lo escrito opera desde un pensamiento lineal, pero pensar el mundo desde la lógica digital exige que nos movamos en un pensamiento que rompa con el principio y el fin, en un pensamiento que se transforma desde el fragmento, desde el cual se puede leer la totalidad.

Si la escuela, y su propia construcción cultural, se consolidó sobre las bases de la comunicación escrita, opacando a la comunicación oral al desvalorizarla por todo aquello que no podía ser sistematizado, *¿podemos decir que la cultura digital*

*se comportará del mismo modo con la tradición escrita, opacando su presencia? ¿Qué papel juega la escuela en estos tiempos? ¿Se quedará incólume viendo cómo una forma de comunicación absorbe la lógica cultural predominante? ¿O todavía está a tiempo de asumir que la lógica sobre la que cimentó sus logros se modificó paulatinamente y, así, repensar una escuela desde lo específico de cada una de las lógicas comunicativas?*

A nuestro modo de ver, el reto está en el respeto por las lógicas que subyacen a cada uno de estos tipos de comunicación. El desacierto puede estar en generar unos híbridos que no permiten el enriquecimiento y la potenciación de cada uno de los estilos comunicativos, lo que daría como resultado el empobrecimiento de cada una de ellos.

Para ningún profesor es un secreto hablar de las enormes dificultades que hoy en día representa para un adolescente o un niño exponer oralmente, frente a un público, sus argumentos de un tema determinado. No menos difícil es la relación que ellos tienen con los textos y la producción escrita: manejo ortográfico, construcción de oraciones, dominio de signos de puntuación, interpretación misma del texto, intencionalidad del autor, entre otras.

Mientras escribimos estas ideas, recordamos una experiencia que contribuye con el tema en debate. Al enseñar los símbolos patrios en un curso de los primeros años de la escuela primaria, una maestra se detiene en el Escudo Nacional y le pregunta a sus estudiantes:



“¿Alguno de ustedes sabe qué es el gorro frigio?” Los estudiantes sonrieron porque la pregunta les pareció obvia, y algunos respondieron que era un “gorro frígido”, otro grupo lo relacionó con el “gorro refugio” y otros con el “gorro refrigerado”.

*¿Qué nos dicen a los maestros estas respuestas? ¿Por qué los niños escriben estos términos y no el adecuado? Mientras seguimos tachando las respuestas incorrectas, regañando a los niños y hasta riéndonos por “las cosas que escriben”, ¿nos hemos preguntado por la permanente relación que ellos mantienen con los medios de comunicación y su incidencia en la apropiación de términos y la recreación que de ellos hacen?*

Podremos seguir proponiendo muchos cursos de lectura y escritura, pero mientras no desentrañemos las lógicas que subyacen a cada una de estas formas de comunicación, la escuela no podrá potenciarlas con el fin de cualificarlas, sino que se generará una amalgama que en lugar de potenciarlas, va a obstaculizar los procesos de desarrollo de cada una de ellas.

Como consecuencia, presenciamos hoy la poca existencia de oradores convincentes, la escasa formación de escritores, la reducción de todas las posibilidades que el computador ofrece, a un simple procesador de texto. *¿A qué se debe esto, cuando el recurso tecnológico digitalizado permite potenciar cada una de estas formas comunicativas?*

Otra pregunta tendría que dar cuenta por el cambio en la concep-

ción espacial que se genera. Si retomamos que desde la comunicación oral, los espacios rituales obedecen a las exigencias de la naturaleza y existen espacio y tiempos seleccionados previamente por el sabio de la comunidad; desde lo escrito el aula de clase se reafirma como el espacio legitimado para el desarrollo del conocimiento. Entonces, *¿qué representaciones nos genera la existencia del no-lugar, sólo posible de ser comprendido desde una lógica digital?*

En la actualidad, a partir de las tecnologías disponibles, el principal referente de la enseñanza deja de ser lo escrito. Podemos preguntarnos *¿de qué modo la Escuela se descentra? ¿Considera la posibilidad de construir un trabajo intelectual basado en el uso de otras herramientas?* Creemos que pensar el papel de la escuela en estos tiempos, significa cambiar la mirada sobre ella y ser capaces de lograr transformaciones que comiencen por la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación para la producción, la reproducción y la divulgación del conocimientos.

El reto actual de la Escuela es esclarecer las estructuras lógicas que subyacen a cada uno de estos tipos de comunicación, ejercitarse en el dominio de cada uno de ellos en la práctica, en el aula de clase, interviniendo en sus espacios, no con el ánimo de yuxtaponerlas sino de desarrollarlas desde sus propios sentidos. *¿Podemos pensar que una estructura de trabajo en red, soportada por ambientes computacionales, puede constituir una alternativa de*

*construcción de vínculos que permitan superar las dificultades manifestadas por el encuentro conflictivo entre distintas lógicas comunicativas?*

## De la soledad del aula al trabajo en red

Por lo expuesto, la conformación de una red humana soportada por ambientes computacionales puede contribuir a la generación y recreación del currículo y de la pedagogía, y de este modo consolidar comunidades académicas en tanto ambientes de formación.

Desde esta perspectiva, el trabajo en red se encuentra enfocado a asumir el proceso formativo como una actividad social de un grupo determinado, y conlleva una nueva concepción sobre los sujetos en formación. Le posibilita al profesor asumirse en un nuevo rol, que comprometa el papel de la profesión con la construcción de un proyecto cultural y que además sea la expresión de los intereses de amplios sectores de la sociedad.

Se asume que una de las dificultades manifiestas de esta transformación radica en las consecuencias del modelo pedagógico en el que la mayoría de los profesores fuimos formados. Resulta prioritario generar una nueva cultura académica en el marco de la comunidad propuesta, asumiendo que cuando se piensa en las posibilidades que nos brinda la comunicación en el campo educativo, generalmente se hace una reducción del problema. Se omite que en la cultura contempo-

ránea la falta de intersección entre los procesos formativos y los procesos comunicacionales origina muchas problemáticas. El abordaje de dicha intersección podría ser la clave tanto para su desciframiento como para la elaboración de propuestas pedagógicas alternativas en la perspectiva de la construcción de una comunidad académica.

Puede ser que el trabajo en red se ubique precisamente es esa intersección y de este modo nos permita brindar un espacio de intercambio de prácticas y saberes entre maestros, profesores y estudiantes considerados como pares, posibilitando relaciones no jerárquicas para avanzar en el fortalecimiento de procesos comunicativos.

En este contexto, el trabajo en redes humanas se orienta a generar un espacio que permita comunicarnos a partir del aprovechamiento del soporte tecnológico para acortar distancias y tiempos, para establecer relaciones horizontales, para fortalecer la posibilidad de estar "comunicados-comunicándonos" (Unda *et al.*, 1998).

Así conformamos la *Red de Investigación Educativa*, pensada como un espacio de encuentro que refleja las presentaciones, los diálogos, los intercambios que tenemos espontá-

neamente los maestros y profesores que la integramos. Estos encuentros, tanto presenciales como virtuales, generan intercambio de saberes y conocimientos que evidencian el nivel de avance y desarrollo de nuestras ideas y experiencias. En realidad se construye un espacio de socialización que contiene pensamientos, sentimientos, percepciones sobre nosotros, que sólo podemos realizar a partir de la mediación del otro, reconociendo que no es externo a nosotros y que tiene sus propios deseos e intereses que se manifiestan en las relaciones comunicativas (Barbier, 1999).

Este proceso, a la vez interno y externo a nosotros mismos, nos permite un nuevo autoconocimiento desde y a través del otro y de los otros (Filloux, 1996). Conocimiento que a menudo, paradójicamente, quienes nos dedicamos a la educación no tenemos. Este nuevo conocimiento implica aventurarse hacia lo desconocido, ir más allá, sentir incertidumbre, tolerarla, descubrir algo nuevo, interrogar los propios fantasmas. Conocer sobre nosotros mismos es cuestionarnos, buscar en lo profundo, en los deseos, en las fantasías; abrirse a encontrar aspectos nuevos, zonas de ignorancia, de rechazo, de negación

que el reflejo en el otro provoca y muestra.

En conclusión, el camino de conocimiento del otro y de nosotros mismos en la relación de formación provoca reflexiones que nos invitan a comprometernos en una nueva búsqueda: *¿será posible andar este camino sin el desarrollo pleno de las diferentes lógicas comunicativas que convergen en el aula de clase?* ▣

## Referencias

- ARANGO GAVIRIA, I. P. 2002. "Lectura y escritura: el hilo dorado en el laberinto de la formación". *Itinerantes*. Revista del Área Currículo del Doctorado en Educación de Rudecolombia, N° 1, año 1.
- ARONOWITZ, Stanley. 1996. *Tecnociencia y cibercultura*. España: Paidós.
- BARBIER, J.M. 1999. *Prácticas de formación. Evaluación y análisis*. Serie Los Documentos. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- FERREIRO, E. 2001. *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*. Serie Colección Popular. México: Fondo de Cultura Económica.
- FILLOUX, J. C. 1996. *Intersubjetividad y formación*. Serie Los Documentos. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- LÉVY, A. "Sobre la cibercultura". *Revista de Occidente*, N° 29, junio de 1998
- UNDA BERNAL, M. del Pilar y MARTÍNEZ BOOM, Alberto. "De la insularidad de las innovaciones a las redes pedagógicas". *Revista Nodos y Nudos*, Vol. 1, N° 5. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional-Red de Cualificación de Educadores en Ejercicio (Red CEE), noviembre de 1998.