

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

## **Formación de habilidades y actitudes de pensamiento crítico en ambientes virtuales de aprendizaje en la educación universitaria: una revisión bibliográfica<sup>1</sup>**

### **Skills and Critic Thought Formation in Learning Virtual Environments in Higher Education: A Bibliographic Review**

### **Formation d'habilités et attitudes de pensée critique dans environnements virtuels d'apprentissage dans l'éducation universitaire: une révision bibliographique**

#### **Juan Camilo Méndez Rendón**

Licenciado en Historia

Magíster en Lingüística, Universidad de Antioquia

Profesor Universidad de Antioquia

Investigador del grupo de investigación Cibereducación Fundación Universitaria Católica del Norte

Correo: [jcamilome@gmail.com](mailto:jcamilome@gmail.com); [jcamilome@hotmail.com](mailto:jcamilome@hotmail.com)

**Tipo de artículo:** Revisión de tema

**Recepción:** 2011-06-28

**Revisión:** 2011-08-22

**Aprobación:** 2011-08-29

---

<sup>1</sup> Este artículo constituye el primer avance correspondiente al estado del arte de la investigación titulada *Formación de habilidades y actitudes de pensamiento crítico aplicadas al ámbito de las competencias ciudadanas en la educación superior*. Investigación adscrita al grupo Cibereducación, en la línea de investigación en *Educación virtual*. Dicho grupo está adscrito a la Fundación Universitaria Católica del Norte y clasificado por Colciencias en la categoría C. La investigación comenzó en febrero del 2011 y termina en diciembre del 2012.

---

## Contenido

1. Introducción
2. Internet como herramienta de enseñanza
3. Pensamiento crítico y formación de competencias ciudadanas a través de Internet
4. Herramientas informáticas como vehículo para adquirir competencias críticas en ámbitos virtuales
  - 4.1 Lectura en los hipertextos
  - 4.2 El Weblog
  - 4.3 El chat, el correo electrónico y los foros interactivos
5. Conclusiones
6. Lista de referencias

*"[La alfabetización informacional] es considerada como una extensión de lo que tradicionalmente se conoce por alfabetización. La ampliación del concepto se genera inevitablemente al tratar la humanidad de construir una nueva sociedad cuya base es la formación y en la cual el mero desarrollo de las dimensiones de la cultura impresa -lectura y escritura- no garantiza la adaptación a las nuevas condiciones imperantes" (Martí Lahera, 2007, p. 25).*

### Resumen

El presente artículo tiene como propósito dar cuenta de revisión de la literatura encontrada en materia de lectura y escritura en ambientes universitarios virtuales, en la perspectiva de la formación del pensamiento crítico. Se realizó un rastreo por aquellos estudios centrados en la implementación de herramientas utilizadas en la academia para fortalecer los procesos lectores y de escritura. La recopilación de la información se realizó en bases de datos científicas a partir de categorías previamente establecidas, así como de algunas revistas impresas especializadas en el campo de la educación. El material teórico contenido en libros se utilizó como información complementaria al objeto de estudio del presente texto. Un hallazgo interesante de la revisión tiene que ver con que la mayoría de los estudios consultados ponen de relieve la inclusión de internet como estrategia metodológica, pero muy pocos analizan las incidencias de ésta en la formación de actitudes y habilidades de pensamiento crítico.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

### **Palabras clave**

Educación universitaria, Escritura, Lectura, Pensamiento crítico, Virtualidad.

### **Abstract**

This article has as purpose to present the literature found when reviewing those related to writing and reading in university virtual environments, in the perspective of the formation of critic thought. A tracking was made for those studies centered on the implementation of tools used in academic spheres to strengthen the writing and reading processes. The collection of information was made in scientific databases based on previously defined categories, as well as some printed education journals. The theoretical material found in books was used as complementary information for the research topic treated in this text. A significant finding of the review has to do with the fact that most of the consulted studies remark the inclusion of Internet as methodological strategy, but very few analyze the influence of this on the education in critic thought attitudes and skills.

**Keywords:** University Education, Writing, Reading, Critic thought, Virtuality.

### **Résumé**

Cet article a le objectif de présenter la révision de la littérature trouvé par rapport a la lecture et l'écriture dans environnements virtuels universitaires, d'après la perspective de la formation de la pensée critique. On a réalisé un pistage des études qui se fixent sur l'implémentation d'outils utilisés dans les milieux académiques pour renforcer les processus de lecture et d'écriture. La compilation de l'information a été réalisée en se basant sur bases de données scientifiques à partir de catégories précédemment établis, de même que sur quelques revues imprimées spécialisés dans le domaine de l'éducation. Le matériel théorique contenu dans livres a été utilise comme information complémentaire à l'objet d'étude de ce texte. Une trouvaille intéressante de la révision est celui au sujet de que la plupart des études consultés mettent en relief l'inclusion de l'Internet comme stratégie méthodologique, mais très peu analysent les effets de l'inclusion sur la formation d'attitudes et habilités de pensée critique.

### **Mots-clés**

Education universitaire, Ecriture, Lecture, Pensée critique, Virtualité.

## 1. Introducción

Es difícil imaginar dominios de la vida del ser humano que no estén mediados por el uso de la tecnología y de la información. Esto indica que cada vez se hace más urgente modificar las actitudes y percepciones acerca de la subordinación de la cultura a la tecnología. ¿Qué papel juega la educación en todo esto?

Como se sabe, la educación no ha sido un actor social marginal en este tema. Desde hace un par de décadas esta ha incorporado la tecnología a su método y a su currículo. El tratamiento en términos investigativos de las consecuencias que trae consigo el uso de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) todavía es incipiente; cabe mencionar un ejemplo reciente: en el VI Congreso Internacional de la Cátedra Unesco<sup>2</sup> para el mejoramiento de la calidad y equidad de la educación en América Latina con base en la lectura y la escritura, celebrado los días 15, 16 y 17 de junio de 2011, se presentaron un total de 378 ponencias. De éstas tan solo 31 versaban sobre el binomio educación-tecnología; el resto trató, desde un sinfín de posibilidades, la lectura y la escritura en los distintos niveles educativos. Más incipiente aún si se considera que la mayoría de estos estudios tienen un carácter aplicativo, es decir, prescriben la funcionalidad de x ó y mecanismo para aprender a leer y a escribir tal como lo exigen los cánones académicos y sociales de hoy (de las 31 ponencias, todas siguieron esa directriz). En cambio, aquellos que indagan por la forma en que el uso de las TIC crea o favorece la adquisición de habilidades mentales, formación de competencias ciudadanas o pensamiento crítico en los usuarios, son muy restringidos.

El presente artículo muestra un recorrido bibliográfico de los estudios cuyo objeto de estudio es la lectura y la escritura en ámbitos universitarios virtuales. En primera instancia, da cuenta de aquellos que consideran la Internet como una herramienta de enseñanza. En un segundo momento, presenta las investigaciones que se ocupan de la formación de pensamiento crítico y la formación de competencias ciudadanas.

---

<sup>2</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

Posteriormente, señala las herramientas informáticas más empleadas por los investigadores al abordar el tema: el hipertexto, el Weblog, el chat, el correo electrónico y los foros virtuales.

Al terminar se ofrece una serie de conclusiones que, desde nuestro punto de vista, configuran el panorama actual de la alfabetización informacional y de la asimilación de la educación a las tecnologías de la información y la comunicación.

Las referencias citadas han sido tomadas, en su mayoría, de algunas bases de datos académicas (Redalyc, Dialnet, Google académico, etc.). Otras, fueron consultadas en revistas impresas especializadas en el campo de la educación. Los libros de teoría citados a lo largo del texto son un complemento a los diferentes temas descritos.

## **2. Internet como herramienta de enseñanza**

Los estudios que se han hecho sobre la lectura y la escritura en la educación superior en ambientes virtuales han sido abordados desde diferentes enfoques y perspectivas. Uno de ellos tiene que ver con el papel que cumple la Internet en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para comenzar, es preciso situarse en el estudio de las profesoras Matilde García-Arroyo e Hilda Quintana (2004). Ellas empiezan haciendo un recuento cronológico acerca de cómo Internet revolucionó todas las esferas sociales desde su aparición en 1967. Seguidamente, explican cómo Internet se ha vinculado a la educación desde diferentes posibilidades. Hoy, por ejemplo, se puede considerar un recurso extraordinario para que los estudiantes aprendan habilidades comunicativas (p. 37).

Añaden que el docente de hoy está en la obligación de cambiar su actitud frente a los procesos de enseñanza si no quiere verse relegado por una corriente que día a día adquiere más espacio: la educación bajo nuevos soportes electrónicos e informáticos. La implementación, concluyen, de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula modifica las conductas de aprendizaje de todos los agentes que intervienen en los procesos educativos, puesto que exige un rediseño de la forma como se accede a la información, ya que el texto (elemento tradicional) combina información gráfica y en muchos casos interactiva. (p. 38).

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

En esta misma línea, Page (2000) destaca la importancia de la vinculación de Internet en el aula para la adquisición de la lectura y la escritura en niveles significativos, toda vez que permite una individualización en el proceso de aprendizaje. Al respecto sostiene: "aquellos estudiantes que por sus estilos de aprendizajes se benefician más de la tecnología -por ejemplo leyendo en la pantalla de una computadora- podrán hacerlo en la medida en que se la hacemos accesible". (p.48). Esto es así, sentencia el autor, que será la misma tecnología la que permitirá la individualización de la educación (p.48).

Para Tom Carroll, director de *Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology* del Departamento de Educación de los Estados Unidos, existe un nuevo modelo educativo basado en las nuevas tecnologías. Él lo ha denominado *La comunidad de aprendizaje constructivo*; en ésta los maestros aprenden con y de sus estudiantes. Agrega que no ha de faltar mucho para que en el mundo se suplanten los lugares en los que tradicionalmente se imparte el aprendizaje: la escuela y el salón de clases, y sean los aprendices los que tomen las riendas de sus vidas y, por ende, de su aprendizaje. De allí que resalte el hecho de que no se trata de educar, como sinónimo de transmisión de conocimientos a las nuevas generaciones, sino de aprender (Carroll, como se cita en Sanford, 2000, p.70).

Consecuente con la idea de Carroll, aparece la reflexión hecha por Leu (2000) quien sostiene que en la era de Internet la lectura y la escritura son más importantes de lo que lo fueron en períodos recientes. Contrario a la tendencia que se impone, al pensar que las nuevas tecnologías debilitan la importancia de la lectura y la escritura, porque presentan la información por medio de sonido y video, en realidad, sostiene el autor, ocurre el fenómeno opuesto ya que el lector cuenta con toda una serie de posibilidades que complementan su proceso lector: imágenes, hipertextos, sonido, bancos de datos, etc. (p.53).

Henao y Ramírez (2006) compararon las actitudes existentes en estudiantes, aunque de secundaria, frente a la lectura y la escritura antes de una intervención pedagógica mediada por tecnologías de la información y la comunicación. Encontraron que un programa experimental de escritura que vincule la Internet, el correo electrónico, y los videomensajes tiene un impacto más positivo en las concepciones de los estudiantes sobre el valor epistémico de la escritura. De esta forma, se lograron modificar las percepciones que sobre la lectura existía en el grupo intervenido, o sea, los estudiantes empezaron a concebir la escritura como un medio de comunicación y como una herramienta para conocer, aprender y

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

comprender; de igual manera, recocieron que un trabajo escrito se elabora leyendo, seleccionando ideas importantes, resumiendo y sacando conclusiones. El principal hallazgo de este estudio se resume en el cambio de percepción sobre la lectura a partir de la implementación de las TIC.

En coexistencia entre lo impreso y lo electrónico, el artículo de Morales y Espinoza (2003), presenta una interesante propuesta que conjuga la presencia del texto impreso con el texto electrónico como método para enseñar lectura y escritura en la universidad. A partir de la presentación de las ventajas y las desventajas que tienen ambos formatos, los autores demuestran con ilustrados ejemplos el porqué no sólo es posible sino además deseable la integración de este método para alcanzar el objetivo ya mencionado. Así, destacan algunas propiedades del libro electrónico, a saber:

Contempla información verbal y no verbal, recursos tipográficos y holográficos, sonidos y videos, lo que se traduce en la contextualización de lo escrito, facilitando el aprendizaje. Permite una lectura no lineal, cíclica y recursiva, que cambia dinámicamente de acuerdo con las necesidades del usuario. Permite actualizaciones rápidas y efectivas. Ofrece facilidades de búsqueda, que garantizan una recuperación rápida y efectiva de la información (p. 216).

Por último, mencionan a manera de conclusión lo que tan pocos observadores y estudiosos han evidenciado al respecto. La aparición del soporte electrónico para los textos no supone un cambio de contenidos. Supone, en cambio, una nueva necesidad de metodologías, como la alfabetización informacional, el manejo de programas informáticos educativos y una orientación a la lectura crítica en hipertextos, que le posibiliten al estudiante acceder al mismo conocimiento y potenciarlo bajo otros medios (p. 221).

De igual forma, se encuentra el estudio de Seguy (2002), profesora de la Universidad de Grénoble. Según ella, algunas personas tienen la idea de que las computadoras sólo sirven para escribir, y que el Internet ayuda a encontrar información. Sin embargo, estas dos herramientas tecnológicas pueden utilizarse de manera muy efectiva en el área pedagógica, sobre todo, en la educación a distancia. Explica que el uso de las nuevas tecnologías se adapta, en esta universidad, a la enseñanza del francés como lengua extranjera, utilizando herramientas técnicas, tales como videoconferencias, páginas Web, foros y CD-

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

ROM, con el objetivo de interactuar con los estudiantes más allá del auditorio, y lograr que cada día se incorporen más.

Cuando se piensa en las consecuencias que trae para la educación el uso de las TIC se habla invariablemente de una alfabetización tecnológica. A este respecto, Coll (2005), sostiene:

El concepto mismo de alfabetismo, de lo que significa estar alfabetizado en la cultura escrita, está en proceso de cambio y transformación. Por una parte, el concepto de alfabetismo se expande y, al lado de la alfabetización relativa a la cultura letrada, empiezan a tomar cuerpo otros alfabetismos relacionados con la cultura tecnológica y demás elementos característicos de la sociedad de la información. Por otra parte, junto con esta expansión o ensanchamiento del concepto, se produce una transformación de lo que significa y exige el hecho de estar alfabetizado en la cultura letrada. Internet y los textos electrónicos modifican los elementos básicos que intervienen en los procesos de lectura comprensiva (p. 4).

Cabe anotar que la idea de alfabetización que propone Coll no se opone a la existente en la tradición, aquella que es sostenida, entre otros, por Emilia Ferreiro (2007), para quien alfabetismo se refiere al hecho de formar parte de la cultura letrada y poder circular en la diversidad de textos que caracteriza la cultura letrada. Es, además de esto, la adquisición de los conocimientos y las competencias necesarias para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (p.57).

### **3. Pensamiento crítico y formación de competencias ciudadanas a través de Internet**

Otro de los enfoques más recurrentes en el tema de la lectura y la escritura en educación superior en ámbitos virtuales es el que tiene que ver con las competencias y las actitudes que se crean bajo esta metodología. Esta variable ha sido considerada entre otros por Yohanis Martí Lahera (2007). Ella sostiene que si bien el radio de acción de la alfabetización informacional son varios ámbitos de la organización social, en lo concerniente al campo educativo: "el aprendizaje en la alfabetización informacional está guiado desde posiciones constructivistas, cuya principal afirmación reside en que la construcción del conocimiento, de la aprehensión y comprensión de la realidad, son procesos dinámicos e iterativos" (p.



"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

30). Esto sugiere y explica que la manera de pensar y razonar (en estos ámbitos de aprendizaje) debe ser autodirigida, autodisciplinada, autorregulada y autocorregida, y aunque se puede considerar que el pensar es parte de nuestra naturaleza humana, hay que reconocer también que a veces lo hacemos de manera arbitraria, distorsionada, parcializada y prejuiciada.

Otro estudio que discurre en la misma línea de pensamiento fue el que adelantaron Paul y Elder (2003). A partir de la observación y del análisis de una muestra bastante amplia de producciones, tanto orales como escritas, de estudiantes de todos los niveles de escolaridad, llegaron a la formulación de una miniguía para el pensamiento crítico en donde plasmaron un instructivo para leer de manera crítica. En ella los autores sostienen que "aquel que piensa críticamente tiene un propósito claro y una pregunta definida, cuestiona la información, las conclusiones y los puntos de vista. Se empeña en ser claro, exacto, preciso y relevante. Busca profundizar con lógica e imparcialidad" (p. 2).

Como puede apreciarse, estas habilidades del pensamiento no son exclusivas del trabajo en tal o cual soporte, electrónico o físico; son extensibles a la naturaleza misma del leer y de producir textos. La diferencia radica en los recursos con los que se cuenta en el proceso lector. Simmone (2000) explica bien esta diferencia al proponer dos categorías resultantes del acto de leer en ambos soportes. Él plantea que la lectura de textos en libros (*visión alfabética*), por su propia dinámica, termina por producir en el lector un tipo de inteligencia secuencial; por el contrario, agrega, la lectura en soportes electrónicos e informáticos, es decir de la televisión, vídeos y textos que combinan lo gráfico con lo verbal (*visión no-alfabética*), acarrea una inteligencia de naturaleza simultánea (p. 89).

Esta discusión, la que propone rastrear pensamiento crítico en las prácticas de lectura y escritura en Internet, no es baladí. Al contrario, su repercusión ha ocupado el interés de organismos que en el mundo trabajan por la equidad social a partir de la educación. La Unesco, por poner un ejemplo, en el prefacio de los *Estándares de Competencia en TIC para Docentes*, menciona:

Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:

- Competentes para utilizar tecnologías de la información
- Buscadores, analizadores y evaluadores de información
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones
- Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores, y
- Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad (p. 2).

Nótese cómo en la reflexión que hace la Unesco, la implementación de las TIC en la enseñanza no es relevante *per se*, sino que supone la creación y el posterior estudio de todo un conjunto de actitudes que tienen que ver con la responsabilidad social, con la construcción de valores relacionados y dependientes de la información y con la formación ciudadana y el pensamiento crítico de todas aquellas personas que intervienen en el manejo de éstas, pero sobre todo de aquellas dependencias que socialmente están llamadas a orientar la percepción y las representaciones sociales acerca de las formas de entender las comunidades en sus procesos de progreso.

Un estudio que logra articular de manera clara y significativa la criticidad en Internet es el que adelantaron Robinson y González (1998). Ellas mantienen que las habilidades de formación han evolucionado con el uso de las TIC hasta sintetizar todas las habilidades previas, o sea, el uso de las bibliotecas, el estudio, la investigación y los medios de comunicación. Es así que el concepto actual de *habilidades de información* abarca y se extiende más allá de lo que anteriormente se conoció como biblioteca, medios de comunicación, habilidades de estudio o investigación. Además, el concepto de *formación en habilidades de información*, se debe, según ellas, a la convergencia de varios factores, entre los que destacamos: "los desafíos planteados por la era de la información, la necesidad de adquirir ciertas habilidades para el manejo de información compleja, investigaciones recientes sobre el comportamiento en la búsqueda de la información, y *el renovado énfasis en el rol del pensamiento crítico en educación*" (la cursiva es nuestra) (p. 1).

El término literacidad abarca todos los conocimientos y actitudes necesarios para el uso eficaz en una comunidad de los géneros escritos (Cassany, 2005). El mismo

“Revista Virtual Universidad Católica del Norte”. No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

autor propone una visión corregida del concepto al vincularlo con “(...) Nuevas formas. El estudio de estas formas debe abordarse de forma urgente. Los jóvenes ya no pisan bibliotecas de ladrillo ni leen solo libros de papel: hacen clic en la computadora para navegar por la red, envían correos y chatean entre sí” (p. 1).

Continúa: “La investigación sobre la literacidad debe incorporar una perspectiva sociocultural, a la lingüística y a la cognitiva. Esta perspectiva debe adoptar un punto de vista más global, interesándose por los interlocutores, sus culturas, sus organizaciones sociales, las instituciones con las que se vinculan, etc. Es urgente abordar la enseñanza de la navegación crítica en Internet y la comprensión crítica bilingüe” (p. 7).

Un estudio que centra su mirada en la creación de pensamiento crítico en la secundaria es el de Montoya Maya (2009). En éste se contempla una guía metodológica para la formación de pensamiento crítico a partir de talleres mediados por el método investigación-acción-participativa. El docente investigador encontró que las temáticas relacionadas con problemáticas sociales, cuyo tratamiento consiste en confrontar la información proveniente de la cotidianidad con el acompañamiento y la instrucción del tutor conducen a cuestionamientos, comparaciones y críticas por parte de los estudiantes, y posibilitan el fortalecimiento de un carácter crítico.

Si se realiza una mirada contrastiva, nos damos cuenta de que los estudios que centran su interés en la formación de pensamiento crítico a partir del trabajo con las TIC son más escasos que aquéllos cuyo objetivo persigue la lectura y la escritura en Internet en términos aplicativos. El cuadro 1 ilustra esta tendencia:

Número de referencias (artículos) consultadas	Estudios con objetivo prescriptivo (aplicativo)	Estudios con objetivo valorativo (descriptivo)
32	27	5
Número de referencias (libros) consultadas	Libros con objetivo prescriptivo del uso de las TIC	Libros con objetivo descriptivo del uso de las TIC

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>, ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

6	4	2
---	---	---

**Cuadro 1.** Ilustra el total de referencias consultadas entre artículos y libros, y las divide según los objetivos.

#### **4. Herramientas informáticas como vehículo para adquirir competencias críticas en ámbitos virtuales**

En este apartado nos hemos encargado de abordar cada uno de los recursos tecnológicos e informáticos que han sido adoptados por una amplia gama de especialistas con el fin de propiciar en los estudiantes, a veces no exclusivamente en el nivel universitario, habilidades de pensamiento que deriven en lo que genéricamente se conoce como pensamiento crítico y competencias ciudadanas. Para este efecto hemos considerado los usos que se les han dado, por ejemplo, a los hipertextos, los blogs, el chat, el correo electrónico y los foros académicos virtuales.

##### **4.1 Lectura en los hipertextos**

La definición de hipertexto la tomamos del estudio de Calvo Revilla, en su texto *Lectura y escritura en el hipertexto* (2002):

El hipertexto es un medio informático que relaciona información tanto verbal como no verbal, al *almacenar caracteres, imágenes y sonidos y relacionar los distintos elementos con facilidad*; sus nexos electrónicos unen lexias tanto "externas" a un texto dado (por ejemplo un comentario a éste por otro autor, o textos paralelos o comparativos), como internas, creando de este modo un texto multilineal o multisequencial (p. 2).

La autora presenta un desarrollo cronológico del concepto, mostrando cómo con el paso del tiempo éste ha ido ensanchándose hasta adquirir hoy una acepción más cercana a la lingüística textual y al análisis del discurso (intertextualidad y polifonía) y a los procesos actuales de lectura, que a la informática y a la computación misma.

Llama la atención, al hacer una lectura cuidadosa, la relación que se establece entre las condiciones físicas y las actitudes necesarias para afrontar este recurso. El

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

hipertexto, dice la autora, ha originado el desarrollo de estrategias de lectura propias, que lo caracterizan: exige la adquisición de nuevos hábitos de lectura, que permitan la lectura de todo tipo de textos y de códigos diversos e interrelacionados; implica, a su vez, el conocimiento de nuevas fuentes de información y el tratamiento de las mismas, el manejo de los nuevos soportes y medios técnicos para su lectura; el conocimiento de estrategias de búsqueda, recuperación y transmisión de la información (p. 8).

Por último, se menciona que el hipertexto fomenta un tipo de conocimiento autodidacta, desarrollando estrategias cognitivas particulares y habilidades de pensamiento propias. La lectura, concluye, que genera el hipertexto viene definida como un proceso en el que el lector esencialmente construye y reestructura su propio conocimiento de un modo autónomo (p. 9).

Asimismo, el estudio de Sarasqueta (2001) plantea una interrelación entre la utilización del hipertexto y el desarrollo de la inteligencia en los estudiantes. Basado en un método inductivo de intervención escolar, ha demostrado cómo con la ampliación de los modos de lectura traen consigo, cuando se aplican con los estándares adecuados, un incremento en las habilidades mentales que dotan al individuo para resolver problemas de forma más eficaz.

La comunicación interactiva a través de las herramientas tecnológicas que tenemos que saber manejar contribuye, por otra parte, a potenciar una nueva dimensión del sistema inteligente. Éste opera mediante el proceso negociador que establecemos con nuestro propio sistema motor. Le damos información y conocemos su respuesta, y procedemos así de forma continuada. Si en ese proceso cerebral utilizamos la capacidad de información e interactividad que nos proporciona el ordenador, el proceso de negociación con nuestro sistema inteligente gana en potencialidad y en resultados que se traducen en nuevas ideas, conocimientos y decisiones (p. 75).

Por otra parte, dos trabajos se centran en el paso de la lectura que se hace en el texto físico (tradicional) a la lectura en el hipertexto, y con ello plantean las expectativas que dicho tránsito ha ido creando en el sistema cognitivo de los lectores. En el primero, *Del papiro al hipertexto: ensayo sobre las mutaciones del texto y la lectura* (2002), Vandendorpe enfatiza en las actitudes de los lectores

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

antes de la irrupción de la tecnología informática. Describe cómo el texto era el medio para la trasmisión del saber, de la cultura. Menciona, a su vez, que el concepto mismo de lectura ha mutado hoy por el de navegación, ya que no se restringe sólo al código escrito sino que combina varias formas de presentación de la información, y es más dinámica (p. 9). El segundo ya se había referenciado: *La tercera fase* (Simone, 2000). Este estudio supone un compendio acerca del devenir de la cultura escrita en los diferentes períodos históricos. Situándose en la tercera de las fases, plantea que la lectura en soportes tecnológicos ha modificado el curso del componente cognitivo, toda vez que el lenguaje de las nuevas generaciones manifiesta una fuerte tendencia hacia lo *no-proposicional*. En primer lugar, sostiene el autor, las personas que se han acostumbrado a leer en Internet prefieren la alusión, la evocación indirecta o genérica de experiencias compartidas a la verbalidad; la idea de que no es relevante dar nombre y traducir las experiencias a palabras y discursos, porque cuando se trata de experiencias es mucho mejor *tenerlas, recordarlas, evocarlas*, que contarlas analíticamente o traducirlas a discursos (las cursivas son del autor) (p. 148).

Existen de igual manera estudios que centran su análisis no en el recurso mismo del hipertexto, sino en las percepciones de los estudiantes frente a las consecuencias del trabajo con éste. Tal es el caso del estudio adelantado por Figueroa Sandoval, *et al*, *Percepciones de los estudiantes de educación básica respecto de sus prácticas de lectura y escritura con apoyo del hipertexto* (2007). En él, se toma un universo de 40 estudiantes, los cuales fueron sometidos a una serie de intervenciones modeladas con el fin de manifestar su punto de vista sobre este método de lectura. Los autores demuestran que un grupo representativo de los estudiantes acepta sus insuficiencias en competencias en las prácticas de lectura y escritura generadas desde el currículum de formación. Basados en esta experiencia, corroboran la posición de Carlino en lo referente al hipertexto: "de esta forma, la herramienta del hipertexto en los programas de formación docente, puede ser un instrumento significativo al potenciar diferentes habilidades cognitivas, y facilitar un acercamiento entre las actitudes, las habilidades del sujeto y la información presentada a través de diferentes códigos" (p. 13). Por esto, un camino para potenciar las prácticas de alfabetización académica es considerar, siguiendo con Carlino (como se cita en Figueroa Sandoval, 2007), la perspectiva de "un profesor inclusivo, que ha tomado conciencia de que los alumnos son inmigrantes que enfrentan una cultura nueva; admite que esto es intrínsecamente un desafío para

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

cualquiera, que se trata de un proceso de integración a una comunidad ajena y no de una dificultad de aprendizaje" (p. 17).

Por su parte, el estudio de la profesora Rocío Rueda Ortiz (2001) marca una ruptura en las concepciones que hasta ahora se han presentado en este rastreo. Ella demuestra que, no obstante la enorme expectativa que significó la llegada de los computadores al aula como la solución a todos los problemas educativos, al hacer un repaso de la actualidad nos percatamos de que el panorama no es muy halagüeño. En este contexto, el presente estudio señala algunos cuestionamientos sobre el uso de materiales hipertextuales a partir de la investigación pedagógica en dicho campo.

En primer lugar, se destaca que los diferentes medios incorporados en los hipertextos como la imagen, el video y los sonidos, son fuertes dispositivos motivadores para iniciar el estudio de un tema, sin embargo, a la hora de evaluar los resultados de comprensión de contenidos, no se encuentran diferencias significativas entre los usuarios que usan hipertextos y los que estudian en materiales impresos convencionales. Seguidamente, parece ser que cuando los usuarios tienen mayor apropiación de la racionalidad de la hipertextualidad (esto es, de la interconexión entre trozos de información, los enlaces, la estructura en red), también tienen mejores aprendizajes. Sin embargo, también hay estudiantes que sufren un "gasto cognitivo" alto, referido al esfuerzo adicional y a la concentración necesaria en este tipo de ambientes.

Por último, menciona que existe una correlación positiva entre dominio de estrategias metacognitivas y mejores aprendizajes en ambientes hipertextuales. Adicionalmente, "parece ser que los usuarios con estilo cognitivo independiente de campo desarrollan más fácilmente este tipo de estrategias. Sin embargo, los usuarios novatos en un tema y con débiles estrategias cognitivas y pocas habilidades de estudio, no sólo tienen aprendizajes muy deficientes, sino que generalmente tienden a desertar de los ambientes hipertextuales".

Cabe anotar que el uso del hipertexto como herramienta de enseñanza y de formación de actitudes críticas en los estudiantes, contribuye a generar un gran potencial epistémico en el uso de las tecnologías cuando se usan en procesos de lectura y escritura; sin embargo, éste no viene dado por sí mismo. Es menester, por tanto, que en quienes recae la responsabilidad de conducir los procesos educativos

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

en la sociedad (entidades gubernamentales, universidades, escuelas, maestros) se actualicen en términos de lo que Martí Lahera denomina la alfabetización informacional; es imperativo, por ende, que este conocimiento se dé desde el campo funcional y operativo, es decir, en el manejo de los software y los hardware, por ejemplo, pero también que se pondere la formación de las actitudes cognoscitivas y cognitivas de los individuos que trabajan bajo el uso de las TIC en la educación.

Con base en lo anterior, Baltz (1997) afirma que la cultura informacional es más que la adquisición de un conjunto específico de conocimientos y teorías de la información, resultado del interés relativamente reciente por parte de la mayoría de las ciencias exactas o humanísticas. Es más que la cultura tecnológica de los informáticos, o su apropiación más o menos espontánea por parte de los usuarios. La cultura informacional, asevera, descansa en la criticidad que se ejerza en los procesos informativos y en la sensibilidad a la mediación que rompe con la inmediatez de las formas de relación del sí con el mundo a la que ha acostumbrado la historia, los usos, la educación y los hábitos.

En conclusión, con el ánimo de convalidar el uso del hipertexto en la enseñanza, se menciona el aporte de Rodríguez Suárez, *et al* (2002) quienes anotan que "para que esta tecnología informática trascienda en el medio educativo, se requerirá la preparación específica de los docentes interesados en la producción de material didáctico para uso en la computadora, con el fin de lograr una actitud crítica que posibilite un cambio de percepción en la sociedad de la información".

## **4.2 El Weblog**

Al igual que el hipertexto, los blogs han sido un instrumento muy productivo en las intervenciones escolares que tienen como objetivo la adquisición de competencias en lectura y escritura en los estudiantes. Este medio, al contrario del hipertexto, se caracteriza más por los desarrollos de las facultades escriturales que por las de lectura en los estudiantes, como se demuestra a continuación.

Orihuela y Santos (2004) introdujeron el blog en el currículo de las clases de Licenciatura en Periodismo y Comunicación de la Universidad de Navarra, España. Con una orientación previa, que incluía una introducción teórica sobre las bitácoras como medio de comunicación, una orientación a los alumnos para definir el enfoque



"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

de sus planeaciones y una exploración de tres herramientas para la creación de éstas, los estudiantes fueron consolidando destrezas necesarias que los dotó del conocimiento formal suficiente para la elaboración de sus propios textos. Una de las conclusiones más notorias en el estudio da cuenta de que la publicación en línea de las tareas de clase es especialmente relevante en materias cuya metodología se centra en la escritura y el diseño de navegación en Internet, disciplinas en la que resulta básico que los estudiantes desarrollen las destrezas asociadas a la lectura y escritura mediante enlaces (p. 5).

Otro estudio que discurre en la misma línea es el de Blánquez (2007), *Internet y la enseñanza del español: el uso de los blogs*. En él se destaca lo que afirmamos anteriormente sobre el desarrollo de la competencia escritural:

el blog permite de ejercitar (sic) todas las destrezas de algún modo, menos la expresión oral, ya que el alumno puede mediante este elemento web leer, escribir o escuchar desde su casa cuando participa en él, pero sin tener la posibilidad de hablar con otro interlocutor que le pueda escuchar. La expresión escrita la entrena cuando escribe en los comentarios a las diferentes entradas. La expresión lectora cuando lee las entradas formuladas en el blog. Y la comprensión oral cuando escucha las diversas canciones que contiene el blog. No cabe duda que la expresión escrita es la que más se cultiva por parte del alumno en su participación en el blog y ayuda a favorecer su aprendizaje autónomo (p. 42).

En cuanto a la formación de competencias cognitivas a partir del uso del blog, Blánquez asevera que éste hace que se individualice el proceso de aprendizaje y se adapte a las características, habilidades y motivaciones del alumno. También ayuda a que el profesor se convierta en alguien que orienta y asesora, sugiere estrategias y caminos a recorrer, pero no obliga, y ayuda al alumno en su proceso de exploración y aprendizaje (p. 75).

Un tratamiento similar al tema se aprecia en el estudio de Castro (2007). Mediante una metodología basada en el aprendizaje personalizado, este profesor trabajó en la enseñanza del español como segunda lengua con 15 estudiantes de los Emiratos Árabes Unidos. A partir de la creación de blogs por parte de los alumnos, se pudo evidenciar "con satisfacción hemos comprobado que la mayoría de los estudiantes dan los pasos necesarios para actuar de un modo más autónomo. Aunque en un

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

punto el autor se aparta de las ventajas del esquema, al mencionar que también "hemos advertido que una minoría de alumnos se ha limitado a realizar las tareas básicas, no mostrando demasiado interés en controlar su propio aprendizaje". Esto, concluye, "puede deberse a razones variadas, como el tiempo del que disponen, la motivación o la personalidad del alumno. No debe desanimarnos ni por ello concluir que el blog no cumple el objetivo propuesto" (p. 78).

Por otra parte, Bull *et al* (2004) analizan el papel que cumple el profesor en la tarea de estimular el deseo y la capacidad de escribir de sus estudiantes a partir del blog. Ellos se ubican en un plano que, aunque optimista, no desestima el proceso de incentivar la escritura en cualquier otro soporte. Bajo esta consigna, concluyen que la fuerza creadora no reside en el medio, sino en la pericia del maestro. "Con frecuencia, los maestros estrechan el espacio disponible para que los estudiantes escriban, formulando preguntas que producen un vacío ineludible cuando le piden a los estudiantes que escriban sobre tópicos que se encuentran muy lejos de su comprensión" (p. 4). Huelga decir, que, pese a lo anterior, hay en ellos una alta estima por los valores epistémicos que posee el blog, ya que alterna la demanda de publicaciones multimedia, escritura concisa y precisa, respuestas regulares y a tiempo y una manera nueva y excitante de involucrar a los estudiantes.

Por otra parte, Pérez Esteve y Zayas (2007) relacionan la capacidad de producir textos con la adquisición de la competencia lingüística. Para tal efecto, sostienen que el lugar adecuado para asimilar dichas competencias no es exclusivamente la educación formal ni los currículos escolares. Plantean, en cambio, que es necesario el uso de determinadas terminologías y recursos didácticos (el blog es uno de ellos) que conlleven a ese propósito. Bajo esta línea de pensamiento:

la alfabetización en la era digital, dicen, y el uso generalizado de Internet, incide fuertemente en el concepto de alfabetización: la posibilidad de editar contenidos en la red con muy pocos conocimientos técnicos, los contextos comunicativos y géneros textuales nuevos, los diferentes itinerarios de lectura que los hipervínculos trazan en el texto, el uso de recursos multimedia..., todo ello reclama la adecuación de las viejas competencias para leer y escribir, para hablar y escuchar a estos nuevos entornos

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

comunicativos y a estas nuevas formas textuales, pero también el dominio de competencias nuevas (p. 196).

### **4.3. El chat, el correo electrónico y los foros interactivos**

A partir de la irrupción del chat y del correo electrónico como vía alterna para mantener el canal comunicativo entre los seres humanos, la educación los ha acogido para ajustarlos a sus necesidades. El chat, por ejemplo, ha sido analizado en función académica tanto desde una metodología descriptiva como desde su componente aplicativo. Estudios como el de Cantú (2009) analizan las modificaciones que se dan cuando nos comunicamos por el chat. En *El chat como espacio hipertextual*, el autor indaga por las consecuencias psíquicas de la organización simbólica de la escritura en este soporte. Basado en una serie de entrevistas hechas a adolescentes, Cantú observó que estos intercambios pueden concebirse como verdaderos juegos que permiten asumir libremente roles tan cercanos o tan lejanos del propio yo real como se quiera. El chat, continúa, es un medio lúdico que implica un espacio transicional. Asimismo, el carácter hipertextual proporciona un sistema dentro del cual el lector interactúa con las informaciones que surgen de su recorrido y a su vez modifica sus representaciones y sus demandas. De este modo, constituyen una posibilidad de construir pensamiento y discurso a partir de esos datos, es decir, una oportunidad de constitución de subjetividad (p. 35).

Por su parte, Valencia y García (2010, p. 162), ponen el acento de su investigación en la escritura simbólica frente a la escritura en el Messenger. El objetivo del estudio era determinar si la escritura que habitualmente se hace en el chat, influencia la escritura que de ordinario se registra en los otros soportes. A partir de la experiencia con un grupo de estudiantes control y otro experimental determinaron que "los adolescentes, a menudo, usan formas de comunicarse que alteran la normalidad ortográfica o sintáctica sin aparentes repercusiones". En este sentido, señalan, con Gros (2004), que los avances de la tecnología se incorporan en la educación sin que medie un estudio sobre las repercusiones educativas de los medios; esto hace, acaso, que los cambios cognitivos no sean rápidos. Una solución a este respecto podrá alcanzarse cuando en la escuela se reemplace el uso espontáneo de ordenadores por el uso permanente de los mismos liderados por maestros altamente calificados.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

El chat y el correo electrónico como espacios de interacción académica han sido abordados en los estudios de Sánchez Upegui, Puerta y Sánchez Ceballos (2010). Referido al chat, los autores postulan que éste no es en sí mismo un espacio que reemplace la clase, sino un tipo de comunicación que posibilita el desarrollo de orientaciones puntuales y complementarias surgidas a partir de lecturas y actividades alrededor de un núcleo temático. Destacan las características de textualidad en el chat académico, en contraste con el chat informal: "la escritura en el chat académico no reviste con tanta fuerza rasgos de escritura oralizada en vista de que el tipo de temas que se aborda y la naturaleza misma de este tipo de interacción virtual determina el tipo de escritura: concisa, clara, expositiva e informativa" (2010, p. 144).

Desde otra perspectiva, "Hablar" con el teclado. El habla escrita del chat (y de otros mensajes escritos con computadoras y celulares), el estudio de Levis (2006), destaca que dado el carácter oral que tiene la comunicación en el chat, el verdadero hallazgo de este recurso es que ha puesto la escritura en primer plano de importancia. Es decir, la ha reintroducido como forma habitual de comunicación entre pares en un momento en que el mundo asistía de nuevo a sus comienzos comunicacionales: al lenguaje oral. Para el profesor Levis, en suma, el chat (y el correo electrónico) estimulan la lectura y la escritura de manera simultánea.

En lo concerniente a los foros interactivos como mecanismo pedagógico, Rada Cadenas (2006) analiza el papel de los profesores en este formato de interacción y encontró que al ser sujetos activos comunicativamente, el trabajo individualizado prima por encima del colaborativo. Esto, afirma la autora, está ligado a la capacidad de dominio de las TIC; el foro interactivo no sustituye el encuentro en vivo, y por eso algunos factores como la progresión temática, la deliberación y la presentación de ideas muchas veces tienden a limitar la eficacia de este método, circunstancia que estimula la mecanicidad de las actividades académicas mantenidas en este esquema (p. 453).

Otro estudio que llama la atención es el de Espinoza Meneses (2010). Con un método basado en el Análisis Crítico del Discurso, la autora describe un foro de opinión del periódico El Universal, en el cual busca responder a un cuestionamiento ¿Promueven los foros de opinión la actitud crítica? Desde el campo formal, se reveló que la escritura en los foros difiere de la de los chat, ya que no se usan abreviaturas ni siglas; por el contrario, los usuarios del foro usan un lenguaje claro ya que

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

buscan ser leídos, influir en el otro. Desde el plano del contenido, se estableció que en los foros predomina un carácter eminentemente argumentativo, en donde prevalecen el lenguaje irónico y el insulto. El anonimato de las fuentes, menciona, favorece esta situación (p. 7).

## 5. Conclusiones

La educación cada vez más se apoya en procesos mediados por soportes, programas o métodos que privilegian el uso tecnológico e informacional. Así queda demostrado en el acopio de referencias consultadas para efectos de este estado del arte; sin embargo, la mayoría de estos estudios se inclinan hacia un objetivo de carácter aplicativo, los cuales reivindican: el uso del hipertexto como medio para formar lectores competentes; la escritura a través del blog como vía para desarrollar estrategias de escritura de vanguardia; el poder academicista que puede llegar a tener el chat y por ende su alto grado de pertinencia y significancia.

Por su parte, cada vez son más reducidos los estudios que ponen el énfasis en valorar ya no la mera alfabetización informacional, sino las consecuencias que de ella se derivan (ver cuadro 1). Y es interesante este hecho ya que el uso de las tecnologías en cualquier sector de la sociedad (sobre todo en la educación) debe estar respaldado por un alto grado de responsabilidad social que legitime su uso.

Esta realidad queda ilustrada en parte, en la interpretación de Armando Montenegro sobre las Pruebas PISA (Programme for International Student Assessment) del año 2009, en la columna titulada *Analfabetismo digital*:

El resultado más preocupante fue que cerca del 70% de los jóvenes colombianos estuvo por debajo del nivel 2. Todos ellos, simplemente, son analfabetos digitales funcionales (semejantes a quienes han aprendido a leer y escribir textos en papel, pero no pueden entender lecturas de alguna complejidad). No tienen la capacidad de desempeñarse en la economía del siglo XXI y acceder a las enormes oportunidades que sí van a tener los jóvenes de otros países. (...) La calificación tuvo cinco niveles, en forma ascendente, de 1 a 5. El nivel crítico fue el 2, por debajo del cual las aptitudes en lectura digital no son suficientes para aprender, absorber conocimientos y tecnologías en el mundo actual. El nivel más alto, el 5, fue alcanzado por el 17% de los estudiantes de Corea, el 8% de los jóvenes de

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

los países de la OECD y sólo cerca del 1% de los colombianos (elespectador.com consultado el 10 de julio de 2011).

Cada vez es más claro que las competencias informacionales aplicadas al campo educativo son el fundamento de una carrera efectiva y productiva en la era de la información. Estas competencias constituyen el conjunto de conocimientos, capacidades y habilidades necesarias para la interacción con la información, y son las que, en últimas, posibilitarán el salto cualitativo a la educación de vanguardia. Empero, la potenciación de ellos exige el aprender a aprender como filosofía (Martí Lahera, 2007, p.31) y el pensamiento crítico como estrategia de aprendizaje.

De esta manera se estará apuntando a la formación de un individuo más comprometido, más reflexivo y con una vocación ciudadana consecuente con las necesidades sociales de hoy.

## 6. Lista de referencias

Baltz, C. (1997). *Cultura informationnelle: définition, effets, enjeux, appropriation*. Recuperado de: [http://www.adbs.fr/uploads/journees/608\\_fr.php](http://www.adbs.fr/uploads/journees/608_fr.php)

Blánquez, F. J. (2007). *Internet y la enseñanza del español: el uso de los blogs. Memoria de Maestría. Universidad de León*. Recuperado de: [http://74.125.155.132/scholar?q=cache:qmfbYbLRQCwJ:scholar.google.com/+lectura+y+escritura+en+internet+blog&hl=es&as\\_sdt=0,5](http://74.125.155.132/scholar?q=cache:qmfbYbLRQCwJ:scholar.google.com/+lectura+y+escritura+en+internet+blog&hl=es&as_sdt=0,5)

Bull, G., Bull G. y Kajder, S. (2004). *Writing with Weblogs. Learning & Leading with Technology*, 31(1). Recuperado de: <http://www.iste.org/LL/31/1/index.cfm>.

Calvo Revilla, A. (2002). Lectura y escritura en el hipertexto. *Espéculo. Revista de estudios literarios*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/especulo22/numero/hipertex.html>.

Cantú, G. (2009). El chat como espacio hipertextual: los usos singulares de las nuevas tecnologías. *Revista de Investigación Educativa* (7). Recuperado de: <http://www.educatio.ugto.mx/PDFs/educatio7/Cantu.pdf>

Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. Buenos Aires: Paidós.

Cassany, D. (2005). Investigaciones y propuestas sobre literacidad actual: multiliteracidad, internet y criticidad. *Cátedra UNESCO para la Lectura y la Escritura*. Universidad de

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

Concepción, Chile. Recuperado de: <http://www2.udec.cl/catedraunesco/05CASSANY.pdf>

Castro, J. (2007). El uso de los blogs en la clase de español: una herramienta de apoyo al aprendizaje autónomo. *Memoria de maestría*. Universidad de León. Recuperado de: <http://www.educacion.gob.es/redele/Biblioteca2007/JavierCastro/Memoria.pdf>

Coll, C. (2005). Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información. *UOC Papers, (1)*. UOC. Recuperado de: <http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/coll.pdf>

Espinoza Meneses, M. (2010). Discurso y tecnología: análisis conversacional de un foro de opinión. *Razón y palabra, (74)*. Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=199516111027>

Ferreiro, E. (2007). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo XXI.

Figueroa Sandoval, B. et al. (2007). *Percepciones de los estudiantes de Educación Básica respecto de sus prácticas de lectura y escritura con apoyo del hipertexto. Departamento de currículum e Instrucción*. Universidad de Concepción. Recuperado de: [http://alfabetismoacademico.cl/Archivos/Publicacion\\_02.pdf](http://alfabetismoacademico.cl/Archivos/Publicacion_02.pdf)

García-Arroyo, M. y Quintana, H. (2004). Internet: herramienta indispensable para enseñar lectura y escritura. *Lectura y vida. Revista Latinoamericana de Lectura, (3)*, 36-43.

Gros, B. (2004). De cómo la tecnología no logra integrarse a la escuela...a menos que la escuela cambie. *Jornada Espiral (4)*. Universidad de Barcelona. Recuperado de: [www.espiral.xtec.net/antigaespiral/jornada-2004/begonagros.pdf](http://www.espiral.xtec.net/antigaespiral/jornada-2004/begonagros.pdf).

Henao, O. y Ramírez, D. (2006). Impacto de una experiencia de producción textual mediada por tecnologías de información y comunicación en las nociones sobre el valor epistémico de la escritura. *Educación y pedagogía, (46)*, 225-238.

Leu, D.J. (2000). *Teaching with the Internet: Lessons from the classroom*. Norwood: Christopher Gordon.

Levis, D. (2007). "Hablar" con el teclado. El habla escrita del chat (y de otros mensajes escritos con computadoras y celulares). *Razón y palabra, (53)*. Diciembre 2006 - enero 2007. Recuperado de: <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n54/dlevis.html>

Martí Lahera, Y. (s.f.). *Alfabetización informacional. Análisis y gestión*. Buenos Aires: Alfagrama ediciones.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

Montenegro, A. (2011). Analfabetismo digital. *elespectador.com*. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/impreso/opinion/columna-283138-analfabetismo-digital>

Montoya Maya, J. (2009). Guía metodológica para el fomento de las competencias ciudadanas en la básica secundaria a partir del pensamiento crítico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (29). Recuperado de: [http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php?option=com\\_content&task=view&id=117&Itemid=1](http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=117&Itemid=1)

Morales, O. y Espinoza, N. (2003). Coexistencia entre lo impreso y lo electrónico. *Educere*, (22), 213-222. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/19786>

Orihuela, S. Santos, M. (2004). *Los weblogs como herramienta educativa: experiencias con bitácoras de alumnos. Laboratorio de Comunicación Multimedia, Universidad de Navarra. 2004.* Recuperado de: <http://fitxers.oriolrius.cat/1550/Blogs%20Herramienta%20Educativa.pdf>

Page, D. (2000). Authur Levine: Creating and Education System for an Information Age. *Converge*, (10), 48-49.

Paul, R. y Elder, L. (2003). La miniguía para el pensamiento crítico. *Fundación para el pensamiento crítico*. Recuperado de: <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

Pérez Esteve, P. y Zayas, F. (2007). *Competencia en comunicación lingüística*. Madrid: Alianza Editorial.

Rada Cadenas, D. (2006). Participación de los docentes en el foro virtual: usos pedagógicos de los recursos tecnológicos. *Educere*, 10(34). Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=35603407>.

Rodríguez Suárez, J. *et al.* (2002). Aplicación del hipertexto en el aprendizaje asistido por computadora. *Revista de la Facultad de Medicina*, 45 (5) Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2002/un025b.pdf>

Rueda Ortiz, R. (2001). Evaluación de hipertextos: Perspectivas de diseño e investigación educativa. *Educació i Cultura*, (14), 275-285.

Sánchez Upegui, A., Puerta Gil, C. y Sánchez Ceballos, L. (2010). *Manual de comunicación en ambientes educativos virtuales*. Medellín: Fundación Universitaria Católica del Norte.





"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México.

Sanford, S. (2000). Tom Carroll: constructing a new cultura of learning. *Converge*, (7), 70-71.

Sarasqueta, A. (2001). El mensaje y el medio, la comunicación digital potencia nuestro sistema inteligente. *Nueva Revista*, (77), 73-79.

Seguy, F. (2002). La tecnología sigue siendo rara para profesores y alumnos. *El Nacional*, C/3.

Simone, R. (2000). *La tercera fase. Formas de aprender que estamos perdiendo*. Bogotá: Taurus.

UNESCO. (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Londres. Recuperado de: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=41553&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>

Valencia, Y. y García V. (2010). La escritura simbólica y el lenguaje escrito en los usuarios del Messenger. *Comunicar*, 17 (34), 155-162. Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15812481018#>

Vandendorpe, C. (2002). *Del papiro al hipertexto: ensayo sobre las mutaciones del texto y la lectura*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.