

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE TEXTOS DIGITALES

Wilman Fabián Perdomo Rubio

Estudiante de la Maestría Elearning convenio Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) y
Universidad Abierta de Cataluña (UOC)

Adaulfo Enrique Mendoza

Director de trabajo de grado

Resumen

Desarrollar el pensamiento crítico en los adolescentes es una de las tantas tareas pendientes del sistema educativo. Este trabajo busca plantear algunas estrategias con el uso de herramientas tecnológicas que potencien las habilidades del pensamiento de los estudiantes. El método seleccionado es la etnografía ya que permite observar de mi primera mano la realidad educativa. Se pretende que los estudiantes al usar de una forma adecuada la tecnología, logren mejores resultados a la hora de crear, interpretar o argumentar diferentes tipos textos.

Palabras clave: pensamiento crítico, taxonomía de Bloom, actividades, constructivismo, actividades.

Introducción

Una de las preocupaciones que más generan los estudiantes de la educación presencial o en línea es la ausencia de un pensamiento crítico-reflexivo en los diferentes procesos de aprendizaje. Entonces ¿Cómo generar la discusión o el conocimiento si no hay capacidad de argumentación? ¿Cómo estimular el pensamiento crítico? El interés debe dar paso a actividades que permitan fortalecer las competencias discursivas.

En este sentido, este artículo evidencia el trabajo de investigación enfocado a fomentar el pensamiento crítico por medio del aprovechamiento de algunas herramientas tecnológicas. Es un estudio que partió de la etnografía como método de investigación ya que es en la interpretación y el análisis como el investigador logra comprender el modo de vivir, interactuar o pensar de un grupo determinado; en este caso, estudiantes de bachillerato del grado noveno, décimo y once.

El artículo hace un pequeño recorrido por algunos aportes investigativos tanto a nivel nacional como internacional en el campo de las TIC y el pensamiento crítico. Posteriormente, se hace una descripción de las actividades realizadas junto con los resultados de las mismas. Finalmente, se llegan a unas conclusiones que permitan aportes a la propuesta.

Dentro de las técnicas y recursos que se implementa están los cuestionarios, las listas de verificación, matrices con base en el análisis de textos digitales. Se trabaja con los estudiantes desde modalidad B-learning, con el modelo pedagógico del constructivismo. Se seleccionó un grupo de cuatro estudiantes de bachillerato por considerar que estos representan una muestra válida para el estudio.

A partir del estudio de los resultados se pudo inferir que los estudiantes de grado noveno, décimo y once

encuentran en las herramientas tecnológicas un medio para mejorar su proceso de aprendizaje, pero se ve condicionado por su contexto y entorno familiar. La falta de iniciativas de la institución educativa en Elearning hace que los estudiantes poco o nada se familiaricen con los medios tecnológicos afectando su formación integral.

Sin embargo, los estudiantes seleccionados lograron desarrollar habilidades como argumentar, crear, proponer etc. propias del pensamiento crítico, por medio de actividades en línea pues le permitieron dialogar con otros textos, reflexionar y asumir una postura de su realidad de manera consciente y autónoma.

Estudios relacionados

Dentro de los estudios a nivel internacional relacionados con el tema se destaca el texto del año 2012 de la revista Argentina Homo sapiens que Beatriz Fainholc titula “lectura crítica en internet”. Ella habla que la E-inclusión real será posible cuando tengamos una cultura tecnológica, es necesario tener una alfabetización en TIC, así se le dará un protagonismo real al usuario, sólo así se consolidará un pensamiento crítico. La autora propone modelos de análisis para la realización de una lectura crítica, leer en internet no es leer lineal sino hipertextual argumenta.

En el campo nacional se resalta el trabajo de la profesora de la Universidad del Valle Gloria Rincón en su propuesta pedagógica “Formarse para enseñar a leer y producir textos en un entorno virtual”. Para ella la interactividad y el aprendizaje colaborativo son determinantes, de igual modo, le da gran relevancia a la reflexión metacognitiva y metaverbal pues sólo así se puede considerar una herramienta hipermedial como interactiva metacognitivamente hablando. En el campo regional no se lograron establecer estudios en esta materia.

¿Qué es pensamiento crítico?

Es prudente hablar un poco sobre el estudio que se le ha dado al pensamiento crítico. Uno de los pioneros en la investigación en este campo son los profesores Richard Paul y Linda Elder de la Fundación para el pensamiento

crítico. Para ellos el PC se puede definir de la siguiente manera:

El pensamiento crítico es el proceso de analizar y valorar el pensamiento con el propósito de mejorarlo. El pensamiento crítico presupone o demanda conocer las estructuras más básicas del pensamiento (los elementos de pensar) además de los estándares intelectuales más básicos para el pensamiento (estándares intelectuales universales). La clave para el aspecto creativo del pensamiento crítico (la verdadera mejoría del pensamiento) está en reestructurarlo como resultado de analizarlo y evaluarlo de manera efectiva.[CITATION Pau05 \l 9226]

¿Cómo lograr esto?

Tal y como lo plantean los profesores Richard Paul y Linda Elder de la Fundación para el pensamiento crítico, este proceso es posible cuando el estudiante logra reestructurar su pensamiento como resultado de analizarlo, valorarlo y evaluarlo. Pero ¿Cómo podemos saber si un estudiante ha adquirido ciertas habilidades y destrezas que le garanticen ser competente a la hora de pensar críticamente? ¿Existe una manera de evaluar este proceso? En ese orden de ideas, es necesario revisar la importancia de las herramientas que permitan medir procesos de aprendizaje. Es prudente mencionar el papel determinante que ocupa la manera de evaluar dicho proceso. Al respecto Alexis López (2013) plantea:

Los docentes tienen el gran reto de determinar si efectivamente sus estudiantes están aprendiendo o no. Esto no se puede hacer a menos que haya evidencias observables de estos aprendizajes. Este proceso no es nada fácil de realizar ya que los aprendizajes, al igual que los procesos cognitivos, no se comprueban a simple vista. Por lo tanto, es necesario seleccionar indicadores que nos den información sobre los aprendizajes de los estudiantes. (p.33)

La taxonomía de Bloom

Aquí es donde entra en juego los criterios que servirán de base para creación de esas estrategias de evaluación.

Estos instrumentos carecerían de sentido sino no tiene una base teórica que los sustente. Si lo que se pretende es potenciar el pensamiento crítico que posibilite a los estudiantes pasar de niveles literales (lectura superficial o explícita del texto) a niveles inferencial y críticos (formular hipótesis, hacer juicios de valor, argumentar, crear etc.) es necesario pensar en la directa relación que existe entre lo que plantea la Taxonomía de Bloom con los niveles de lectura. Alexis López (2013) dice:

La taxonomía de Bloom clasifica los desempeños cognitivos en seis niveles consecutivos que van de lo simple a lo complejo y de lo concreto a lo abstracto, teniendo en cuenta que cada nivel es un prerrequisito para alcanzar el siguiente nivel. Estos niveles son denominados como conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. (p.40)

Aprendizaje en contexto

El objetivo de este estudio era que los estudiantes lograran por medio de la plataforma Pixton crear no sólo nuevos modelos de textos digitales sino nuevos modelos de relación y difusión aprovechando las herramientas tecnológicas más indicadas. Es así como es fundamental los principios teóricos del constructivismo del que se basó esta propuesta porque parafraseando Conole el aprendizaje es significativo cuando parte del contexto de los estudiantes, los involucre porque es activo y no pasivo, cuándo implica el trabajo colaborativo o cuando invita la estudiante a reflexionar.

Por eso, la importancia de este trabajo en relación al e-learning. Uno de los principios que plantea el e-learning es la necesidad que, en el proceso de aprendizaje, los estudiantes adquieran un rol activo y autónomo. Otros eran los tiempos en el que el profesor daba o creaba el material didáctico (pensemos en las cartillas o las exposiciones en power point) para que los estudiantes trabajaran sobre ellos. E-learning permite que el estudiante tome partida, tenga una voz, se exprese, individualmente, en grupos o en verdaderas comunidades de aprendizaje. En esta dirección, el docente se convierte en ese guía y facilitador de medios en la búsqueda de sus objetivos.

Descripción de la experiencia

Cuestionario Prueba Diagnóstico

Como primera medida se realizó en la institución una prueba diagnóstica a los cuatro estudiantes de bachillerato con el fin de establecer su condición socio-económica, sus conocimientos en materia de lectura y escritura, sus intereses, gustos musicales, programas de televisión, libros, como también, su acceso a internet y familiarización con el medio.

Se optó por hacer este primer ejercicio porque requería tener información principalmente sobre las condiciones de vida, costumbres, gustos, intereses y necesidades de los estudiantes ya que esto hace parte de su contexto tal como lo plantea el constructivismo.

Actividad 1: Vivencia Personal

Antes de iniciar con la creación de la historieta en línea, se realizó una clase de manera presencial con los estudiantes con el fin de establecer que tanto conocían sobre historietas o comic. De igual manera, se les habló sobre la historia de las historietas y sus partes. Se pudo deducir que a pesar de que sus conocimientos sobre el tema eran nulos pues no sabían, por ejemplo, que era una viñeta o un bocadillo, la clase les causó mucho interés y curiosidad.

Pese a su poco acceso a la tecnología, los estudiantes tenían que ingresar desde casa u otro espacio exterior a la plataforma de creación de historieta llamada Pixton con un usuario y contraseña que se les había creado. Como tutor y guía de todo el proceso cree mi propio avatar quién fue que los acompañó y motivó siempre en la plataforma.

Para destacar, el primer ejercicio de la actividad que los motivo demasiado fue el hecho de poder crearse a sí mismo por medio de un avatar ya que le da ese sentido

de pertenencia y ese rol de protagonista en un ambiente virtual de aprendizaje clave en el fomento del pensamiento crítico.

Posteriormente, los estudiantes crearon una historieta según una experiencia de su entorno, de su vida, fuera buena o mala. Se pensó en una vivencia, pues lo que se busca es que el aprendizaje se de en situaciones significativas, que los involucre, como aquí emocionalmente, pues es allí cuando los estudiantes le encuentran sentido a lo que hacen.

Actividad 2: Final Alternativo

Esta actividad partió de un tema de actualidad: el hombre moderno. Es un tema bastante controversial que invita a reflexionar sobre nuestro lugar en la tierra. Esta historieta la realizó otro estudiante en Pixton lo que muestra los beneficios de trabajar en línea pues se puede realizar actividades complementarias con otros miembros o si le quiere llamar aprendizaje cooperativo.

Una vez leída la historieta, invitaba por medio de mi avatar motivador a que leyeran otros textos en video y digitales que había colgado en la plataforma por medio de enlaces. Se quería que ellos empezaran a hacer ese diálogo entre diferentes textos, valorar posturas y, finalmente, sacar sus propias conclusiones para elaborar una serie de viñetas contando un final alternativo para ese comic inicial. Todos realizaron la actividad y se les vio interés para concretarla.

Actividad 3: Preguntas Saber

El tema de las preguntas tipo ICFES no causó mucha motivación ya que se pudo observar el nerviosismo y rechazo de este tipo de evaluación pues consideran que son difíciles y no entienden. Lo primero que realicé fue hablarles de lectura, particularmente de los niveles de lectura y cómo éstos estaban presentes en las pruebas Saber. Después les sugerí que ingresaran a la plataforma y a través de una pequeña historieta entendieran mejor el tema de los niveles de lectura.

Por último, elaboré en la plataforma una viñeta para que los estudiantes la leyeran teniendo en cuenta los niveles de lectura vistos en la historieta anterior y, así, responder a tres preguntas tipo ICFES. Cada una de las preguntas correspondía a un nivel de lectura (literal, inferencial, crítico). Quería saber cómo leían ellos imágenes y si les iba mejor comprendiendo texto con imágenes que textos continuos. Es de recordar que la pruebas Saber también evalúan este tipo de textos.

El resultado no podía ser peor. Ninguno le fue bien en esta actividad ya que no dieron las respuestas correctas lo que evidenció los bajos niveles de comprensión.

Actividad 4: Reforma Tributaria

Sin duda, un tema que dio mucho de qué hablar hace unos meses fue el de la reforma tributaria. Antes de empezar esta actividad hablé con los estudiantes en el colegio para saber qué tan empapados estaban sobre el tema. En realidad, ellos no sabían mucho, tenía ideas vagas sobre el mismo. Los invité, entonces, a visitar la plataforma para que leyeran unos textos escritos y audiovisuales sobre la reforma tributaria antes de hacer su historia

Esta actividad despertó su interés porque se veían directamente afectados pues los impuestos van a los estratos más bajo lo que hizo que cada uno tomara su propia voz por medio de su avatar como protagonista de la historia.

Actividad 5: El Reggaetón

En la última actividad de la plataforma les propuse un tema que siempre ha generado controversia: el género del reggaetón. En primer lugar, no reunimos en el colegio para indagar sobre este tipo de música. Pude notar su motivación por hacer una historieta sobre el tema. Fue como darle un detonante para que se activaran sus puntos de vista y la controversia.

Tengo que reconocer que de todas las actividades fue la que más compromiso generó en ellos a pesar de no ser su género favorito. Las historietas fueron más extensas lo que evidencia más tiempo dedicado al ejercicio. Su

creatividad se disparó de igual manera debido a que es un género musical que ya hace parte de la visión de mundo de los jóvenes. Muchos de sus ídolos y modelos a seguir son cantantes de reggaetón y para nadie es un misterio el éxito comercial que tienen a nivel mundial. Son éstos factores lo que hicieron que esta actividad despertara tanto gusto e interés

Cuestionario sobre La Experiencia

Para el cierre de trabajo quería tener una visión de la experiencia de los estudiantes particularmente con la plataforma Pixton. Les entregué un pequeño cuestionario para que dieron su reflexión final del trabajo porque, como plantea el constructivismo, es importante tener en cuenta los intereses y necesidades de los estudiantes. Es fundamental escucharlos a ellos, qué les gustó y que no, como parte del desarrollo del pensamiento crítico. Las opiniones de los estudiantes son fundamentales y en nuestro deber como docentes hacer respetar este derecho.

Resultados Alcanzados

Ahora bien, el trabajo de investigación aquí planteado partió de actividades propias de situaciones particulares como la experiencia de vida de los estudiantes pasando por temas de interés general como la reforma tributaria y los géneros musicales de moda o globales como el de la contaminación del planeta. Es decir, las actividades fueron planteadas desde el contexto de los estudiantes tal y como lo propone el constructivismo ligado con el pensamiento crítico.

Desde lo que plantea Bloom, se puede deducir de la muestra de los estudiantes de bachillerato del colegio Ciudad Ibagué que manejan bien los niveles básicos de la historieta como el conocimiento ya que “Implica recordar conceptos específicos (definición de términos, fechas, datos, eventos, lugares, etc.), métodos o procedimientos y teorías o patrones”. (López,2013,p.40).Un ejemplo es que todos los estudiantes recordaban y reconocían las partes de una historieta como los bocadillos, los tipos de planos, las viñetas o los personajes.

En el otro nivel está la comprensión, que “se refiere a un tipo de entendimiento que involucra la interpretación del conocimiento más allá de la memorización. Supone los procesos comprendidos al resumir, explicar y determinar las implicaciones de un conocimiento”. (López, 2013, p.41). En el caso de los estudiantes seleccionados se pudo apreciar que comprendieron lo que tenían que hacer pues plantearon situaciones con el objetivo de narrar o contar una historia haciendo uso de las partes de una manera apropiada.

Luego, están los niveles más complejos como aplicación o evaluación dónde la historia de nuestra

educación ha demostrado que los resultados no son los deseables. Pero ¿Por qué sucede esto? Se pudo evidenciar que ninguno de los estudiantes pertenece a estrato medio o alto. Los estudiantes viven alrededor o cerca de la institución educativa en la comuna 13 que se caracteriza por ser un sector popular de estrato 1 y 2. Los padres de los estudiantes no tienen estudios profesionales pues se dedican a trabajos independientes, siendo esto determinante en su formación integral. Su acceso a la cultura y a la información es limitado y corresponde a los momentos que pueden compartir en el internet en el colegio o en la casa.

Sin lugar a duda, el contexto es determinante en los niveles de formación académica de la muestra de estudiantes. El hecho de que la mayoría no tiene acceso a internet en sus casas limita sus posibilidades a otro tipo de lectura y textos determinantes en el desarrollo de competencias e incluso su compromiso e interés por la educación. Al respecto Ángel Pérez Martínez (2015) plantea:

El uso de computadoras, de las redes y de los programas informáticos o interactivos en la educación es un instrumento para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque no remplazan ni el aula de clase y mucho menos a los docentes. En cambio, sí existe evidencia de que la informática ayuda a la innovación educativa en el aula y a los docentes para que realicen desarrollos pedagógicos con el propósito de lograr que las clases, el tiempo escolar y el aprendizaje puedan llegar a ser más agradables para los jóvenes (aumento de la permanencia en la educación secundaria y media).

De igual modo, la baja formación educativa del núcleo familiar incide negativamente. Su entorno no es el mejor porque sus padres no tienen la educación y el nivel cultural deseado ya que, por ejemplo, no hay hábitos de lectura como tampoco los tienen sus amigos y familiares. El barrio y la escuela por las mismas condiciones socioeconómicas ofrecen pocas alternativas. Se nota, por ejemplo, el poco énfasis que se le da a la formación en línea en la institución a pesar de que el establecimiento cuenta con salas de sistemas y un

punto vive digital, política del gobierno nacional para incentivar el uso de la tecnología.

La igualdad de condiciones será posible en la medida en que la brecha entre estratos sociales se cada vez menor brindando las posibilidades de tener una educación de calidad. El investigador Fabio Jurado (2014) dice:

Solo se aprende a leer de manera inferencial o crítica en la medida en que el lector tenga la oportunidad de leer periódicos, revistas, antologías, libros de divulgación científica, tener acceso a la comunicación digital a través de internet, estableciendo correlaciones entre los textos.

Por otro lado, y, a pesar de todo, los estudiantes de esta muestra evidencian un pensamiento crítico ya que hacen juicios de valor por medio sus historias, expresan sus emociones y sentimientos, exponen su creatividad a través de la combinación de elementos como una buena trama, el uso apropiado del color y los espacios, la gestualidad, los movimientos, los personajes llamativos entre otros.

En esta investigación queda claro que cuando los estudiantes acceden a otro tipo de textos, a otros lenguajes como los que brinda la tecnología, al crear ese diálogo que plantea Fabio Jurado, empezamos a ver a estudiantes asumiendo una postura crítica con juicios de valor frente a un tema, manifestando su inconformidad o rechazo, proponiendo soluciones antes los problemas, expresando un mundo interior apagado por la falta de espacios, de oportunidades y explorando mundos a través de su infinita creatividad.

En esta dirección y continuando con la taxonomía de Bloom, los estudiantes de la muestra lograron mejores resultados en los niveles más complejos del pensamiento como la aplicación que “se refiere al uso de ideas, teorías o principios generales, en situaciones concretas para resolver problemas”. (López, 2015, p. 41) o la evaluación entendida desde Bloom como aquella que “Implica la valoración cualitativa y/o cuantitativa de métodos, situaciones, materiales, teorías

o fenómenos, con base a criterios dados o contruidos”. (López, 2015, p.43) ya que la mayoría de las actividades planteadas facilitó un diálogo permanente entre diferentes lecturas. Esto significó, involucrar otro tipo de formatos, los que posibilitan las tecnologías de la información o el elearning sean éstos videos, audios, artículos digitales, aplicaciones etc.

En este sentido, los estudiantes de bachillerato lograron desarrollar el pensamiento crítico porque crearon su propia voz, haciendo sentir sus opiniones, sus gustos, su manera particular de expresarse tal y como lo plantea Ohler. Prueba de ello, es que cada estudiante asumió todas las actividades desde un punto de vista personal, sin necesidad de pedírselo. Fueron ellos los que se convirtieron en protagonistas de sus propias historias, tomando conciencia de su realidad inmediata haciéndose sentir como parte de una sociedad.

Los textos digitales permitieron a los estudiantes ir más allá porque como lo plantea el constructivismo, los convirtió en seres activos y no pasivos consumidores, se sintieron escuchados, tomaron una posición reflexiva frente a la realidad, el aprendizaje partió de un contexto significativo, ellos encontraron la motivación porque eran conscientes y estaban en un ambiente lejos del aula tradicional de clase y porque se pudo observar un respeto por la diferencia de opiniones y gustos.

Por último, Beatriz Fainholc en su texto titulado “Lectura crítica en internet” habla de la necesidad de una E-inclusión real que será posible cuando tengamos una cultura tecnológica, es necesario tener una alfabetización en TIC, así se le dará un protagonismo real al usuario, sólo así se consolidará un pensamiento crítico. La autora propone modelos de análisis para la realización de una lectura crítica, leer en internet no es leer lineal sino hipertextual y esto es determinante para alcanzar procesos dinámicos e interactivos. Al respecto Fainholc (2012) plantea:

Leer un texto hipermedial en Internet es realizar una lectura no lineal de diseños arbóreos para alcanzar, al navegar, la reconfiguración de una trama narrativa. Surgen, así, diversas argumentaciones interpretativas

por descentraciones progresivas y síntesis practicadas por los lectores-usuarios. (p. 37)

Conclusiones

Sin lugar a duda, los estudiantes pudieron potenciar el pensamiento crítico por medio de herramientas tecnológicas propias de la web 2.0 como la plataforma Pixton. El uso de estrategias de evaluación de evidencias observables según López, es determinante y necesario. Las listas de verificación y las matrices se convierten en elementos confiables a la hora de evaluar procesos de pensamiento complejos como la argumentación, la formulación de hipótesis o la creatividad.

En cuanto a la taxonomía de Bloom, es un referente esencial a la hora de evaluar los niveles de comprensión y recepción textual de los estudiantes. Sin embargo, lograr llegar a esos niveles óptimos de aprendizaje como el de aplicación y evaluación requiere de un trabajo más exhaustivo y dedicado desde todos los ámbitos educativos.

En esta dirección, las actividades en línea o de manera presencial deben ir enfocadas a desarrollar procesos mentales complejos como la formulación de hipótesis, la capacidad de síntesis, la creación de textos, la resolución de conflictos o el planteamiento de propuestas propios al constructivismo. Se debe fomentar actividades como la creación de historietas porque parafraseando a Ohler, se puede desarrollar el pensamiento crítico al contar historias digitales debido a que los estudiantes asumen un rol activo, al surgir su propia voz, pasando de seguir meras instrucciones de una actividad a adquirir protagonismos en las mismas.

Por otro lado, es preocupante ver cómo en la escuela no se le da la importancia a la lectura y a la escritura. El no tener claro éstos dos conceptos por parte de los

estudiantes, como sucedió en este caso, es una mala señal si lo que se quiere es formar estudiantes críticos. En este sentido, el contexto afecta considerablemente el aprendizaje de los estudiantes. Es necesario fomentar el diálogo con diferentes textos digitales y no digitales. Que los estudiantes tengan acceso a medios tecnológicos, a espacios de encuentro y culturales pues esto inciden en el desarrollo del pensamiento. Aún está lejos que los estudiantes vean en la tecnología un medio para solucionar los conflictos que se presentan en el aula, como medio para interactuar con otros mundos o como una herramienta clave para su aprendizaje pues no hace parte de su contexto y de su cultura.

Mejor aún, es necesario crear espacios en los que los estudiantes puedan expresar sus sentimientos o valores y la tecnología puede ser uno de ellos. Causa asombro cómo a la mayoría le cuesta reconocer las emociones del otro, por ejemplo, por medio de los gestos de un personaje de una historieta. Pero también, veo que algunos de ellos expresan sentimientos como el amor o valores lo que muestra rasgos de su personalidad y actitudes fundamentales en su formación integral. Reflejan valores sea este la justicia, el respeto o la tolerancia de una manera directa y clara que quizás en otro espacio físico no.

Referencias Bibliográficas

Conole, G. Review of pedagogical models and their use in e-learning. Recuperado de: <http://goo.gl/wCsTp>

Durango Herazo, Z. (s.f). La lectura y sus tipos. Corporación Universitaria Rafael Nuñez.

Recuperado de: <http://www.curn.edu.co/lineas/lectura/896-lectura-y-sus-tipos.html>

Eduteka.(2008). Narración digital en el aula. Universidad Icesi. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/NarracionesDigitales2>

Gutiérrez, Alfonso, y Tyner, Kathleen. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. En: Comunicar, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478, N° 38, v. XIX, 2012. pp. 31-39,

López, A. (2013). La evaluación como herramienta para el aprendizaje. Bogotá: Magisterio.

Nacional, A. d. (2014).

López Aymes, Gabriela. (2013). Pensamiento crítico en el aula. En: Docencia e Investigación, Año XXXVII, ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725, Número 22, pp. 41-60

Lucía, J. M. (2015). Elogio del Texto Digital. Fórcola Ediciones.

Martínez, Claudina. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. Escuela Normal Superior de Montería. N° 74. pp.33-52

Nacional, A. d. (2014). Uso exclusivo de textos guía genera bajos niveles de lectura. Unimedios. Recuperado de: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/uso-exclusivo-de-textos-guia-genera-bajos-niveles-de-lectura.html>

Paul, R., & Elder, L. (2005). Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Recuperado de: https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf

Pérez Martínez, A. (2015). Internet y el uso del computador en la educación colombiana.

Razón publica.com. Recuperado de: En línea:
<http://razonpublica.com/index.php/economia-y-sociedad/9030-internet-y-uso-del-computador-en-la-educaci%C3%B3n-colombiana.html>

Segura, V. E. (3 de Abril de 2016). Primíparos universitarios con pobre nivel de lectura y de escritura. El país.com.co. Recuperado de:
<http://www.elpais.com.co/elpais/calif/noticias/primiparos-universitarios-con-pobre-nivel-lectura-y-escritura-0>