

# EDUCACIÓN



## ANUARIO ININCO INVESTIGACIONES DE LA COMUNICACIÓN



### EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y MEDIOS

*Education, Communication  
and Media*

*Education, Communication  
et médias*

*Educação, Comunicação  
e Mídia*

*Educazione, comunicazione  
e media*

*Bildung, Kommunikation  
und Medien*

**28 2016**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y MEDIOS

ISSN: 0798-2992

La Línea de Investigación **Educación, comunicación y medios**, del Instituto de Investigaciones de la Comunicación (ININCO), estudia todos los aspectos relacionados con la teoría y método en Educación para los Medios (EPM), Estudios de Audiencias y tendencias pedagógicas relacionadas con los medios de comunicación.

Cabe destacar que, según países, la EPM ha adoptado diferentes orientaciones tales como *Educación para los Medios*, *Educación para la recepción-crítica*, *Educación para el uso crítico de los medios*, *Educación para la comunicación*, *Educación para la televisión*, *Pedagogía de la imagen*, *Educación para la alfabetización audiovisual*, *Lectura crítica de medios*, entre otras.

**Alexandra Ranzolin y Juan C. Correa** partirán del concepto de Educación Mediática. Para esta edición nos presentan el trabajo titulado: *Desarrollo del pensamiento crítico y educación mediática en Venezuela*. El objetivo de esta investigación fue analizar los efectos de un programa que incluya las estrategias de la educación mediática, destinado a incentivar el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, en estudiantes de primer año de Educación Media Diversificada, a través de los contenidos de Castellano y Literatura, en una institución educativa del área metropolitana de Caracas.

Por su parte, **Morella Alvarado Miquilena** reflexiona sobre el paradigma de la Educomunicación revisando las articulaciones que surgen a partir de la relación que se establece en el trinomio Educación, Comunicación y Medios. En esas relaciones se incluye a la Educación Mediática. Para ello, uno de los propósitos de la investigación que nos presenta es aclarar el uso de la terminología vinculada a la disciplina educativa, a partir de los aportes realizados por el investigador venezolano Gustavo Hernández Díaz, entre 1997-2008; las características de su propuesta didáctica Aprender a pensar en Educación para los Medios (EPM), así como los principales elementos que definen su línea de trabajo frente a otras denominaciones.



A word cloud featuring terms related to education, communication, and media. The most prominent words are 'educación', 'mediática', 'alfabetización', and 'participativa'. Other visible terms include 'educomunicación', 'digital', 'comunicación', 'informática', 'multimedia', 'nuevas', 'competencia', 'audiovisual', 'alfabetizaciones', 'educativa', 'informacional', 'informática', 'multia', and 'alfabetizaciones'.



ALEXANDRA RANZOLIN

(Venezuela)

JUAN C. CORREA

(Venezuela)

ALEXANDRA RANZOLIN

Máster en Comunicación y Educación mención Procesos de Aprendizaje por la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB, 2008). Máster Educación y Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB, 2012). Licenciada en Comunicación Social por la UCAB, 1998. Profesora-investigadora en el área de "Enfoques teórico-metodológicos en educación para los medios" en el Instituto de Investigaciones de la Comunicación de la UCV (ININCO-UCV). Coordinadora del Programa de Postgrado Especialización de Educación para el Uso Creativo de la Televisión (ININCO-UCV). Miembro del Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones de la Comunicación (ININCO-UCV).  
Correo electrónico: ranzolin@gmail.com

JUAN CARLOS CORREA NUÑEZ

Doctor en ciencias por la Universidad Simón Bolívar (USB, 2015). Magister Scientiarum en Metodología de las Ciencias del Comportamiento por la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB, 2007) y Psicólogo (UCAB, 2001). Actualmente trabaja en el postgrado de psicología del consumidor y en la Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Su área de interés es el estudio de sistemas sociales complejos como corrupción, educación y desarrollo económico.  
Correo electrónico:  
juanc.correan@konradlorenz.edu.co



ALEXANDRA RANZOLIN



JUAN C. CORREA

## Desarrollo del pensamiento crítico y educación mediática en secundaria<sup>1</sup>

*Development of critical thinking and media education in Venezuela*

Recibido: 29 /04/ 2016 • Aceptado: 11 /06/ 2016

- © De conformidad por sus autores para su publicación. Esta cesión patrimonial comprenderá el derecho para el Anuario ININCO de comunicar públicamente la obra, divulgarla, publicarla, y reproducirla en soportes analógicos o digitales en la oportunidad que así lo estime conveniente, así como, la de salvaguardar los intereses y derechos morales que le corresponden como autores de la obra antes señalada. Prohibida su reproducción total o parcial sin la autorización de la autora. Ley de Derecho de Autor. Gaceta oficial N° 4638 Extraordinario. 1° Octubre de 1993. Las fotos utilizadas son estrictamente para uso académico y corresponden al archivo fotográfico del Observatorio ININCO-UCV.

<sup>1</sup> La presente investigación es el resultado del trabajo de grado desarrollado para optar el título de Magíster en Educación por la Universidad Católica Andrés Bello titulado "Una aproximación al desarrollo del pensamiento crítico a través de la educación mediática en contenidos de Castellano y Literatura de Primer año del Ciclo Diversificado" (septiembre, 2008) de Alexandra María Ranzolin de Marius, en el que fungió como asesor metodológico el Dr. Juan Carlos Correa Núñez. El mismo se presentó como ponencia en el Primer Encuentro Iberoamericano de Redes de Investigación en Comunicación Audiovisual y Periodismo - RED INAV- RED RAIC. Universidad de La Sabana, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2008, Mesa 8: Consumo y crítica de medios.

## RESUMEN

ALEXANDRA RANZOLIN Y JUAN C. CORREA

*Desarrollo del pensamiento crítico y educación mediática en Venezuela*

El uso de medios de comunicación en el aula favorece el desarrollo del pensamiento crítico al generar un aprendizaje más significativo, con mayor diálogo, socialización y problematización del saber entre estudiantes y profesores. En este trabajo se evalúa el efecto del uso de medios de comunicación en el aula sobre el desarrollo del pensamiento crítico en una prueba de comprensión lectora aplicada a una muestra de alumnos (n = 82) del primer año de educación media diversificada de una institución educativa privada de la ciudad de Caracas. La comprensión lectora de los estudiantes expuestos a una pedagogía apoyada en el uso de medios de comunicación en el aula resultó ser sustancialmente superior a la comprensión lectora de los compañeros expuestos a una pedagogía tradicional. Las implicaciones de estos resultados se discuten al final del documento.

**Descriptores:** Educación mediática / Intervención / Comprensión lectora / Pensamiento crítico / Televisión.

---

## ABSTRACT

ALEXANDRA RANZOLIN Y JUAN C. CORREA

*Development of critical thinking and media education in Venezuela*

Media use in classrooms favors the development of critical thinking by generating a more meaningful learning, with greater dialogue, socialization and problematization of knowledge between students and teachers. This paper assesses the effect of media use in classrooms on the development of critical thinking in a reading comprehension test applied to a sample of students (n = 82) of the first year of diversified secondary education of a private educational institution in the city of Caracas. Students' reading comprehension proved to be superior when teachers followed pedagogies supported in the media use in classrooms, instead of following traditional pedagogies. The implications of these results are discussed at the end of the document.

**Key Words:** Media Education / Intervention / Reading Comprehension / Critical Thinking / Television.

---

## RÉSUMÉ

ALEXANDRA RANZOLIN Y JUAN C. CORREA

*Le développement de la pensée critique et l'éducation aux médias au Venezuela*

L'utilisation des médias en classe favorise le développement de la pensée critique pour générer un apprentissage plus significatif, plus le dialogue, la socialisation et le questionnement des connaissances entre les élèves et les enseignants. Dans ce travail, l'effet de l'utilisation des médias en classe sur le développement de la pensée critique est évaluée sur un test de compréhension de lecture appliquée à un échantillon d'élèves (n = 82) de la première année de l'enseignement secondaire diversifié à un établissement d'enseignement ville privée de Caracas. Compréhension à la lecture des élèves exposés à une pédagogie basée sur l'utilisation des médias dans la salle de classe est avéré être nettement supérieure à la compréhension de la lecture des pairs exposés à la pédagogie traditionnelle. Les implications de ces résultats sont discutés à la fin du document.

**Mots clés:** L'éducation aux médias / Intervention / Compréhension / Pensée critique / Télévision.

---

## RESUMO

ALEXANDRA RANZOLIN Y JUAN C. CORREA

*Desenvolvimento do pensamento crítico e educação para a mídia na Venezuela*

O uso de mídia na sala de aula promove o desenvolvimento do pensamento crítico para gerar uma aprendizagem mais significativa, mais diálogo, socialização e questionamento de conhecimento entre alunos e professores. Neste trabalho, o efeito do uso de meios de comunicação em sala de aula sobre o desenvolvimento do pensamento crítico é avaliado em um teste de compreensão de leitura aplicada a uma amostra de estudantes (n = 82) do primeiro ano do ensino secundário diversificada em uma instituição educacional cidade privada de Caracas. Compreensão de leitura dos alunos expostos a uma pedagogia baseada no uso dos meios de comunicação na sala de aula acabou por ser substancialmente maior do que a compreensão de leitura dos pares expostos a pedagogia tradicional. As implicações destas resultados são discutidos no final do documento.

**Palavras-chave:** Media Education / Intervenção / Compreensão de leitura / Critical / pensamento Television.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

La educación para los medios significa abrir las puertas a la creatividad y sentido crítico que comulga con los contenidos mediáticos y el entorno en el que se desenvuelve la persona, especialmente niños y adolescentes (Wissinger y De La Paz, 2015). Para Hernández (2001) la educación para los medios es un área multidisciplinaria donde confluyen propuestas educativas y comunicacionales para entrenar a los estudiantes en métodos que contemplen la interpretación activa y crítica de los tradicionales medios de comunicación -e.g., televisión, cine, radio y prensa-, así como de todos aquellos medios de entretenimiento y de información que han surgido de los avances tecnológicos -e.g., videojuegos, CD multimedia, Internet, videos caseros-.



Martínez-de-Toda (1998) afirma que la educación para los medios puede evaluarse a partir de un modelo multidimensional compuesto por las siguientes seis dimensiones del sujeto: 1) alfabetización mediática, 2) sujeto consciente, 3) sujeto activo, 4) sujeto crítico, 5) sujeto social y 6) sujeto creativo. De todas estas dimensiones, el sujeto crítico es uno de los objetivos más anhelados en el proceso de educación para los medios, ya que el mismo se da cuenta de que algunas presentaciones de contenidos en los medios están distorsionadas ideológicamente a favor de grupos social y económicamente poderosos, al tiempo de saber cómo de-construir y resistir las distorsiones ideológicas y el consenso frente a la hegemonía de pensamiento. El sujeto crítico es también aquel que reconoce cómo se esconden la ideología y la hegemonía y sabe hacerlas explícitas y visibles. El sujeto crítico cuestiona lo que aparece en los medios, cuando ve que ellos no están de acuerdo ni con los valores propios ni con informaciones recibidas de otras fuentes. La confrontación con los medios se hace a través de la identificación del sujeto con su propia cultura y valores, entendiendo que el hombre no es la ideología sino su propia identidad.

Por otra parte, resulta conveniente mencionar que para alcanzar los objetivos de la educación para los medios, es fundamental el desarrollo de

ciertas habilidades cognitivas esenciales. Por ejemplo, López (2003) afirma que cuando un alumno es capaz de identificar y reconocer los errores que ha cometido en una tarea y de autocorregirlos, en ese mismo instante está mostrando una sensibilidad al contexto que le permite afirmar sus juicios y clarificar los parámetros en los que se enmarcan sus afirmaciones; en otras palabras, está en proceso continuo de autoapropiación que facilita pensar críticamente. Dicho de otra manera, el pensamiento crítico es ordenado y claro llevando al conocimiento de la realidad, por medio de la afirmación de juicios.

Diversos autores señalan que el sujeto crítico está en la capacidad de realizar inferencias, cambiar juicios dados por ciertas afirmaciones y ello está asociado con el dominio que el sujeto posee de ciertos contenidos, así como del razonamiento adecuado y la actitud reflexiva necesaria para ejecutar esas tareas (Díaz, 2001; Ranzolin, 2008; Wissinger y De La Paz, 2016). Lipman (1998), indica que el pensamiento crítico facilita el juicio al basarse en criterios para ser autocorrectivo y sensible al contexto. Así, el pensamiento crítico según este autor, requiere la emisión de juicios como producto final, pero sobre la base de criterios, siendo estos reglas para elaborar juicios sobre la realidad. Lipman (1998) sugiere el uso de cuatro indicadores esenciales para evaluar el pensamiento crítico de un sujeto. Estos cuatro indicadores son: 1) indicadores de conductas de autocorrección del alumnado, 2) indicadores de conductas de sensibilidad al contexto, 3) indicadores de conductas orientadas por criterios e 4) indicadores de conductas de juicios razonables.

Tomados en conjunto, los cuatro indicadores para evaluar el pensamiento crítico, permiten coincidir con la afirmación de Boisvert (2004) referida al hecho de que una persona que piensa críticamente se caracteriza por actuar en situaciones problemáticas al tolerar la ambigüedad; recurre a la autocrítica; considera las diferentes posibilidades que se le presentan y busca las evidencias que comprueben los aspectos antagónicos de una situación; reflexiona, delibera y efectúa una búsqueda expedita, cuando es necesario; otorga valor a la racionalidad y tiene fe en la eficacia de este pensamiento; define sus objetivos de manera profunda, exenta de revisión si es necesario; aporta las pruebas que ponen en duda las decisiones que tomó la mayoría de los individuos.

Existen diversas posibilidades para desarrollar el pensamiento crítico (Heijltjes, van Gog, Leppink y Paas, 2014). Entre estas posibilidades, se destaca la introducción de metodologías de análisis de contenidos de medios de comunicación social en la educación formal (Kelly, Christen y Snyder, 2013). El análisis de contenidos de medios de comunicación social permite desarrollar la capacidad de conexión, catarsis y hablar el propio lenguaje al tratar temas de interés. Así, los mismos pueden convertirse en aliados del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, siempre y cuando el docente sea consciente de su incorporación (Hrastinski y Aghae, 2012).

Es necesario mirar muy de cerca a la televisión hoy -y las TIC- así lo afirma Ferrés (2000), “la televisión más que el cine es la exaltación de la velocidad, del ritmo vertiginoso, del movimiento físico trepidante. La televisión supone la exacerbación del culto al cambio por el cambio” (p. 31). Y sobre esto los docentes pueden sentir temor a la hora de introducir estas tecnologías en el aula, cuando se ha comprobado que los efectos, si las estrategias son planificadas y ajustadas a la realidad del joven, son completamente positivas. En efecto, numerosos estudios han mostrado algunas evidencias acerca del rol favorable de usar Youtube en clases (Roodt y Peier, 2013), emplear la televisión en el aula (Piotrowski, 2015) o promover el uso de tecnologías de medios sociales accesibles por páginas web que permiten el desarrollo de actividades colaborativas y creativas para comunicar contenidos de interés académico (See Yin Lim, Agostinho, Harper y Chicharo, 2014).

El objetivo de esta investigación fue analizar los efectos de un programa que incluya las estrategias de la educación mediática, destinado a incentivar el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, en estudiantes de primer año de Educación Media Diversificada, a través de los contenidos de Castellano y Literatura, en una institución educativa del área metropolitana de Caracas.

## **2. MÉTODO**

El trabajo sigue un diseño cuasi-experimental, pretest-postest con grupo control (Campbell y Stanley, 1963) y consistió en un programa de instrucción diseñado para incentivar el desarrollo del pensamiento crítico,



a partir de las estrategias de la educación mediática en una muestra de 82 estudiantes del cuarto año de bachillerato de un colegio privado ubicado en la ciudad de Caracas. Los participantes estuvieron formalmente inscritos en un curso de Castellano y Literatura, donde típicamente se ofrecía la posibilidad

de dialogar, socializar y problematizar el saber. La situación socioeconómica de los participantes fue equivalente, según se pudo constatar en entrevista al personal docente de la institución; de tal modo esta variable quedó experimentalmente controlada. Los estudiantes estuvieron divididos en dos secciones de 41 alumnos cada una; sus edades variaban entre los 15 y los 16 años. El programa fue realizado en el turno de la mañana, con una duración de tres sesiones, de dos horas académicas cada una<sup>2</sup> y una separación de una semana entre las mismas.

A ambos grupos se les administró una preprueba y una postprueba de comprensión lectora compuesta por 18 ítems de respuesta cerrada, y un ítem de respuesta abierta, sobre el tema '*Literatura Vanguardista y Pablo Neruda*'. Los contenidos del tema se adaptaron según los lineamientos y recomendaciones señaladas por Lipman (1998) para medir el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, en relación con los contenidos presentados en el libro de texto de los alumnos, y a las experiencias de Díaz (2001) en cuanto a la medición de pensamiento crítico.

Las pruebas se diseñaron de tal modo que los estudiantes pudieran transitar de los contenidos y procesos cognitivos más simples –como la búsqueda de información explícita en un texto- hasta los más complejos –como la emisión de juicios–. Particularmente, se incluyeron preguntas que evaluaban el dominio sobre datos concretos de la vida y obra de Pablo Neruda, lo cual debía favorecer la realización de procesos más complejos como el análisis y la elaboración de inferencias hasta llegar a la emisión de juicios a través de la producción de un discurso fundamentado en argumentos

<sup>2</sup> Una hora académica corresponde a 45 minutos.



razonables. La consistencia interna de las pruebas fue estimada a través del alfa de Cronbach con resultados aceptables de confiabilidad ( $\alpha = 0,7$ ).

### 3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

En la Tabla 1 se sintetizan los resultados correspondientes al desempeño de los alumnos en las tareas evaluadas para la preprueba y postprueba. El rendimiento de los alumnos pertenecientes al grupo experimental en la preprueba fue ligeramente superior al rendimiento de sus compañeros del grupo control. En la fase de postprueba, también el rendimiento de los alumnos pertenecientes al grupo experimental resultó ligeramente superior al rendimiento de sus compañeros del grupo control. Si bien en la preprueba la dispersión en el rendimiento de ambos grupos es similar; en la postprueba, la dispersión del grupo control se hace mayor que la dispersión del grupo experimental.

Tabla 1

Medias y desviaciones estándar de los puntajes obtenidos por el grupo control y el grupo experimental en la preprueba y postprueba

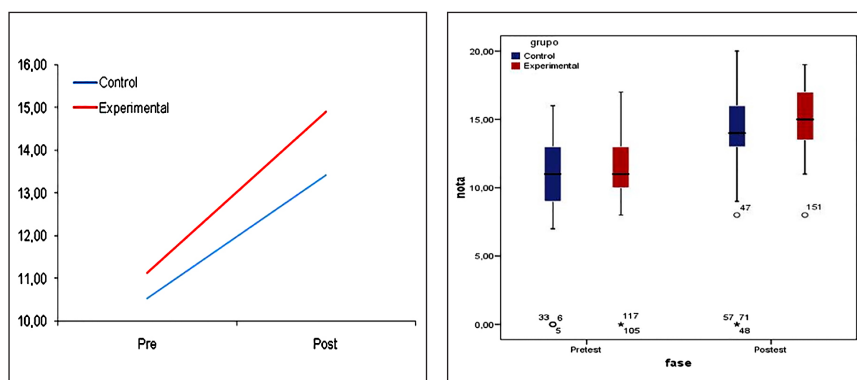
Grupo	Preprueba		Postprueba	
	Promedio	Desviación	Promedio	Desviación
Experimental	11,12	3,26	14,9	2,27
Control	10,53	3,66	13,41	4,60

El rendimiento de ambos grupos mostró varianzas homogéneas ( $L = 0,626$ ;  $gl_1:1$ ;  $gl_2: 80$ ;  $p = 0,431$ ) lo cual hace factible la evaluación de sus diferencias. Ambos grupos estuvieron expuestos a condiciones muy semejantes antes de la introducción del tratamiento de educación para los medios ya que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ellos al momento de la preprueba ( $t = -0,764$ ;  $gl = 80$ ;  $p = 0,447$ ). No obstante, al momento de la postprueba los grupos sí llegaron a presentar diferencias significativas ( $t = -1,832$ ;  $gl = 79$ ;  $p = ,071$ ) lo cual se atribuye a la influencia del programa de educación para los medios sobre el desarrollo del pensamiento crítico.

La diferencia en el rendimiento de comprensión lectora antes y después del programa de entrenamiento en pensamiento crítico fue significativa para el grupo control ( $t = -3,345$ ;  $p = 0,002$ ), y para el grupo experimental ( $t = -5,665$ ;  $p < 0,001$ ). Sin embargo, tal como era de esperarse el cambio observado en el grupo experimental fue mucho mayor que el cambio observado en el grupo control ( $\Delta_{\text{control}} = 0,52 < \Delta_{\text{experimental}} = 0,89$ ). El comportamiento estadístico de estas diferencias puede apreciarse en la Figura 1.

Figura 1

Rendimiento en la prueba de comprensión lectora para ambos grupos antes y después del programa de entrenamiento en pensamiento crítico



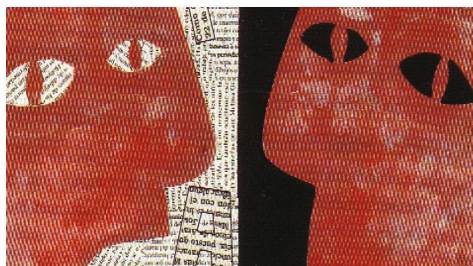
#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados mostraron el efecto generado por un programa de intervención que incluye las estrategias de educación para los medios, orientado a fomentar el desarrollo del pensamiento crítico, en estudiantes de primer año de ciclo diversificado o 4to año de secundaria. Estas evidencias confirman la idea de que el desarrollo del pensamiento crítico al usar medios de comunicación social con fines pedagógicos, puede impactar de manera favorable el rendimiento académico en estudiantes de secundaria (Roodt y Peier, 2013; Wissinger y De La Paz, 2015).

La posibilidad de usar medios de comunicación social en el contexto del aula de clase para promover la discusión, participación y aprendizaje

cooperativo presenta un valiosa oportunidad para mantener la motivación de los estudiantes (Sharma, Stover y Menzie, 2016). De hecho, estudios recientes muestran cómo la incorporación de otros medios de comunicación como por ejemplo Twitter, pueden facilitar el desarrollo de los contenidos de las clases de una manera totalmente novedosa para los estudiantes y los docentes (Knowlton y Nygard, 2016).

Claramente, la incorporación de medios de comunicación en el aula de clase no solo depende de la iniciativa del docente o de la institución educativa a la que pertenece. Dicha incorporación también requiere la revisión del Currículo Básico



Nacional de Educación en cuanto al uso de estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico, que se resalta como el elemento central del actual currículo venezolano. El trabajo multidisciplinario entre educadores y comunicadores sociales resalta como especialmente relevante, para lograr que los contenidos divulgados en los medios de comunicación social se puedan articular o integrar de una manera práctica a los objetivos de la educación secundaria e incluso la formación del estudiante en su seno familiar (Valenzuela, Bachmann y Aguilar, 2016). De hecho, el desarrollo de esta investigación puso de manifiesto ese trabajo multidisciplinario al haberse adaptado un programa de entrenamiento en pensamiento crítico, que permitiera favorecer la comprensión lectora del tema “*Literatura Vanguardista y Pablo Neruda*” que formaba parte del programa de Castellano y Literatura del primer año del ciclo diversificado de educación. La escuela debe asumirse, en este sentido, como un espacio para hacer confluír la experiencia del docente con la experiencia del comunicador y la de la familia del educando, para introducirlo en su realidad inmediata y que comprenda su significado, desarrollando todas sus capacidades y competencias.

La educación para los medios al tomar en cuenta el entorno cultural y psicosocial de sus participantes requiere un esfuerzo adicional al incluir elementos que resulten significativamente próximos al estudiante. Por ello, el programa de entrenamiento en pensamiento crítico incorporó el poema

*Me gustas cuando callas* declamado por el cantante Alejandro Sanz, o la utilización de imágenes en presentaciones multimedia para reforzar los contenidos que se impartieron durante las sesiones de trabajo. Lo que se pretendió fue combinar una serie de estrategias que permitieran la transmisión de contenidos pertinentes, así como también, proporcionar herramientas para favorecer la emisión de juicios. Como afirma Barrio (2000), la enseñanza de los contenidos teóricos no debe contraponerse al hecho de que el estudiante tome conciencia de cómo aprende, al contrario, son complementarios.

Finalmente, la educación para los medios se sostiene en la necesidad de la formación de una actitud crítica, la comunicación y confrontación del conocimiento, la problematización del saber y, como resultado, el aprendizaje. Como puede observarse, lo que Hernández (2001) propone a través de la definición de estos cuatro pilares de la educación para los medios, no es más que la posibilidad de que el educando y el educador puedan implicarse con la realidad vista a través de los medios de comunicación para comunicarla, problematizarla o confrontarla, tomar conciencia y aprender, lo cual debe propiciar la emisión de juicios claros que permitan tomar decisiones, desenmascarar visiones parciales, hacer relaciones con otras realidades o puntos de vista, etc. Para que el educando pueda ser crítico frente a los contenidos mediáticos debe también ser expuesto a éstos y estar acompañado por un adulto significativo que lo oriente. El docente, obviamente, es quien juega ese rol en el aula y en su interacción con estudiantes debe guiarles en el dominio del contexto histórico, social, artístico y cultural de los temas desarrollados en clase.

Futuras investigaciones podrían aprovechar las experiencias recientemente divulgadas sobre el desarrollo del pensamiento crítico para la enseñanza de la biología (Jenkins, 2016) y adaptarlas para el desarrollo de programas de entrenamiento en pensamiento crítico de otras asignaturas de corte científico dictadas en secundaria -tales como psicología, química y física-.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRIO, José

- 2000 <<Las bases gnoseológicas de las modernas teorías sobre el aprendizaje. Una interpretación crítica del paradigma constructivista>>, en *Revista de educación*, 321.

BOISVERT, Jacques

- 2004 *La formación del pensamiento crítico: Teoría y práctica*. México, Fondo de Cultura Económica.

CAMPBELL, Donald T. y STANLEY, Julian C.

- 1963 *Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching*. American Educational Research Association.

DÍAZ, Frida

- 2001 <<Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato>>, en *Revista mexicana de investigación educativa*. Recuperado el 4 de abril de 2007, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14001308>

FERRÉS, Joan

- 2000 *Educación en una cultura del espectáculo*. Barcelona, Paidós.

HEIJLTJES, Anita, VAN GOG, Tamara, LEPPINK, Jimmie, y PAAS, Fred

- 2014 <<Improving critical thinking: Effects of dispositions and instructions on economics students' reasoning skills>>, en *Learning and Instruction*, 29, 31-42.

HERNÁNDEZ, Gustavo

- 2001 <<Introducción a la teoría de la educación para los medios>>, en *Anuario ININCO Investigaciones de la comunicación*, 13, vol. 1. Recuperado el 11 de noviembre de 2005, de [http://www.bantaba.ehu.es/formarse/ficheros/view/Introducci%C3%B3n\\_a\\_la\\_Teoría\\_de\\_la\\_Educaci%C3%B3n\\_para\\_los\\_medios.pdf?revision\\_id=56379&package\\_id=56305](http://www.bantaba.ehu.es/formarse/ficheros/view/Introducci%C3%B3n_a_la_Teoría_de_la_Educaci%C3%B3n_para_los_medios.pdf?revision_id=56379&package_id=56305)

HRASTINSKI, Stefan y AGHAEI, Naghmeh. M.

2012 <<How are campus students using social media to support their studies? An explorative interview study>>, en *Education and Information Technologies*, 17(4), 451-464.

JENKINS, Stephen

2016 *Tools for Critical Thinking in Biology*. New York: Oxford University Press.

KELLY, Stephanie, CHRISTEN, Scott, y SNYDER, Lisa Gueldenzoph

2013 <<An analysis of effective online reputation management: A critical thinking social media activity>>, en *The Journal of Research in Business Education*, 55(1), 24.

KNOWLTON, Dave S., Y NYGARD, Shanda

2016 <<Twitter in the Higher Education Classroom: Known Fragmentations and Needed Frameworks.>> en *Journal on Excellence in College Teaching*, 27, (1), 117-151.

LIPMAN, Matthew

1998 *Pensamiento complejo y educación*. Madrid, Ediciones La Torre.

LÓPEZ, Martín

2003 *Pensamiento crítico y creatividad en el aula*. México, Trillas.

MARTÍNEZ-DE-TODA, José

1998 <<Las seis dimensiones de la educación para medios>>, en *Comunicación*, 103.

PIOTROWSKI, Chris

2015 <<Emerging research on social media use in education: A study of dissertations>>, en *Research in Higher Education Journal*, 27, 1, 1 – 12.

RANZOLIN, Alexandra

2008 *Una aproximación al desarrollo del pensamiento crítico a través de la educación mediática en contenidos de castellano y literatura del primer año del ciclo diversificado*. Tesis de Maestría no Publicada. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

ROODT, Sumarie, Y PEIER, Dominic

2013 Using Youtube© in the Classroom for the Net Generation of Students. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 10, 473-487.

SEE YIN LIM, Jane, AGOSTINHO, Shirley, HARPER, Barry, y CHICHARO, Joe

2014 <<The engagement of social media technologies by undergraduate informatics students for academic purpose in Malaysia>>, en *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 12(3), 177-194.

SHARMA, Manu, STOVER, Maria, Y MENZIE, Kathy.

2016 <<Do students see social media as a valuable learning tool? An in-depth analysis of SNS experience among college students>> en *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (Vol. 2016, No. 1, pp. 3249-3253).

VALENZUELA, Sebastián, BACHMANN, Ingrid Y AGUILAR, Marcela

2016 <<Socialized for News Media Use How Family Communication, Information-Processing Needs, and Gratifications Determine Adolescents' Exposure to News>> en *Communication Research*.

WISSINGER, Daniel Y DE LA PAZ, Susan

2015 <<Effects of critical discussions on middle school students' written historical arguments>> en *Journal of Educational Psychology*, 108(1), 43-59.

