

Pertinencia de las Actividades Institucionales en el Desarrollo de Habilidades de Pensamiento Crítico en Estudiantes de Educación Media del Contexto Rural y Urbano

Diana Cecilia Tovar Rual

d.tovar@unireformada.edu.co

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
Venezuela

Johana Paola Gómez Muñoz

j.gomez@unireformada.edu.co

<https://orcid.org/0009-0004-0579-7597>
Corporación Universitaria Reformada
Colombia

Fabio Armando Piedrahíta Ospina

faarpios@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-1480-5987>

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
Venezuela

Maria Cristina Canales Perez

cristinacanalesperez@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8611-7450>

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
Venezuela

Carlos Andrés Getial Narváez

getialnarvaez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-5932-9547>

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
Venezuela

RESUMEN

Este estudio explora la pertinencia de las actividades institucionales en el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, tanto en entornos urbanos como rurales del departamento del Atlántico, dentro del ámbito del sector público. Se adopta un enfoque metodológico mixto, respaldado por un paradigma interpretativo, en un diseño de carácter descriptivo. Para llevar a cabo la recopilación de datos, se implementa una variedad de instrumentos, incluyendo el análisis de documentos institucionales, observaciones en las aulas, registros en diarios de campo, la administración del test de Watson-Glasser y la aplicación de cuestionarios socio-demográficos. El estudio abarca un total de 216 estudiantes y 11 docentes de distintas disciplinas en dos instituciones educativas. Los resultados arrojados por el análisis revelan carencias notables en las competencias de pensamiento crítico, incluyendo áreas como la inferencia, deducción, formulación de supuestos, interpretación y capacidad argumentativa. Asimismo, se identifica una disonancia entre la visión institucional, la práctica pedagógica y el grado de adquisición y desarrollo de habilidades críticas por parte de los estudiantes. Este hallazgo subraya la imperativa necesidad de que las instituciones educativas, tanto en entornos urbanos como rurales, generen reflexiones profundas y emprendan acciones concretas destinadas a fomentar el pensamiento crítico.

Palabras clave: pensamiento crítico; actividades institucionales; educación media.

¹ Autor principal.

Correspondencia: d.tovar@unireformada.edu.co

Relevance Of Institutional Activities in The Development of Critical Thinking Skills in Secondary Education Students from Rural and Urban Contexts

ABSTRACT

His study explores the relevance of institutional activities in the development of critical thinking skills in high school students, both in urban and rural environments of the department of Atlántico, within the scope of the public sector. A mixed methodological approach is adopted, supported by an interpretive paradigm, in a descriptive design. To carry out data collection, a variety of instruments are implemented, including the analysis of institutional documents, observations in classrooms, records in field diaries, the administration of the Watson-Glasser test and the application of socio-demographic questionnaires. The study covers a total of 216 students and 11 teachers from different disciplines in two educational institutions. The results obtained from the analysis reveal notable deficiencies in critical thinking skills, including areas such as inference, deduction, formulation of assumptions, interpretation and argumentative ability. Likewise, a dissonance is identified between the institutional vision, pedagogical practice and the degree of acquisition and development of critical skills by students. This finding highlights the imperative need for educational institutions, both in urban and rural settings, to generate deep reflections and undertake concrete actions aimed at fostering critical thinking.

Keywords: critical thinking; institutional activities; secondary education

Artículo recibido 12 noviembre 2023

Aceptado para publicación: 19 diciembre 2023

INTRODUCCIÓN

La educación es un pilar fundamental en el crecimiento y desarrollo de las sociedades, y una de las metas más importantes de la misma es la formación de individuos críticos y reflexivos que puedan afrontar los desafíos de un mundo en constante cambio. En este sentido, es esencial analizar la pertinencia de las actividades institucionales en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, especialmente en contextos diversos como el rural y el urbano. Este trabajo de investigación se adentra en la exploración de cómo las estrategias educativas influyen en el fomento del pensamiento crítico en jóvenes de distintos entornos, abordando la importancia de adaptar las prácticas pedagógicas a las necesidades específicas de cada contexto para promover un aprendizaje significativo. A través de este estudio, se busca comprender cómo las actividades institucionales pueden ser diseñadas y aplicadas de manera efectiva para estimular el pensamiento crítico en una población estudiantil diversa, contribuyendo así a la mejora de la calidad de la educación y al fortalecimiento de las habilidades cognitivas.

La adquisición y fomento de habilidades de pensamiento crítico se erige como un desafío de considerable envergadura en el contexto de la educación media, desempeñando un papel fundamental en la consecución de los objetivos inherentes al carácter formativo de este nivel de enseñanza. La habilidad para pensar críticamente no solo reviste importancia en sí misma, sino que también se posiciona como un precursor esencial para el éxito de los estudiantes en su posterior trayectoria educativa, particularmente en el ámbito de la formación superior. Asimismo, esta destreza cognitiva ejerce un impacto significativo en la capacidad de los estudiantes para forjar una proyección de vida futura sólida y satisfactoria. Por lo tanto, se torna imperativo analizar y abordar los factores que influyen en la efectiva promoción del pensamiento crítico en el contexto de la educación media, a fin de maximizar el potencial formativo de este nivel educativo y asegurar un horizonte prometedor para los estudiantes en su camino hacia la educación superior y más allá.

En cuanto a la revisión de la literatura, es evidente que existen limitadas investigaciones que aborden la interacción entre las categorías de análisis referidas en este estudio. No obstante, a partir de las fuentes consultadas, ha sido posible extraer elementos sustantivos que han influido en la formulación de la metodología de investigación, enriqueciendo, por consiguiente, el análisis y la discusión de los

hallazgos. De esta manera, se hace imprescindible la implementación de estrategias pedagógicas novedosas que prioricen la promoción de habilidades de pensamiento crítico. En el marco de esta perspectiva, la presente investigación se adhiere a criterios de pertinencia, innovación y viabilidad, dadas las notables carencias de investigaciones relacionadas con las categorías de pensamiento crítico y actividades institucionales en el contexto del Caribe colombiano. Esta deficiencia resalta la premura de abordar estos aspectos en el ámbito de la investigación educativa, con el potencial de contribuir de manera significativa a la mejora de las prácticas pedagógicas en la región.

Implicaciones del Pensamiento Crítico

Resulta esencial el examen de las particularidades del pensamiento crítico, así como la exploración de su conceptualización por parte de destacados estudiosos del ámbito. Autores de renombre como Ennis (1985), Beyer (1985), Beltrán (1996), Lipman (1997), Santiuste (2001), Paul (1990, 2001), Paul y Elder (1997, 2003, 2005), y Faccione (1990), han abordado la noción de pensamiento crítico desde sus perspectivas individuales, reconociendo la complejidad inherente al constructo y la conexión que mantiene con conceptos afines tales como el sentido crítico, la racionalidad y el pensamiento creativo (Sierra, Carpintero y Pérez, 2010). En este contexto, la urgencia radica en la necesidad de que las instituciones educativas optimicen el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, al tiempo que los docentes adquieran una comprensión sólida sobre qué habilidades fomentar, cómo hacerlo y cuándo llevar a cabo dicha promoción. A pesar de ser una tarea demandante, como lo señala Aymes (2013), el desarrollo del pensamiento crítico implica la consideración de componentes cognitivos y de autorregulación, representando habilidades de pensamiento complejo de alto nivel que, a su vez, engloban otras habilidades, como la comprensión, la deducción, la categorización y la emisión de juicios, entre otras.

El propósito fundamental de incorporar la categoría del pensamiento crítico en el proceso educativo es estrechamente vinculado a la formación de individuos capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones cotidianas. De esta manera, el impacto de los procesos de enseñanza-aprendizaje se mide en función de la aplicabilidad de los conocimientos teóricos en la práctica.

El pensamiento crítico se posiciona como una categoría que ha sido abordada a lo largo de la historia desde distintas perspectivas y disciplinas, incluyendo la filosofía, la psicología, la pedagogía, las

ciencias sociales y la historia, como señala Tamayo (2014). Este hecho subraya su intrincada naturaleza y la importancia que ha tenido para la humanidad a lo largo del tiempo la adopción de estrategias que promuevan la crítica, al igual que lo hicieron figuras como Sócrates con su mayéutica, René Descartes con su duda metódica, o Immanuel Kant con su perspectiva del criticismo, destacando así su relevancia en el logro de un conocimiento verdaderamente crítico.

Pertinencia en el desarrollo de habilidades críticas

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) de Colombia, llevó a cabo un cambio significativo al renombrar la categoría de "lenguaje" como "lectura crítica" en 2014. Este cambio de denominación se realizó con el propósito de fomentar y evaluar la capacidad de los estudiantes para "comprender, interpretar y evaluar" diversos tipos de textos, tanto verbales como no verbales. Además, el MEN estableció tres competencias básicas que deben ser cultivadas durante el proceso de lectura. Estas competencias se relacionan, de manera implícita, con la teoría presentada por Cassany en 2013, que aborda la lectura en tres niveles el de lectura de las líneas, la lectura entre líneas y la lectura detrás de las líneas.

Este cambio de enfoque, de lenguaje a lectura crítica, representa un intento por parte del sistema educativo de fomentar en los estudiantes la capacidad de pensar de forma autónoma y reflexiva, de analizar críticamente la información, y de desenvolverse en una sociedad contemporánea caracterizada por su complejidad y la abrumadora cantidad de información de diversa naturaleza. Se busca, en última instancia, una educación que dé prioridad al desarrollo de competencias que no solo involucran la asimilación de conocimiento (aprendizaje) sino también la capacidad de ser, actuar, pensar, debatir, crear, transformar, resolver problemas, interpretar, contribuir, elegir, tomar decisiones, sostener posturas argumentadas y convivir en comunidad.

Por otro lado, es relevante como lo referencia Madrid (2020) que el pensamiento crítico trascienda a la simple adquisición de habilidades destinadas a resolver pruebas estandarizadas relacionadas con la mejora de las competencias de lectura y escritura, así como la destreza en el análisis de argumentos. En su esencia, el pensamiento crítico se origina a partir de circunstancias particulares que se derivan de factores históricos, culturales, familiares, económicos, religiosos, ideológicos y políticos. Su propósito fundamental es proporcionar la base para que, en los niveles educativos de primaria, secundaria y media,

la enseñanza de brinde a los estudiantes un entorno formativo que les permita alcanzar la coherencia entre sus pensamientos, emociones, expresiones verbales y acciones. Por lo tanto, es inapropiado limitar esta habilidad intelectual a la mera realización de exámenes que descartan la dimensión subjetiva del tema, lo que, en última instancia, permite que la información sea interpretada de múltiples maneras.

Las actividades institucionales en el contexto educativo hacen referencia a las prácticas, programas y eventos planificados y ejecutados por las instituciones educativas con el propósito de enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Estas actividades pueden abarcar una amplia gama de aspectos, como eventos culturales, deportivos, académicos, sociales y extracurriculares, y tienen como objetivo complementar la educación formal en el aula. En este sentido, es de gran relevancia que las diversas actividades institucionales se alineen con el fomento y desarrollo de habilidades críticas. Estas actividades tienen el potencial de enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes hacia la reflexión, el pensamiento analítico, la capacidad de cuestionar, evaluar y resolver, aspecto esencial para mejorar la calidad de la enseñanza y aportar en aras de su pertinencia frente a las necesidades del contexto actual.

METODOLOGÍA

La investigación adopta un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos, permitiendo un análisis exhaustivo y profundo del fenómeno en estudio. Este enfoque sigue la recomendación de Chen (2006), que sostiene que la investigación mixta integra métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión más completa del fenómeno. El paradigma interpretativo guía esta investigación, destacando la comprensión de la realidad educativa a través de la diversidad de elementos que la componen y la complejidad de sus significados para los sujetos en el contexto específico investigado.

Para la recolección de datos se utilizaron diversos instrumentos, como el diario de campo, la rejilla de observación de clases, la aplicación del test de habilidades de pensamiento crítico Watson Glasser, cuestionarios etnográficos, cuestionarios socio demográficos y cuestionarios para docentes. Estos instrumentos proporcionan una visión integral de diferentes aspectos que dinamizan el fenómeno educativo y contribuyen a la rigurosidad y científicidad de la investigación.

El estudio se centra en dos instituciones de carácter público ubicadas en la Región del Caribe Colombiano del contexto rural y urbano, para llevar a cabo la investigación, se seleccionó una muestra de 62 estudiantes de décimo y once grado de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario (rural) y 64 estudiantes de décimo y once grado de la institución educativa Reuven Feuerstein (urbano). En total, los sujetos participantes fueron 126 estudiantes de estas dos instituciones. Los criterios para la selección de la muestra incluyen la inclusión de diversos grupos y la exclusión de sesgos. Para asegurar la rigurosidad de la investigación, fue fundamental la validación por expertos de los instrumentos, el análisis riguroso y la confidencialidad de los datos. Estos criterios combinados contribuyen a la validez, la integridad y la ética de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El pensamiento crítico desempeña un papel crucial en la toma de decisiones informadas y en la resolución de problemas complejos en diversas áreas de la vida. En este análisis, se examinaron los componentes del test, su diseño, la metodología utilizada, la validez y confiabilidad de las mediciones, así como su relevancia en el contexto de la evaluación del pensamiento crítico. Además, se discutirán las implicaciones prácticas de los resultados del test y su posible utilidad en diversos ámbitos, incluyendo la educación y la formación profesional.

El test aplicado Watson Glasser consta de 60 ítems y contiene cinco sub-escalas: a) inferencia, para medir la habilidad de discriminar los asuntos para encontrar la verdad; b) reconocimiento de supuestos, el cual mide la capacidad de establecer afirmaciones o negaciones de un proceso; c) deducción, la cual determina la habilidad para razonar deductivamente; d) interpretación, mide la habilidad para determinar si las generalizaciones son válidas y, e) evaluación de argumentos, que discrimina entre argumentos fuertes y débiles (Watson Glasser 1960)), de este modo, atendiendo al análisis de los datos recogidos se observó un nivel significativamente bajo que predomina en la correlación entre las variables de las habilidades de pensamiento respectivas y los aspectos sociodemográficos tales como edad y grado.

La educación media vocacional en Colombia se orienta hacia varios principios fundamentales que buscan preparar a los estudiantes para su futuro profesional y contribuir al desarrollo del país, donde el desarrollo de habilidades críticas representa juega un rol relevante en los procesos educativos para cumplir con los objetivos trazados. Paradójicamente, se observaron niveles notablemente bajos en el

desarrollo del pensamiento crítico y la comprensión de responsabilidad ciudadana en los individuos. En este contexto, la misión de la escuela no se limita a la mera transmisión de conocimientos especializados, sino a fomentar la capacidad de aprender a aprender y promover la adquisición de autonomía intelectual (Jones e Idol, 1990).

Estos aspectos suscitan la necesidad de reconsiderar la manera en que las instituciones educativas orientan la formación en la educación media y la importancia de contar con recursos efectivos para promover una educación con enfoque crítico. La formación del pensamiento crítico en entornos educativos se convierte en un elemento esencial para la autoconstrucción de la persona, al proporcionar habilidades que fomentan la independencia, la resistencia a las injusticias, la formación del propio criterio, la generación de autoconocimiento y autovaloración, y la contribución al desarrollo de la autonomía (Patiño, 2010).

En lo que respecta al impacto de la escolarización en el desarrollo de las habilidades de pensamiento, se pone de manifiesto el alcance real de la educación en este ámbito, donde aún persiste un enfoque orientado hacia el desarrollo de contenidos, y una escasa promoción en el desarrollo de habilidades y competencias. En este contexto, los críticos sostienen la necesidad de orientar el proceso educativo hacia el desarrollo de habilidades, así como la práctica activa de competencias en el contexto de las actividades cotidianas, con el propósito de lograr una efectiva transferencia de dichas destrezas (Saiz y Rivas, 2008). El limitado progreso en el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico plantea la necesidad de una reflexión profunda sobre las prácticas pedagógicas en el entorno escolar, particularmente en lo que respecta a la habilidad interpretativa como condición para otras habilidades. A pesar de que esta habilidad exhibe un nivel ligeramente superior en comparación con otras, continúa siendo notoriamente insuficiente. Este fenómeno podría estar vinculado a las dificultades que enfrentan los estudiantes al demostrar competencias más profundas como la argumentación de posturas críticas y la resolución de situaciones problemáticas.

Investigaciones previas, realizadas especialmente en la década de los ochenta por Glaser (1984), Perkins (1985) y Whimbey (1985), han destacado la limitada influencia de la escuela en el fomento de las habilidades de pensamiento crítico. Esta perspectiva se mantiene vigente en la sociedad contemporánea, donde el desarrollo del pensamiento crítico no solo se plantea como un objetivo, sino como una

exigencia social imperante. Frente a la proliferación de información y a los procesos sociales de elevada complejidad característicos de la actual sociedad de la información, resulta imperativo llevar a cabo una intervención educativa ágil y efectiva para adquirir habilidades de pensamiento crítico que respalden una toma de decisiones certera (Campo, 2007).

Por otro lado, en cuanto a las debilidades evidenciadas a través de este estudio con respecto a las habilidades de pensamiento crítico en el análisis correlacional muestran la gran necesidad de revisar los enfoques curriculares en las instituciones y la necesidad de establecer procesos de acompañamiento que permitan relacionar coherentemente todos los ámbitos escolares. Casassus, 2000 reconoce que un punto crucial que amerita ser abordado en el proceso de mejoramiento, es el liderazgo de los rectores o directores y sus equipos, además de la construcción de canales de comunicación apropiados, esenciales para consolidar la identidad institucional, de manera que todos los integrantes de la comunidad educativa puedan trabajar en un proyecto común, fruto de la concertación y el consenso alrededor del propósito de garantizar la mejor educación para todos los estudiantes, sin importar sus orígenes, ni sus condiciones sociales, económicas y culturales. Es un repensar que, convoca a que todos los ámbitos de la gestión escolar apunten al desarrollo de habilidades de pensamiento complejo. Y que se articule el pensamiento crítico como eje dinamizador de experiencias significativas de impacto en la vida de los estudiantes y en el contexto. Tamayo (2014) exalta que el sentido de lo crítico debe figurar como un propósito central de las didácticas de las ciencias educativas, así se desquebraja el concepto de transmitir conocimientos como objetivo principal de la educación, de este modo, la enseñanza y el aprendizaje de principios, conceptos y teorías pasa a un segundo plano. El docente como líder educativo, debe mostrar un acercamiento y dominio específico del conocimiento orientado a la praxis

CONCLUSIONES

Basándonos en los datos recopilados en el transcurso de la investigación, es posible articular las siguientes conclusiones con relación a las notorias deficiencias evidenciadas en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Estas deficiencias, en gran medida, se atribuyen a la carencia de estímulos apropiados en el entorno educativo. A su vez, se observa una marcada ausencia de perspectiva y proyección para los estudiantes al culminar su educación media, lo que conlleva a una visión restringida en lo que respecta a sus proyectos de vida futuros. Este hecho subraya una desconexión

fundamental entre las instituciones educativas y las verdaderas necesidades de los educandos en la media vocacional.

Asimismo, es imperativo señalar que las actividades pedagógicas en su gran mayoría se sustentan en conceptos y temáticas que no promueven el análisis y la profundización del pensamiento crítico. En adición, se constata un déficit en el conocimiento de la categoría de pensamiento crítico por parte de los docentes, lo cual se traduce en una carencia de claridad y ejecución eficiente en el ámbito del aula. A pesar del reconocimiento de la trascendencia del pensamiento crítico en los documentos rectores de las instituciones educativas, en la práctica, no se fomenta en el contexto pedagógico. Por consiguiente, cabe destacar que los resultados obtenidos en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico no se ven influidos por el contexto rural o urbano al que pertenezcan las instituciones educativas, sugiriendo que estas deficiencias son generalizadas y no limitadas a un entorno específico.

En síntesis, los hallazgos de este estudio indican la necesidad urgente de implementar estrategias eficaces para fortalecer el pensamiento crítico en el sistema educativo, con el fin de mejorar la calidad de la educación en su conjunto y preparar a los estudiantes de manera más efectiva para enfrentar los desafíos intelectuales y sociales del siglo XXI.

Ilustraciones, tablas, figuras.

Tabla 1. Aplicación de test de Watson

Correlación de pearson	Institución	Grado	Edad	Inferencia	Supuestos	Deducciones	Interpretación	Argumentos
Institución	1	-0,021	-0,141	-0,055	-0,009	0,29	0,395	0,447
Grado	-0,021	1	0,228	-0,099	0,032	0,097	0,022	0,035
Edad	-0,141	0,228	1	-0,052	0,105	0,033	-0,336	-0,185
Inferencia	-0,055	-0,099	-0,052	1	0,169	-0,154	-0,05	-0,221
Supuestos	-0,09	0,032	0,105	0,169	1	-0,06	-0,171	-0,072
Deducciones	0,29	0,097	0,033	-1,54	-0,06	1	0,226	0,193
Interpretación	0,395	0,022	-3,36	-0,05	-0,171	0,226	1	0,425
Argumentos	0,447	0,035	-0,185	-0,221	-0,072	0,193	0,425	1

Tabla 1. Correlación de Pearson: Existe una correlación significativamente débil entre las variables de institución - grado - edad y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

Figura 1. Análisis sobre el fomento de pensamiento crítico



Figura 1. Comparativa del fomento de pensamiento crítico: Se muestra bajo porcentaje frente al desarrollo de actividades que fomenten el pensamiento crítico en el aula de clase

Figura 2. Análisis sobre la gestión académica



Figura 3. Comparativa de la gestión académica

Existe en los aspectos relacionados en la gestión académica mayoría en el nivel de existencia en la institución rural y de pertinencia en la institución urbana

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beyer, B. (1985). Critical Thinking: What Is It? *Social Education*, v 49 n4 p 270-76.

Beltrán, J. (1996). Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y C. Genovard (Eds.), *Psicología de la instrucción I. Variables y procesos básicos*. Madrid: Síntesis.

Cassany, D. (2013). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2014). *Sistema nacional de evaluación estandarizada de la educación. Alineación del examen SABER 11. Lineamientos generales 2014-2*. Bogotá

Cassaus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. Unesco.

https://docs.google.com/document/d/1XTE9Vmttab_d42Ub1Bfeo5rOZLV_CrxN1GHxrbTxP7k/edit?hl=en_US

Campo, A. (2007). *Pensamiento crítico técnicas para su desarrollo*. Bogotá, Colombia: Cooperativa editorial Magisterio.

Chen, H.T. (2006). A Theory-driven Evaluation Perspective on Mixed Methods Research. *Research in the schools*, 13(1), 75-83.

Ennis, R. H. (1985): A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), pp. 44-48.

- JONES, B. F., y IDOL, L. (1990): "Introduction", en B. F. Jones y L. Idol (Eds.), Dimensions of thinking and cognitive instruction (pp. 1-13). Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Faccione, I (1990). Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Estados Unidos.
- https://www.researchgate.net/publication/242279575_Critical_Thinking_A_Statement_of_Expert_Consensus_for_Purposes_of_Educational_Assessment_and_Instruction
- Glaser, R. (1984): The role of knowledge, en American Psychologist, 39, pp. 93-104.
- Lipman, M. (1998): Pensamiento complejo y educación. Madrid, De la Torre. Lipman, M., Sharp, A. M., & Oscanyan, f. (1980): Philosophy in the classroom. Philadelphia, Temple University Press. (Trad. cast.: La filosofía en el aula. Madrid, Ediciones de la Torre, 1998).
- PAUL, R. (1990): Critical and reflective thinking: A philosophical perspective, en Jones, B. F. y Idol, L. (Eds.): Dimensions of thinking and cognitive instruction. Hillsdale, Erlbaum.
- Paul, R. y Elder, L. (2005): Estándares de competencias para el pensamiento crítico. Estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico. Dillon Beach, Fundación para el pensamiento crítico. Consultado en la web el 5 de mayo de 2016 http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SPComp_Standards.pdf
- Paul, R. y Elder, L. (2005). La miniguía para el pensamiento crítico conceptos y herramienta. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/>
- Perkins, D. (2001). La escuela inteligente. Barcelona: Gedisa
- Saiz, C. Y Rivas, S.F. (2008): "Intervenir para transferir en pensamiento crítico", en. Praxis, 10 (13), pp. 129-149.
- Santiuste Bermejo, V. (Coord), Ayala, C., Barriguete, C., Garcia, C., Garcia, E., Gonzalez, J., Rossignoli, J., Toledo, E. (2001). El pensamiento critico en la practica educativa. Madrid: Fugaz Ediciones.
- Sierra, J.; Carpintero, E. y Pérez, I. (2010). Pensamiento crítico y capacidad intelectual. Faisca, 15(17), 98-110.
- Tamayo A, Zona L, Loaiza Y (2014) Pensamiento Crítico en el aula de ciencias. Manizales, Colombia: editorial Universidad De Caldas Manizales Colombia.

Watson, Goodwin & Glaser, Edward (1980). Watson-Glaser critical thinking appraisal, manual. Psychological Corp. San Antonio Texas. USA. Watson, Goodwin & Glaser, Edward (1994a). Watson-Glaser critical thinking appraisal, manual. Psychological Corp. San Antonio. Texas. USA. Watson, Goodwin. y Glaser, Edward (1994b). Watson-Glaser critical thinking appraisal, Form-S. Psychological Corp. San Antonio Texas. USA

Whimbey, A. (1985): "Test results from teaching thinking", en Costa A. L. (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 269-271). Alexandria, VA, Association for the Supervision and Curriculum Development.