

# El pensamiento crítico en la educación básica secundaria. Medellín, Colombia

David Martínez

[eldavidmartinez@gmail.com](mailto:eldavidmartinez@gmail.com)

Doctor en Filosofía, Universidad Pontificia Bolivariana.

## Resumen

El presente artículo tiene como finalidad presentar una reflexión sobre el pensamiento crítico como estrategia de mediación para la enseñanza en el nivel de Básica Secundaria en la ciudad de Medellín, Colombia. La importancia de este abordaje investigativo es dar a conocer el pensamiento crítico y las posibilidades de utilizarlo como herramienta cognitiva con fines educativos. Para alcanzar la meta se realizó una revisión bibliográfica centrada en los principales teóricos del pensamiento crítico, así como en las investigaciones que abordan este tema; el principal referente es el programa de Filosofía para Niños, desarrollado por Matthew Lipman. Actualmente, el programa de pensamiento crítico se está desarrollando en algunos países anglosajones, como E.E.U.U y Canadá, con resultados positivos. Dicho programa plantea como herramientas del pensamiento a la capacidad de hacerse preguntas, hacer aclaraciones, tener propósitos y criterios, formular problemas, entre otros. En el contexto educativo colombiano existen avances en relación con el desarrollo del pensamiento crítico, pues fue adoptado como un referente de calidad; sin embargo, esto no se evidencia en el trabajo en aula. La necesidad de utilizar las herramientas del pensamiento crítico en las instituciones educativas de Medellín se sustenta en su importancia como mecanismo para impulsar el aprendizaje a través de la reflexión crítica y el intercambio de pensamiento a través del diálogo, fundamentado en el respeto, en un ambiente de sana convivencia. Esto se traduce en el desarrollo integral de estudiantes con la capacidad de dar respuesta a los problemas de su cotidianidad a través del pensamiento crítico.

**Palabras clave:** Pensamiento crítico; Herramientas cognitivas; Filosofía para Niños; Diálogo crítico; Educación.

## 1. Delimitación del problema

El pensamiento crítico tiene una larga historia como objeto de estudio de las ciencias sociales, de tal forma que se ha abordado desde áreas como la filosofía y la psicología, así como en la pedagogía. En educación, el pensamiento crítico tomó relevancia a partir de las últimas décadas del siglo XX, dada su importancia para potenciar el diálogo crítico y reflexivo en el proceso educativo. Tal y como señalan diferentes investigaciones que destacan el papel de la escuela como un ambiente ideal para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes (Ozaeta et al., 2021). En este sentido, se considera como referente al programa desarrollado por Matthew Lipman: Filosofía para Niños (*Philosophy for Children*), P4C por sus siglas en inglés, en el que se promueve que no solo los estudiantes sino también los profesores “sean creativos y piensen por sí mismos” (Lipman et al., 1998, p.15).

La relación entre pensamiento crítico y P4C ha dado excelentes resultados en el área de la pedagogía y la educación en los últimos cuarenta años. De tal forma que desde 1970 hasta ahora, se han realizado diversas investigaciones relacionadas con dicho programa. En particular, hacen referencia a las innumerables herramientas de pensamiento crítico como indagar, preguntar, tener criterios, formular problemas, y argumentar, que fundamentan las fortalezas del programa de Filosofía para Niños.

La fundamentación del programa de Filosofía para Niños en el pensamiento crítico es expuesta, entre otros textos, por Matthew Lipman, en *Critical Thinking: What can it be?* (Lipman, 1988), en el cual señala que desde su enfoque del pensamiento crítico se puede entender realmente qué se entiende por pensar críticamente. Como es natural al establecer la relación entre pensamiento crítico y P4C, Lipman intenta delimitar cuáles son las herramientas que proporciona el pensamiento crítico: criterios, autocorrección y sensibilidad al contexto. Además, se centra en la consideración del buen juicio indicando que pensar críticamente consiste en juzgar bien.

Lo que se quiere desarrollar es esta idea del pensamiento crítico en la reflexión pedagógica para el programa de pedagogía para no licenciados. De tal manera que el presente abordaje enmarca la búsqueda y reflexión interpretativa de un acercamiento al concepto de pensamiento crítico para exponer algunas herramientas cognitivas como argumentar, tener criterios y razonar adecuadamente; aplicables a la educación. Entendiendo al campo cognitivo como los “procesos y productos internos de la mente que llevan al conocimiento, se adoptan las actividades mentales como la memoria, la atención, la simbolización, el análisis, la síntesis, la argumentación y la autorregulación como un acto que permea la actividad humana” (Loaiza y Osorio, 2018, p. 2)

Al explorar las investigaciones publicadas más recientemente a nivel nacional en relación con el desarrollo del pensamiento crítico se advierte que existen ciertas limitaciones, como el caso de la escasa bibliografía vinculada con el desarrollo del pensamiento crítico en idioma español. Sin embargo, el problema central es la ausencia de evidencias de aplicación de las herramientas del pensamiento crítico fundamentado en el programa de Filosofía para Niños en las instituciones educativas en el contexto local, particularmente en la ciudad de Medellín. Tomando en cuenta que entre las directrices internacionales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) se encuentra la promoción del pensamiento crítico en la educación, lo que se quiere entonces es extrapolar el programa pedagógico de pensamiento crítico desarrollado en algunos países anglosajones a la enseñanza y el aprendizaje en la ciudad de Medellín.

## 2. Justificación

Actualmente, el pensamiento crítico en la educación se encuentra en una posición que ha sido considerada en términos de crisis (Standish y Thoilliez, 2018) y, en particular, en relación con el enfoque desde la enseñanza de la filosofía. Al respecto Nussbaum (2010) señala que “si esta tendencia se prolonga, (...) en breve producirán generaciones enteras de máquinas utilitarias, en lugar de ciudadanos cabales con la capacidad de pensar por sí mismos, poseer una mirada crítica sobre las tradiciones y comprender la importancia” (p.20). En la actualidad los estudiantes son formados para dar respuesta a un mercado laboral, bajo un pensamiento cerrado en el que no existen preguntas sobre sí mismos ni de cómo piensan, limitados a una educación instrumental, lejos de la crítica (Rojas-Devia y Londoño, 2020).

Esta problemática es una manifestación de la educación que va en desmedro de la formación liberal y humanista que fortalece el pensamiento crítico y la imaginación. El desarrollo de este trabajo de investigación se justifica fundamentalmente por ser parte de la solución a las dificultades educativas contemporáneas dado el rol que puede desempeñar el pensamiento crítico, pues a través de este se promueve la reflexión crítica de los estudiantes y se atiende a su formación ética. De tal forma “será mejor educar para pensar críticamente, antes que pasar indolentes ante la realidad social que nos aqueja” (Rodríguez, 2018, p.56). En este sentido, se busca investigar un aspecto de la educación contemporánea que puede contribuir a mejorar la crisis del pensamiento crítico en la educación.

Asimismo, las políticas internacionales en materia de educación e impulsadas por la UNESCO deben ser atendidas toda vez que se busca alcanzar la calidad educativa en todos los niveles. Por tal razón, este ejercicio reflexivo da prioridad

a los lineamientos de este organismo en la enseñanza de la filosofía, los cuales nacieron a partir del año 2007 con la publicación de *Filosofía, una Escuela de Libertad-Enseñando filosofía y aprendiendo a filosofar: estado del arte y mirada hacia el futuro* (UNESCO, 2011). Por ende, describir estas capacidades y proponer una reflexión pedagógica para dar cuenta de estas capacidades es coherente con los lineamientos educativos más generales de la UNESCO.

En el contexto nacional, la Ley 115 de 1994 establece en su artículo 5 los fines de la educación; en este sentido, dar a conocer las herramientas del pensamiento crítico está alineada con uno de dichos fines, es decir, el desarrollo integral de la persona. Por otro lado, en las Orientaciones Pedagógicas para la Filosofía en la Educación Media del Ministerio de Educación, se considera este objeto de la ley y se propone que “en relación con la formación integral de la persona, a la Filosofía le corresponde la tarea de promover el desarrollo del pensamiento crítico como competencia para pensar autónomamente” (Ministerio de Educación Nacional, 2010, p. 23). De tal manera que a través de este abordaje investigativo se atiende a lo establecido en las normas y orientaciones ministeriales, con el fin de impulsar la formación integral de los estudiantes como sujetos sociales.

Finalmente, cabe señalar que al investigar sobre el pensamiento crítico se identifican ciertas debilidades en cuanto a información disponible respecto a su desarrollo en el contexto colombiano; lo cual puede atribuirse, en primer lugar, a que este tipo de programa no es aplicado continuamente en las instituciones educativas en Colombia, y segundo porque el material bibliográfico respecto al tema está dirigido mayormente al sector educativo anglosajón. Por esta razón, es necesario indagar y generar aportes fundamentados en el pensamiento crítico, tomando como referencia la Filosofía para Niños y cuya aplicabilidad esté dirigida al contexto local, como el caso de la Educación Básica Secundaria en Medellín.

### 3. Antecedentes

En el año 2006, la UNESCO estableció una mesa de trabajo para la enseñanza de la filosofía. La razón para proponer esta mesa de trabajo es que esta promueve “la educación y la cultura en el mundo y promueve la filosofía y el pensamiento crítico. (...) contribuye a la formación de individuos independientes, capaces de sostener una visión crítica de ellos mismos y de su ambiente” (UNESCO, 2009, p. 8). De esta manera, es importante hacer notar que entre los propósitos generales de la UNESCO se encuentra la promoción del pensamiento crítico.

A consecuencia de las mesas de trabajo, para desarrollar estrategias para la enseñanza de la filosofía, surgen documentos como *Intersectoral Strategy on*

*Philosophy* (UNESCO, 2006) y el *Teaching philosophy in Latin America and the Caribbean* (UNESCO, 2009). En ambos documentos uno de los propósitos centrales es la enseñanza de la filosofía para desarrollar las capacidades críticas en los estudiantes. El primer documento tiene tres pilares fundamentales, y el segundo propone la enseñanza de la filosofía en el mundo promoviendo la reflexión crítica y el pensamiento independiente.

Con respecto al contexto colombiano, la educación ha intentado estar a la altura de las exigencias internacionales como las propuestas por la UNESCO. Lo anterior se pone de manifiesto en la Ley de Educación (Ley 115, 1994) en la que se expone el desarrollo del pensamiento crítico como uno de los fines de la educación. En la educación colombiana no sólo se ha planteado la estrategia de orientar los fines de la educación al desarrollo del pensamiento crítico, sino que además se propone enfatizar en el desarrollo de competencias utilizando herramientas cognitivas y deliberativas sobre lo que ha de conducirse el proceso de enseñanza.

El pensamiento crítico no es algo tan reciente, pues de este se ha hablado desde hace más de cien años; siendo objeto de estudio de muchos filósofos, entre ellos Sócrates y Kant quienes establecieron relaciones con el pensamiento crítico. Sócrates, con su mayéutica, practicaba el arte de preguntar; a la cual se le puede considerar un equivalente del pensamiento crítico. En el caso de Immanuel Kant se puede afirmar que desarrolló un marco interpretativo de la crítica, lo que se refleja en su obra: la *Crítica de la razón pura* (1781), la *Crítica de la razón práctica* (1788) y *Crítica del juicio* (1790). Todo el tratamiento de las ideas presentadas por Kant tiene una clara orientación crítica.

Con respecto a la tradición de teóricos, una de las primeras aproximaciones al pensamiento crítico la hace el psicólogo, filósofo y educador John Dewey, quien es considerado como el padre de la tradición moderna del pensamiento crítico. Dewey se refiere más al término pensamiento reflexivo que al término pensamiento crítico. Fisher (2001) hace referencia a la definición de pensamiento reflexivo de Dewey como “una consideración activa, persistente y atenta de una creencia o una forma supuesta de conocimiento a la luz de los fundamentos que lo soportan y de conclusiones adicionales a las que tiende” (Dewey, 1909, citado por Fisher, 2001, p. 2).

Al definir el pensamiento crítico como un proceso activo, Dewey quiere señalar en contraste el proceso en el que recibes información y al cual puedes llamar pasivo. En este sentido, el pensamiento crítico es esencialmente activo y consiste en pensar por ti mismo, plantear preguntas propias, encontrar información importante, etc. Por otro lado, según la interpretación realizada por Fisher (2001)

de dicha definición, cuando Dewey se refiere al pensamiento crítico como “persistente” y “atento” quiere señalar que el pensamiento no reflexivo es el que nos lleva a saltar a las conclusiones o a tomar decisiones apresuradas.

Sin embargo, lo más importante de la definición de Dewey es lo que dice sobre “los fundamentos que soportan” una creencia y la “conclusión posterior a la que tienden” (Dewey, 1909, como se citó en Fischer, 2001). Fischer (2001) traduce lo anterior a un lenguaje más familiar señalando que lo que cuenta son las razones que tenemos para creer algo y las implicaciones de nuestras creencias.

Otro de los estudios teóricos importantes del pensamiento crítico se sitúa en Goodwin Watson y Robert Glaser, autores de lo que ha llegado a conocerse como el examen de pensamiento crítico más ampliamente usado en el mundo denominado Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (Watson y Glaser, 1980). En este test se evalúa el pensamiento crítico por medio de cinco subdimensiones: inferencia, reconocimiento de supuestos, deducción, interpretación y evaluación de argumentos (Betancourth et al., 2022). Watson y Glaser aportan a la definición de pensamiento crítico anteriormente desarrollada por Dewey (Mackay et al., 2018), tal y como lo explica Fisher (2001):

1. Una actitud de estar dispuesto a considerar de manera razonada los problemas y temas implicados en la propia experiencia.
2. Conocimiento de los métodos de investigación lógica y razonamiento; y
3. Algunas habilidades al aplicar estos métodos. El pensamiento crítico se refiere a un esfuerzo persistente de examinar cualquier creencia o forma supuesta de conocimiento a la luz de la evidencia que la soporta y de las conclusiones posteriores a las que tiende. (Watson y Glaser, 1980, citados por Fisher, 2001).

La interpretación de Fisher (2001) advierte la relación entre la definición de Dewey y la de Watson y Glaser (1980). Estos últimos se refieren a evidencia en lugar de fundamentos; la primera, la segunda y la tercera afirmación hablan sobre una actitud o disposición a razonar sobre problemas y reconocer que se puede aplicar lo que él llama los métodos de investigación lógica y razonamiento con más o menos habilidades.

Siguiendo con los teóricos clásicos del pensamiento crítico, Robert Ennis es considerado uno de los más famosos contribuyentes al desarrollo del pensamiento crítico; quien conceptualiza el pensamiento crítico como “un pensamiento reflexivo razonable centrado en decidir qué creer o hacer. El énfasis está en la razonabilidad, reflexión, y el proceso de toma de decisiones” (Ennis, 1996, p. 166).

Fischer comenta la definición de Watson y Glaser (1994) y hace notar el énfasis en ser razonable y reflexivo que recoge una definición temprana, pero también hace lo propio respecto a lo enunciado por Ennis (1996) quien habla de decidir qué hacer, lo que no fue explícitamente mencionado en las definiciones anteriores. De modo que tomar decisiones es parte del pensamiento crítico en la consideración de Ennis. Finalmente, uno de los autores más recientes en la tradición del pensamiento crítico es Richard Paul quien entiende el pensamiento crítico como pensar sobre tus pensamientos.

El pensamiento crítico es el modo de pensar –sobre cualquier tema, contenido o problema- en el que el pensador desarrolla la calidad de su pensamiento, de un modo habilidoso, al tomar control de las estructuras inherentes al pensamiento e imponerles estándares intelectuales (Paul et al., 1993, p.4)

La definición anterior es analizada por Fisher (2001), quien la plantea como interesante porque llama la atención sobre un rasgo del pensamiento crítico en el que los profesores e investigadores parecen convenir ampliamente, y es que el único modo realista de desarrollar el propio pensamiento crítico es pensar sobre los propios pensamientos (frecuentemente llamado metacognición) y conscientemente invita a mejorarlo con referencia a algún modelo de buen pensamiento.

Los antecedentes presentados se centran en la conceptualización del pensamiento crítico. En este sentido, se puede afirmar que puede ser abordado desde diferentes perspectivas; sin embargo, se pueden identificar elementos comunes entre estos, en particular la “noción de que el pensamiento crítico es un proceso complejo” (Mena, 2020, p. 205). Estos teóricos se han encargado de desarrollar el pensamiento crítico como una parte fundamental de la educación, impulsando el “desarrollo del pensamiento crítico como un proceso de una trascendencia esencial en la actualidad” (Deroncele-Acosta et al., 2020, p. 534), enfatizando en la importancia del desarrollo del pensamiento crítico potenciando consecuentemente su abordaje por varios autores.

## 4. Marco conceptual

El enfoque tradicional del pensamiento crítico resulta en “el desarrollo de habilidades discretas y el ejercicio el juicio crítico” (Ross y Gautreaux, 2018, p. 384) de tal forma que repetidamente se vale del reduccionismo, identificando y reduciendo el problema a criterios simples que solo sirven para reflexionar y evaluar una pequeña parte de toda la información. Estas limitaciones se superan al ampliar el proceso del pensamiento crítico como mediación cognitiva en

la enseñanza, sustentado en un marco conceptual que abarca los términos de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

En este abordaje investigativo se destaca la aplicabilidad del pensamiento crítico como mediador, dada su importancia para el avance de la sociedad; lo cual se ha convertido en una de las principales metas de los sistemas educativos de diferentes países, pues tal y como señalan Deroncele et al. (2020) “se requieren personas con capacidad de toma de decisiones y solución de problemas de manera creativa, innovadora, reflexiva y ética.” (p. 533).

A continuación, se definen brevemente las habilidades para proporcionar una mirada general dada su importancia para la interpretación reflexiva en este ejercicio investigativo. En particular porque estos constituyen las herramientas cognitivas del pensamiento crítico que se proponen para la enseñanza.

- Interpretar: comprender y expresar el significado de un texto.
- Analizar: establecer relaciones entre enunciados y conceptos.
- Inferencia: identificar elementos necesarios para extraer conclusiones razonables. También se define como completar lo que no está en el texto.
- Explicación: ser capaz de presentar de un modo coherente y cohesionado los resultados de nuestro propio razonamiento.
- Autoregulación: monitorear de un modo autoconsciente las propias actividades cognitivas.

#### **4.1. El pensamiento crítico**

En las últimas tres décadas el pensamiento crítico se ha definido de diversas maneras, en atención a la naturaleza de la aproximación que se utilice. En este sentido, los enfoques más utilizados corresponden al filosófico, en segunda instancia al cognitivo y, finalmente, al enfoque didáctico (Gómez y De la Herrán, 2018). No obstante, y a pesar de esta diversidad, existen factores comunes; en particular cuando se señalan “las habilidades específicas requeridas en un buen pensador crítico, como analizar argumentos, hacer inferencias, juzgar o evaluar y tomar decisiones o resolver problemas” (Gómez y De la Herrán, 2018, p. 272.). De lo anterior se desprende que diversos autores señalen que el desarrollo del pensamiento crítico sirve para mejorar la capacidad de aprendizaje de los estudiantes en distintas áreas del conocimiento (Martínez et al., 2018; Hernán, 2018; Agudo et al., 2020)

En este apartado se desarrollará el concepto del pensamiento crítico; seguido de las herramientas que subyacen al pensamiento crítico, enfatizando algunas

competencias básicas. Y, finalmente, algunas actividades para practicar el pensamiento crítico, enfocadas desde la inferencia.

#### 4.1.1. ¿Qué es el pensamiento crítico?

La mayoría de los educadores, al abordar el pensamiento crítico, lo hacen desde la perspectiva de John Dewey (Ross y Gautreaux, 2018); sin embargo, en este trabajo de reflexión, para comenzar a definir el pensamiento crítico no se toma una definición abstracta, sino que se hace un experimento mental siguiendo lo dicho por Peter A. Facione en su artículo *Critical Thinking: What It is and Why It Counts*. Tomando en cuenta lo señalado por Maldonado y Ochoa (2022) “es fundamental pasar de una educación memorística y poco reflexiva a una más propositiva, cuestionadora e innovadora” (p. 762).

Seguramente se ha escuchado a ejecutivos, líderes políticos, educadores, etc., hablando sobre pensamiento crítico. Al mismo tiempo, como individuos nos preguntamos qué es el pensamiento crítico y por qué es considerado tan útil e importante. Pensar de forma crítica debería ser una competencia fundamental de todos los ciudadanos, desarrollada en las instituciones educativas de manera obligatoria para ayudarles a ser más participativos y críticos en su entorno social (Piquer et al., 2021). En ese mismo orden, otros investigadores señalan que los desafíos del mundo actual requieren de cambios, en particular en la enseñanza (Grez, 2018, Bethancourt-Zambrano, 2020, López et al., 2021).

Para responder a esta pregunta hagamos el experimento mental que propone Facione. Imagina que un amigo te ha invitado a ver una película, pero no es una película que tú quieres ver; así que tu amigo te pregunta por qué. Tú ofreces una razón honesta. La película ofende tu sentido de la decencia. Tu amigo te pide aclarar tu razón al explicar lo que te preocupa de la película; tú respondes que no se trata del lenguaje usado o la sexualidad retratada, sino que tú encuentras ofensiva la violencia de la película.

Ciertamente, esa debe ser una respuesta suficientemente buena. Pero supongamos que tu amigo, quizá con un poco de inclinación filosófica o simplemente con curiosidad o inclinado a argumentar, sigue la cuestión un paso adelante al pedirte que defines qué quieres decir con violencia ofensiva. Te tomas un minuto y haces un intento. ¿Cómo definirías violencia ofensiva para aplicarlo a películas? No quisiéramos hacer una definición tan amplia como para que todas las películas violentas fueran inmediatamente ofensivas. Y verificaríamos, además, que el modo de definir violencia ofensiva se articula con la forma en que el resto de las personas que saben y usan el español entenderían el término. De otro modo, no

serán capaz de entender lo que tú quieres decir cuando usas esa expresión. Al respecto, ¿inventarías una definición que funcione?, ¿cómo sabrías que funciona?

En relación con lo anterior me atrevo a señalar que el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior a través del aprendizaje desde una postura reflexiva y crítica, es alcanzada dada la propuesta del pensamiento crítico como una enseñanza filosófica y es abordado como una respuesta a la enseñanza memorística en las que se han fundamentado las políticas educativas internacionales (Benavides y Ruíz, 2022); al respecto Eyzaguirre (2018) señala:

Los beneficios de la filosofía no se limitan, sin embargo, a su impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas y no cognitivas, sino que también permite abordar cuestiones que son fundamentales para el desarrollo humano y la formación ciudadana, a saber, la pregunta por la realidad, la verdad y el conocimiento (epistemología), por el bien y la justicia (ética) y por nuestra propia existencia (antropología filosófica y ontología). (p. 4)

Esta interpretación está alineada con lo señalado por Gaete (2019), quien explica que las interrogantes como “¿Cuál es la diferencia entre realidad y apariencia? ¿La distinción entre realidad y apariencia no supone ya un determinado punto de vista? ¿Cómo nos comprendemos? ¿Somos libres?” (p. 265) son una aproximación a una forma de identificar la verdad desde una visión personal. Por ende, lo que haces con la expresión violencia ofensiva es exactamente lo mismo que lo que se ha hecho con la expresión pensamiento crítico. En un nivel, todos sabemos lo que significa; esto es pensar bien, casi lo opuesto de pensamiento ilógico e irracional. Pero cuando verificamos nuestra comprensión más detallada, tendremos algunas preguntas. Por ejemplo, ¿el pensamiento crítico es lo mismo que el pensamiento creativo, o son ellos diferentes?

Volvamos entonces a la historia de la película. Piensas en películas que fueron ofensivamente violentas y tú las contrastas con otras escenas que ni siquiera fueron violentas ni ofensivamente violentas. Así lo haces de una manera adecuada; este es un modo (aunque no el único) de aproximarse al problema. Técnicamente, este proceso es llamado encontrar casos paradigmáticos.

Volvamos al pensamiento crítico y preguntémosnos si podemos inventar posibles ejemplos de pensamiento crítico. ¿Qué pasa con el cuestionamiento hábil e inteligente de Sócrates, o de un buen abogado o entrevistador? ¿Qué podemos decir sobre la perspectiva de una investigación inteligente usada por detectives policiales y analistas de la escena del crimen? ¿No quisiéramos incluir personas trabajando para resolver problemas cuando ellas consideran y discuten sus opciones? ¿Qué diríamos de alguien que es bueno escuchando todas las perspectivas de

una discusión considerando todos los hechos y entonces decide qué es importante y qué no lo es y así propone un juicio racional? ¿Y posiblemente también de alguien que es capaz de sintetizar claramente, y con todas las perspectivas, ideas complejas; o una persona que puede representar la más coherente y justificable explicación de lo que significa un pasaje de material escrito? ¿O la persona que puede diseñar alternativas para explorar, pero que no pretende tener una posición defensiva con respecto a abandonarlas si ellas no funcionan? ¿Y además la persona que puede explicar exactamente cómo una conclusión particular se alcanza, o la razón por la que ciertos criterios se aplican?

También podríamos preguntar, considerando el concepto de pensamiento crítico desde la dirección opuesta, qué consecuencias podría haber al fallar en el uso de nuestro pensamiento crítico. Imagina por un momento lo que podría ocurrir cuando una persona o un grupo de personas decide importantes asuntos sin detenerse primero a pensar al respecto. Esta reflexión tomada de Facione en su texto *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts* nos sirve para comprender intuitivamente qué es el pensamiento crítico (Facione, 1992).

Siguiendo la reflexión de David Hunter en su texto *A Practical Guide to Critical Thinking. Deciding What to Do and Believe*, se puede hacer una aproximación al pensamiento crítico de una manera más detallada. Hunter se propone destacar la definición clásica de Robert Ennis, uno de los investigadores líderes en pensamiento crítico, presentada hace algunos años pero considerada como una de las mejores: “El pensamiento crítico es pensamiento razonable y reflexivo que se centra en decidir que creer o qué hacer” (Hunter, 2009, p. 3).

En esta definición hay muchos elementos, de tal manera que para lograr una verdadera aproximación se requiere reflexionar sobre cada uno de estos. El pensamiento crítico se centra en decidir qué creer o qué hacer, por lo que es un asunto de tomar la decisión respecto a qué son los hechos y lo que realmente representan, tomando como referencia semejanzas con el mundo. Nosotros tomamos esta clase de decisiones cuando decidimos si está lloviendo o hace sol; si nuestro equipo de fútbol tendrá una oportunidad este año; si los niños comerán otra vez una cena deliciosa; si la película estuvo buena; si el restaurante ha ido mejorando al pasar los años; o si nosotros debemos confiar en lo que nuestros profesores nos dicen. Al decidir lo que creemos sobre algunos asuntos, nosotros tomamos una posición. Si es una decisión sobre hechos reales como la decisión sobre el clima o sobre el equipo de fútbol, entonces tenemos que tomar una decisión sobre lo que son los hechos. Si es una decisión sobre un asunto evaluativo, como la del restaurante, entonces nosotros decidimos qué creer al tomar una posición sobre lo que es bueno o mejor. En cualquier caso, el pensamiento crítico se centra en ayudarnos a tomar aquella clase de decisiones sobre qué creer.

El pensamiento crítico también se centra en las decisiones sobre qué hacer. Decidir qué hacer realmente se compone de dos partes. Primero, uno tiene que decidir qué valorar o qué quiere alcanzar; este es un asunto de decidir sobre las propias metas o fines. Segundo, se tiene que decidir cuál es el mejor modo de lograr ese fin; este es un asunto de decidir sobre los mejores medios para ese fin. ¿Debería ir a trotar ahora o debería mantenerme trabajando en mi libro? ¿Debería gastar mis ahorros en un nuevo carro o continuar usando mi viejo carro? ¿Debería la ciudad gastar sus recursos limitados o construir un nuevo puente? ¿Debería el país tener un plan de salud integral? ¿Debería yo hacer parte de movimientos de caridad?

Usualmente decidimos qué hacer sobre la base de lo que ya valoramos o sobre lo que nosotros ya pensamos que contribuye a la buena vida. Yo decido ir a correr en lugar de continuar trabajando en ese libro porque yo siento que correr y estar en forma es una importante parte de mi vida. Yo decido decirle la verdad a mi amigo sobre su nueva novia porque yo valoro honestamente a mis amigos y quiero que ellos me consideren digno de confianza. Sin embargo, algunas veces decidir lo que buscamos o qué metas perseguimos exige primero decidir lo que uno valorar; qué clase de persona se quiere ser, qué clase de vida uno quiere llevar. Al decidir si uno quiere graduarse de la universidad, uno toma una decisión sobre el tipo de forma que quiere darle a su vida.

Las decisiones sobre qué valorar son las decisiones más difíciles y duras que podemos tomar. El pensamiento crítico puede ayudarnos a tomar esta clase de decisiones. Pero una vez que las tomamos, una vez que decidimos lo que deseamos que sea nuestra vida, todavía necesitamos decidir cuál es el mejor modo de hacer que nuestra vida tome ese camino. Una vez elegimos los fines, nosotros todavía necesitamos decidir sobre los medios. Aquí también el pensamiento crítico puede ayudar.

Según la definición de Robert Ennis (1996), el pensamiento crítico es razonable en muchos aspectos. Principalmente, el pensamiento crítico es pensamiento razonable porque tiene sensibilidad a los métodos y estándares. Si nosotros estamos decidiendo qué hacer para la cena o si nuestro equipo tiene la posibilidad de ganar este año, hay varios métodos que deberíamos usar y estándares que deberíamos tener en mente.

Si intentamos centrar nuestras mentes en estos temas sin detenernos en métodos u obedeciendo a estándares, fracasaremos en pensar críticamente sobre el tema. Parte de lo que hace crítico al pensamiento crítico es que es gobernado por reglas y métodos; sin embargo, esto no quiere decir que no hay espacio para los juicios y la flexibilidad. De hecho, como veremos, parte de lo que hace el pensamiento

crítico diferente de otras clases de pensamiento, como el cálculo aritmético, es que hay lugar para los juicios y la flexibilidad de cada caso.

El pensamiento crítico es razonable en otro sentido y más profundo. El pensamiento crítico sobre lo que creemos o lo que hacemos es razonable en el sentido en que demanda que nosotros tengamos razones, y preferiblemente buenas, para tomar las decisiones que tomamos; su propósito no es simplemente decidir sobre la naturaleza de los hechos o de la búsqueda individual. En cierto modo, es fácil tomar ciertas decisiones, lo difícil es tener buenas razones para decidir; no es suficiente con decidir que creemos que está soleado afuera, se deben tener buenas razones para decidirlo. Dicho de otro modo, no basta con decidir valorar la honestidad o la justicia, sino que además se deben tener buenas razones para esta decisión. De modo que el pensamiento crítico es razonable en la medida en que exige tener razones, y preferiblemente buenas, para tomar las decisiones que tomamos.

Finalmente, Ennis (1996) dice que el pensamiento crítico es reflexivo. Así pues, se puede comprender lo que él tiene en mente si contrastamos el pensamiento crítico con el cálculo aritmético. No hay duda de que calcular la raíz cuadrada de un número grande es una clase de pensamiento, y no hay duda de que es sensible a métodos y estándares; al respecto, el cálculo aritmético es como el pensamiento crítico. Pero cuando se calcula el número de una raíz cuadrada no se necesita pensar sobre los métodos que se está usando; simplemente usas la fórmula para obtener la respuesta correcta. En este caso, el problema a la mano (encontrar el número de la raíz cuadrada) es muy sencillo y queda perfectamente claro, desde el comienzo, lo que cuenta como la respuesta correcta y cuáles son los mejores medios para encontrarla. Esta situación es idéntica para otro tipo de decisiones de la vida cotidiana del ser humano.

Ahora bien, algunos problemas tienen un final abierto; esto sucede cuando no es claro desde el comienzo lo que contaría como una solución para el mismo. En tales casos, un progreso puede exigir pensar profundamente sobre el problema en sí mismo, y no solo calcular una respuesta para este. Para resolverlo, se puede analizar por partes y pensar sobre el mejor método que se habrá de usar para encontrar una solución; y mientras se emplea se piensa en la alternativa de si emplearlo es correcto. Nosotros podemos incluso refinar el método o desarrollar otro desde cero. Cabe señalar que el proceso para calcular una raíz cuadrada en los primeros minutos exige una buena reflexión incluso cuando no se tiene la fórmula. Por tanto, decidir si está lloviendo o está soleado es usualmente tan sencillo como mirar por la ventana, aun así, el contraste debería quedar claro. El pensamiento crítico es reflexivo en el sentido en que involucra el pensamiento

sobre un problema en muchos niveles diferentes o desde muchos ángulos diferentes al mismo tiempo; incluyendo pensar sobre cuál es el método correcto para responder o resolver el problema.

Una de las principales virtudes de esta definición es que no restringe el pensamiento crítico al estudio de argumentos. Un *argumento* es una serie de enunciados, algunos de los cuales (las premisas) son medios para proporcionar soporte lógico para otros (la conclusión). Dado que podemos formular, y frecuentemente sí lo hacemos, nuestras razones para creer o hacer algo en la forma de un argumento, el pensamiento crítico está seguramente interesado en argumentos. Sin embargo, la noción de argumento parece restringir la finalidad del pensamiento crítico. Por ejemplo, evaluar razones para creer algo involucra afirmar su aceptabilidad y su significado y ninguna de estas tareas es considerada, ordinariamente, argumentación. Lo importante entonces de la definición es que no reduce el pensamiento crítico a la argumentación.

#### 4.1.2. Habilidades que subyacen al pensamiento crítico. Algunas herramientas básicas

Una de las cuestiones centrales en el pensamiento crítico es cuáles son las herramientas importantes de este tipo de pensamiento. Los juicios a los que se llega mediante el pensamiento crítico se basan en criterios que pueden ser primordiales, tales como la libertad, la autonomía, la soberanía y la verdad, entre otros (Bezanilla et al., 2018, p. 90). Por esta razón, la mayoría de los que han trabajado en el pensamiento crítico han producido una lista de herramientas para este. En particular, si se considera que el pensamiento crítico se centra “en decisiones respecto a qué creer; implica reflexiones para comprender situaciones, de manera que se pueda evaluar la información que se tiene y con ello tomar decisiones con alguna base” (Steffens et al., 2018, p. 1). En el caso de Edward Glaser, él hace una lista de las siguientes herramientas:

(a) Reconocer problemas (b) Encontrar medios con los que se pueda trabajar para enfrentar dichos problemas (c) Reunir y recuperar información pertinente (d) Reconocer suposiciones no establecidas y también valores. (e) comprender y usar el lenguaje con exactitud, claridad y discriminación (f) Interpretar datos (g) calificar la evidencia y evaluar enunciados (h) reconocer la existencia de relaciones lógicas entre proposiciones (i) Extraer conclusiones justificadas y generalizaciones (j) Verificar las generalizaciones y conclusiones a las que se llega (k) Reconstruir los propios patrones de creencia sobre la base de experiencia más amplias (l) proporcionar juicios exactos sobre cosas específicas y cualidades en la vida diaria. (Fisher, 2001, p. 7).

Glaser recibió una fuerte influencia de Dewey, quien vio en el pensamiento científico un modelo de pensamiento reflexivo, y esta lista es probablemente mejor conocida por tener relaciones especiales con el pensamiento científico. En este texto, trataremos con algunas de las herramientas fundamentales del pensamiento crítico, en particular:

- (a) Interpretar
- (b) Analizar
- (c) Evaluar
- (d) Inferir
- (e) Explicar
- (f) Autorregulación

Otros, como Paul y Elder (2007) hacen una lista de las siguientes herramientas, tal y como se muestra en la siguiente figura:

**Figura 1.** Elementos del Pensamiento.



*Nota.* Traducido de Paul y Elder (2007, p. 5) Para reflexionar sobre las herramientas del pensamiento crítico, seguiremos las anotaciones de Peter Facione en su texto *Critical Thinking: What It is and Why It Counts*. Antes mencionamos una lista de herramientas mentales y hábitos a los que los expertos se refieren como herramientas cognitivas y disposiciones; las *herramientas cognitivas* aquí son las que los expertos incluyen como el propio corazón del pensamiento crítico: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

Para los expertos la *interpretación* es “comprender y expresar el significado o lo significativo de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios” (1992). Interpretar incluye las herramientas de categorización, decodificar el mensaje y aclarar el significado. ¿Hay ejemplos de interpretación? ¿se puede decir que un ejemplo de interpretación es reconocer un problema y describirlo imparcialmente? ¿qué se puede decir sobre leer las intenciones de una persona al ver sus gestos en la cara; distinguir una idea principal de una subordinada en un texto?; ¿Qué es construir una categorización tentativa o un modo de organizar algo que estás estudiando, parafrasear las ideas de otro con tus propias palabras, o aclarar lo que un signo, cuadro o gráfico significa? ¿identificar el propósito del autor, tema o punto de vista?

Nuevamente, los autores definen qué es el *análisis*, el cual consiste en identificar las relaciones inferenciales, intencionales y reales entre enunciados, conceptos, descripciones, u otras formas de representación intencional, de expresión de creencias, juicios, experiencias, razones, información y opiniones. Los autores incluyen examinar ideas, detectar argumentos y analizar argumentos como herramientas subsidiarias del análisis.

Asimismo, se puede pensar en ejemplos de análisis. ¿Qué pasa con identificar las semejanzas y las diferencias entre dos aproximaciones a la solución de un problema dado? ¿Qué ocurre con elegir la principal afirmación escrita en una editorial de un periódico y seguir las varias razones que el editor ofrece para soportar esa afirmación? ¿Qué podemos decir sobre identificar suposiciones no establecidas, construir un modo de representar una conclusión principal y las varias razones que se ofrecen para apoyarla o criticarla, esbozar las relaciones entre afirmaciones o párrafos y el principal propósito del pasaje? ¿Acaso puede decirse que es un ejemplo de análisis organizar gráficamente este ensayo, a tu propio modo, conociendo que es su propósito dar una idea preliminar sobre lo que significa el pensamiento crítico?

Los autores definen la evaluación como “afirmar la credibilidad de enunciados u otras representaciones que son consideraciones o descripciones de la percepción de una persona, de sus experiencias, de su situación, de sus juicios, de sus creencias, o de sus opiniones; y afirmar la fuerza lógica de las relaciones inferenciales, reales o intencionales, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación”. ¿Hay ejemplos? ¿Juzgar la credibilidad de un autor o interlocutor, comparar las fortalezas y debilidades de interpretaciones alternativas, determinar la credibilidad de un recurso de información, juzgar si 2 enunciados se contradicen entre sí, juzgar si la evidencia a la mano soporta las conclusiones extraídas? Entre los ejemplos, los autores proponen estos: Recono-

cer los factores que hacen a una persona o a un testigo creíble, considerando un evento dado o una autoridad creíble con respecto a un tema específico. “juzgar si la conclusión de un argumento se sigue con certeza o con un alto nivel de confianza de sus premisas”, “Juzgar la fortaleza lógica de los argumentos basados en situaciones hipotéticas”, “juzgar si un argumento dado es relevante o aplicable o tiene implicaciones para la situación más cercana”.

Para los expertos la *inferencia* significa “identificar y asegurar elementos necesarios para extraer conclusiones razonables; para formar conjeturas e hipótesis; para considerar información importante y deducir las consecuencias que se siguen de los datos, los enunciados, los principios, la evidencia, los juicios, las creencias, las opiniones, los conceptos, las descripciones, las preguntas, u otras formas de representación”. Como herramientas subsidiarias de la inferencia, los autores clasifican proporcionar evidencia, alternativas conjeturales y conclusiones. ¿Hay ejemplos de inferencia? Podrías sugerir algo como ver las implicaciones de la posición que alguien está sosteniendo, o extraer o construir el significado de los elementos de una lectura. Se puede sugerir que predecir lo que ocurrirá después basándose en lo que es conocido sobre las fuerzas en juego en una situación dada, o formular una síntesis de ideas relacionadas entre sí en una perspectiva coherente. ¿Qué ocurre con esto? ¿Después de juzgar qué sería útil para resolver un problema, desarrollar un plan que funcione para recolectar información? ¿O, cuándo nos enfrentamos con un problema, desarrollar un conjunto de opciones para resolverlo? ¿O conducir un experimento controlado científicamente y aplicar los métodos propios de la estadística para intentar verificar o invalidar una hipótesis empírica?

Los autores definen la *explicación* como ser capaz de presentar de un modo coherente y cohesionado los resultados de nuestro propio razonamiento. Esto significa ser capaz de dar a alguien una mirada completa de una gran pintura: “establecer y justificar el razonamiento en términos de consideraciones evidentes, conceptuales, metodológicas, criteriológicas, y contextuales en los que nuestros propios resultados estuvieron basados; y también presentar el propio razonamiento en la forma de argumentos coherentes”.

Las *herramientas subsidiarias* son métodos descriptivos y resultados; como justificar procedimientos, proponer y defender con buenas razones las propias explicaciones conceptuales y causales de eventos o puntos de vista, y presentar argumentos completos y bien razonados en el contexto de buscar la mejor comprensión posible. Por lo que “el proceso de comunicación centrado en la argumentación parte de que todos sus miembros tienen las mismas capacidades de relacionarse en el discurso y de argumentar” (Cobos et al., 2021, p. 51). El lector puede explicar lo que lee y argumentar su respuesta gracias a que puede comprender la narrativa (escrito) o discurso (oral) objeto de su atención.

**Algunos ejemplos.** Construir una gráfica que organice las propias búsquedas; escribir referencias futuras a tu pensamiento actual sobre asuntos importantes y complejos; citar estándares y factores contextuales usados para juzgar la calidad de la interpretación de un texto; establecer resultados investigativos y describir los métodos y criterios usados para lograr estos resultados; apelar a establecer criterios como un modo de mostrar la razonabilidad de un juicio dado; diseñar una gráfica que represente exactamente las relaciones subordinadas y superordinadas entre conceptos e ideas; citar la evidencia que le lleva a aceptar o rechazar la posición de un autor; clasificar los factores que fueron considerados en la propuesta de finalización de un curso.

Los expertos definen la autorregulación como “monitorear autoconscientemente las propias actividades cognitivas, los elementos usados en aquellas actividades, y los resultados deducidos, particularmente al aplicar herramientas en el análisis, y evaluar los propios juicios inferenciales con una perspectiva de cuestionamiento, confirmación, validez, o corrección de los propios razonamientos o resultados”.

Las dos herramientas subsidiarias son autoexamen y autocorrección. A continuación, describiremos algunos ejemplos de herramientas de pensamiento crítico, elaboradas por Facione: Examinar tus propias opiniones sobre cuestiones controvertidas con sensibilidad a las posibles influencias de tus prejuicios personales o el autointerés; verificar tú mismo cuando escuchas a un interlocutor para estar seguro de comprender lo que la persona realmente dice sin introducir tus propias ideas; monitorear si tú entiendes bien lo que estás leyendo o experimentando; recordarte a ti mismo separar tus propias opiniones y supuestos de las del autor de un pasaje o texto; repasar un cálculo; variar tu velocidad de lectura y método de acuerdo al tipo de material y tus propósitos de lectura; considerar tu interpretación o juicio sobre los análisis de un hecho; revisar tus respuestas de acuerdo a los errores que tu descubriste en tu trabajo; cambiar tu conclusión con conciencia de que has errado en la importancia de ciertos factores cuando te fueron proporcionados para una decisión prematura.

## 5. Una actividad para practicar el pensamiento crítico: la inferencia

En el año 2006, la profesora Adrienne Gear publica un texto cuyo propósito es la comprensión lectora; lo interesante del texto es que se propone desarrollar el pensamiento crítico con actividades de lectura. El texto todavía no ha sido traducido al castellano, por tal razón presento una traducción y adaptación de dicho trabajo, para la básica secundaria. En particular concentrado en la inferencia como una de las actividades que la profesora Gear propone.

La profesora Gear señala que la definición generalizada para inferir es leer entre líneas, pero considera que no es algo suficientemente concreto. La definición que propone es más útil y consiste en una estrategia que les permite a los jóvenes entender esta herramienta del pensamiento crítico. Propone que “inferir es completar, en nuestras cabezas, lo que no está escrito en la página” (Gear, 2006, p. 81). Esta estrategia consiste en concentrar la atención del lector respecto a la diferencia entre lo que ellos saben porque el autor lo ha escrito y lo que ellos necesitan completar porque el autor no lo incluye.

En síntesis, lo que logran los lectores al inferir mientras leen es:

1. Aprenden a buscar pistas en el texto, en pinturas y en su propio conocimiento que les ayudaran a darle sentido al propio texto.
2. Se sienten animados a llegar a ser buenos detectives de textos.
3. Aprenden que algunos autores escriben muy poco, pero que dejan pistas para que el lector descubra e interprete.
4. Entienden que la expresión “menos es más” significa que menos palabras en la página representa más pensamiento para el lector.
5. Aprenden a completar, en sus cabezas, lo que no está escrito en la página.
6. Probablemente dirán “oh, lo entiendo” mientras leen, en lugar de afirmar “uh, no lo entiendo”.

A continuación, se presenta una actividad que nos permite trabajar en la inferencia con los jóvenes; destacando que el docente juega un rol potenciador del proceso, pues “la literatura especializada indica que el apoyo al aprendizaje por parte de los docentes es esencial para mejorar el logro educativo” (UNESCO, 2020b, p. 34). Lo primero es introducir la palabra inferir y explicar que es algo que los buenos lectores hacen al intentar representar lo que el autor está diciendo, e incluso lo que puede no haber dicho realmente en el escrito. Puede explicarse que los buenos lectores tienen la capacidad de inferir porque ellos buscan pistas en las gráficas o en las palabras, lo que les ayuda a entender sobre qué trata el texto.

El progreso hacia el pensamiento crítico en el proceso educativo requiere que el docente recurra tanto a las teorías cognitivas como a las histórico-críticas, “destacando en las primeras [a] Ausubel, Piaget, Bruner y Vigotsky. En las segundas, prevalece Vigotsky” (Sánchez, 2022, p. 1411), comprendiendo que el pensamiento “favorece el razonamiento inductivo o deductivo a partir de premisas propuestas o de la realidad” (Núñez-Lira et al., 2020, p. 35). Luego se pasará a practicar la inferencia en un pequeño texto; esto encuentra su justificación en que los libros con texto breve son excelentes para modelar y practicar la inferencia. Se

puede explicar a los estudiantes que algunos autores pueden escribir una historia completa al usar solo una o dos palabras; y que usualmente estos autores son además los ilustradores, así que ellos las utilizan para contar la historia. Un buen lector busca pistas en las ilustraciones para inferir lo que el autor no escribe.

1. Comienzo del modelo. Primero se debe mostrar el título de la página o de la dedicatoria y el lector debe decir: “Ahora, no hay escritos en esta página, otro que el título, pero yo voy a ser un buen detective y buscaré atentamente en esta pintura y haré algunas inferencias. En esta página, puedo ver (describe lo que tú ves). Yo estoy infiriendo que tal vez... (modelar algunas inferencias)”. Continúa con las primeras páginas del libro, describiendo lo que ves en frente tuyo y entonces realiza algunas inferencias.
2. Después modela 3 o 4 páginas, pregunta si hay alguien que quisiera inferir algo de la siguiente página. Continúa leyendo con diferentes estudiantes que modelen lo que ellos ven y lo que ellos infieren.
3. Continúa leyendo. Los estudiantes participarán en parejas con lo que ellos ven y lo que ellos infieren.
4. Trabajo escrito. Los estudiantes elegirán una página del libro y usando la plantilla propuesta dirán lo que observan, lo que se preguntan y lo que infieren.

## Figura 2

Lo que observo (hechos).	Lo que pregunto.	Lo que infiero

Nombre del estudiante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

*Nota.* Adaptado del texto *Reading Power* de Adrienne Gear (2006, p. 95).

## 6. Conclusiones

Al finalizar esta reflexión, alineado con lo dicho por Harjo et al. (2019) me atrevo a señalar que entre las competencias y habilidades que necesitan los estudiantes para enfrentar el siglo XXI, se encuentra el pensamiento crítico y resolución de problemas. En definitiva, la realización de este ejercicio de investigación y reflexión supone una oportunidad para incentivar al docente a usar una metodología distinta en el aula, y de esta manera ofrecer una posibilidad para que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico. Asimismo, impulsar a reflexionar, y trabajar con situaciones reales fundamentadas en un texto a fin de que puedan construir sus propios conocimientos, y de esta forma promover su disposición a tomar decisiones adecuadas y oportunas en una sociedad contemporánea llena de complejidades. En este marco, el modelo de inferencia basado en el trabajo de profesora Adrienne Gear contextualizado para la enseñanza en el escenario local, puede suponer dar el primer paso para su adopción generalizada en las prácticas educativas.

## Referencias

- Agudo, D., Salcines, I. y Gonzáelz, N. (2020). Pensamiento crítico en ESO y Bachillerato: perspectiva de docentes y estudiantes de un IES en una provincia del norte de España. *Tendencias Pedagógicas*, 37, pp. 121-133. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.010>
- Benavides, C. y Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), pp. 62-79. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.004>
- Betancourth, S., Zambrano, C. y Ceballos, A. (2022). Escala de pensamiento crítico adaptada en estudiantes universitarios de Colombia, Chile y México. *Revista de Educación* 25.1), pp. 157-174. [https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/5836](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/5836)
- Bezanilla-Albisua, M., Poblete-Ruiz, M., Fernández-Nogueira, D., Arranz-Turnes, S. y Campo-Carrasco, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios pedagógicos*, 44(1), pp. 89-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Cobos, N., Gualdrón, E. y de la Barrera, A. (2021). La argumentación oral para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula. *Revista Boletín Redipe*, 10(9), pp. 48-85. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1426>
- Deroncelle-Acosta, A., Nagamine-Miyashiro, M. y Medina-Coronado, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 17(3), pp. 532-546. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5220>

- Ennis, R. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2), pp. 165-182. [https://informallogic.ca/index.php/informal\\_logic/article/view/2378](https://informallogic.ca/index.php/informal_logic/article/view/2378)
- Eyzaguirre, S. (2018). El rol de la filosofía en el desarrollo del pensamiento crítico. *Puntos de Referencia* (485), pp. 1-8. [https://static.cepchile.cl/uploads/cepchile/2022/09/pder485\\_seyzaguirre.pdf](https://static.cepchile.cl/uploads/cepchile/2022/09/pder485_seyzaguirre.pdf)
- Facione, PA. (1992). *Critical Thinking: What it is and why it counts*. Measured Reasons and the California Academic Press Millbrae. CA.
- Fisher, A. (2001). *Critical thinking: An introduction*. Cambridge.
- Gaete, M. (2019). La enseñanza de la filosofía como lucha por el pensamiento. Reflexiones a partir del texto “El rol de la filosofía en el desarrollo del pensamiento crítico” de Sylvia Eyzaguirre. *Revista de filosofía*, 76, pp. 263-267.
- Gear, A. (2006). *Reading Power. Teaching Students to Think While They Read*. Pembroke Publisher.
- Gómez, D. y De la Herrán, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria: Diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, 22(4), pp. 269-285. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- Grez, F. (2018). Veo, pienso y me pregunto. El uso de rutinas de pensamiento para promover el pensamiento crítico en las clases de historia a nivel escolar. *Revista Praxis Pedagógica*, 18(22), pp. 65-84. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.18.22.2018.65-84>
- Harjo, B., Kartowagiran, B. y Mahmudi, A. (2019). Development of Critical Thinking skill instruments on learning high school. *International Journal of Instruction*, 12(4), pp. 149-166. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/iji.2019.12410a>
- Hernán, F. (2018). El pensamiento crítico y autoconocimiento. *Revista de filosofía*, 74, pp. 173-191.
- Hunter, D. (2009). *A Practical guide to Critical Thinking. Deciding what to do and Believe*. John Wiley y Sons.
- Ley 115, Ley General de Educación. (1994). *Publicado en el Diario Oficial No. 41.214 de 8 de febrero de 1994*. Disponible en: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf).
- Lipman, M. (1988). *Critical Thinking: What Can It Be? Instituye for Critical Thinking. Resource Publication. Series 1*(1). <https://eric.ed.gov/?id=ED352326>
- Lipman, M., Sharp, A. y Oscayan, F. (1998). *La Filosofía en el aula* (2da. ed.). Ediciones de la Torre.
- Loaiza, Y. y Osorio, L. (2018). El desarrollo de pensamiento crítico en ciencias naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira – Risaralda. *Diálogos sobre educación*, 9(16), pp. 1-24 [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S2007-21712018000100009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2007-21712018000100009)

- López, C., Flores, R., Galindo, A. y Huayta, Y. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 3(2), pp. 374-385. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/229?articlesBySameAuthorPage=12>
- Mackay, R., Franco, D. y Villacis, P. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1), pp. 336-342. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Maldonado, M. y Ochoa, S. (2022). Desarrollo del pensamiento crítico desde la asignatura de lengua y literatura en estudiantes de primer año de bachillerato. *Polo del Conocimiento*, 7(10), pp. 762-780. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>
- Martínez, P., Ballester, J. y Ibarra, N. (2018). Estudio cuasiexperimental para el análisis del pensamiento crítico en secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(4), pp. 123-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1705>
- Mena, A. (2020). Una taxonomía de medios educativos para el desarrollo del pensamiento crítico: Dominios de acción y tipologías textuales. *Estudios Pedagógicos*(1), pp. 203-222. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100203>
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Filosofía en la Educación Media*. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340033\\_archivo\\_pdf\\_Orientaciones\\_Pedagogicas\\_Filosofia\\_en\\_Educacion\\_Media.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340033_archivo_pdf_Orientaciones_Pedagogicas_Filosofia_en_Educacion_Media.pdf)
- Núñez-Lira, L., Gallardo, D., Aliaga, A. y Díaz, J. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento. *Eleuthera*, 22(2), pp. 31-50.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz editores.
- Ozaeta, M.J., Arias, M.P., Ortíz, L.B., Duque-Romero, C.A., Sánchez, Y.M. y Henao-Morales, L.Y. (2021). Pensamiento crítico en la escuela: una revisión de la literatura. *Indagare*(9), 5-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.35707/indagare/901>
- Paul, R. y Elder, L. (2007). *The miniature guide to Critical Thinking. Concepts and Tools*. The Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., Fisher, A. y Nosich, F. (1993). *Workshop on Critical Thinking Strategies. Foundation for Critical Thinking, Sonoma State University, Rohnert Park, C.A.*
- Piquer, J., Solaz-Portoléz, J.J. y Sanjosé, V. (2021). Disposición hacia el pensamiento crítico, nivel académico, género y resolución de problemas en educación secundaria. *Sophia-Educación*, 17(1), e1014. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj>.
- Rodríguez, A. (2018). Elementos ontológicos del pensamiento crítico. *Teoría educativa* (30), pp. 53-74. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14201/teoredu3015374>

- Rojas-Devia, J.y Londoño, C. (2020). Crisis y práctica filosófica en la educación. *Praxis y Saber*, 11(25), pp. 153-176.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n25.2020.9910>
- Ross, W.y Gautreaux, M. (2018). Pensando de manera crítica sobre el pensamiento crítico. *Universidad de Oviedo*, 47(4), pp. 383-386.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.17811/rifie.47.4.2018.383-386>
- Sánchez, A. (2022). Mediación pedagógica óptima para el pensamiento crítico-creativo en la enseñanza de estudiantes Mg. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 6(3), pp. 1395-1417. [https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2303](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2303)
- Standish, P.y Thoilliez, B. (2018). El pensamiento crítico en crisis. Una reconsideración pedagógica en tres movimientos. *Teoría Educativa*, 30(2), pp. 7-22. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14201/teoredu302722>
- Steffens, E., Ojeda, D., Martínez, J., y Hernández, H. (2018). Presencia del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la Costa Caribe Colombiana. *Revista Espacios*, 39(30), pp. 1-14
- UNESCO. (2006). *Intersectoral strategy on philosophy*.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000145270>
- UNESCO. (2009). *Teaching philosophy in Latin America and the Caribbean*.  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000185119\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000185119_spa)
- UNESCO. (2011). *La Filosofía, una escuela de la libertad: enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filosofar; la situación actual y las perspectivas para el futuro*. Sector de las Ciencias Sociales y Humanas.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192689>
- UNESCO. (2020a). *Análisis curricular. Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). Colombia. Documento nacional de resultados*. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>
- UNESCO. (2020b). *Los aprendizajes fundamentales en América Latina y el Caribe, Evaluación de logros de los estudiantes: Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019): Resumen Ejecutivo*.  
<https://doi.org/https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373960>
- Watson, G. y Glaser, E. (1980). *Critical Thinking Appraisal*. Harcourt Brace Jovanovich.