

El aprendizaje musical como mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento crítico en los niños y niñas estudiantes de la corporación Crescendo, Calima Darién (Valle del Cauca).



Universidad Católica de Manizales
Facultad de Humanidades Ciencias Sociales y Educación
Maestría en Educación
Manizales Caldas
2020

El aprendizaje musical como mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento crítico en los niños y niñas estudiantes de la corporación Crescendo, Calima Darién (Valle del Cauca).

Autores

Christian Daniel Navia Álvarez

Universidad Católica de Manizales
Facultad de Humanidades Ciencias Sociales y Educación
Maestría en Educación
Manizales Caldas
2020

El aprendizaje musical como mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento crítico en los niños y niñas estudiantes de la corporación Crescendo, Calima Darién (Valle del Cauca).

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Educación.

Christian Daniel Navia Álvarez

Asesor

Edilberto Granados López

Universidad Católica de Manizales

Facultad de Humanidades Ciencias Sociales y Educación

Maestría en Educación

Manizales Caldas

2020

Resumen

Palabras clave: Mediación pedagógica, pensamiento crítico, fundamentación musical.

Tabla de contenido

Introducción	6
Capítulo 1: Presentación	8
1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Objetivo general.....	12
1.5 Hipótesis	13
Justificación	13
Capítulo 2: Pensamiento crítico	15
2.1 Perspectiva histórica del pensamiento crítico	15
2.2 Concepciones modernas de pensamiento crítico.....	24
2.3 Modelos teóricos del pensamiento crítico	31
2.4 Autores actuales del pensamiento crítico	43
2.4.1 Robert Hugh Ennis	43
2.4.2 Harvey Siegel.....	44
2.4.3 Richard Paul	46
2.4.4 John McPeck	50
Capítulo 3: Mediación Pedagógica	54
3.1 La música como mediador pedagógico	56
Capítulo 4: Metodología	59
4.1 Instrumento Implementado	59
4.2 Caracterización del Instrumento.....	59
4.3 Procedimiento.....	61
Capítulo 5: Análisis y Resultados	62
5.1 Análisis de los datos.....	62
5.1.1 Análisis sociodemográficos sobre las variables sociodemográficas	62
5.1.2 Análisis descriptivo sobre las variables asociadas a las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas.....	63
5.1.3 Caracterización de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas	63
5.1.4 Estrategias de aprendizajes cognitivo y metacognitivo: Contraste de frecuencia observadas Corporación Crescendo/Gimnasio Calima.....	64
5.1.5 Análisis de diferencias entre los estudiantes Gimnasio Calima y Corporación Crescendo en relación a las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas.....	65

5.2 Inferencias sobre los resultados obtenidos	67
5.3 Discusión de resultados	68
5.4 Conclusiones	72
Bibliografía	73

Introducción

Son muchos los factores que sustentan la necesidad de búsqueda de prácticas que ayuden al desarrollo de pensamiento crítico en los jóvenes. El contexto cambiante, influenciado por los medios de comunicación, las nuevas tecnologías y la globalización, hace indispensables ciudadanos más críticos con su medio. El entorno en que vivimos está cargado con información e ideológicas que inciden en la postura y formación intelectual de las personas. En este sentido, el presente trabajo pretende abarcar la relación entre pensamiento crítico y formación musical. Especialmente, con este trabajo se pretende investigar la mediación del pensamiento crítico a través de la enseñanza de una asignatura musical llamada Fundamentación musical enseñada en el ciclo de formación básica a cargo de la Corporación Crescendo; en el municipio de Calima el Darién, Colombia

Hay muchas interpretaciones respecto a la definición de lo que es el pensamiento crítico, según Topoğlu (2014); como fue citado en Latifah, Virgan & Moeradi (2019) "El pensamiento crítico es la capacidad de analizar hechos, generar y organizar ideas, defender opiniones, hacer comparaciones, hacer inferencias, evaluar argumentos y resolver problemas "(p.11). Por otro lado, Ennis (1962) como fue citado en Nápoles, Babb, Bowers, Garrett & Vázquez-Ramos (2013) inicialmente lo definió como la evaluación exhaustiva de los enunciados. Posteriormente añade, que es el "pensamiento reflexivo razonable que se centra en decidir qué creer o hacer"(p.106). En ese sentido, el pensamiento crítico, es un proceso que permite la organización y selección de información en las personas para generar una postura ideológica o conceptual.

Estudios como el de Costes-Onishi & Caleon (2018) indican la existencias de metodologías implementadas en la enseñanza musical que permiten el desarrollo de pensamiento crítico. El trabajo cooperativo, la práctica, la toma de decisiones frente a situaciones sonoras o

toma de posturas frente a ideologías que pueden traer las canciones trabajadas en la clase, entre otros, pueden ayudar en el desarrollo de esta habilidad. Por lo cual no es desconocido para la ciencia que con la música al igual que otras enseñanzas se puede desarrollar el pensamiento crítico.

Para abordar la problemática de este trabajo voy a proceder de la siguiente manera: primero, presento un breve resumen de la historia del pensamiento crítico. Segundo, expongo y comparo las diferentes definiciones que se tienen sobre el pensamiento crítico y menciono las tres disciplinas más importantes que abordan su estudio. Tercero, expongo una recopilación de los componentes que hacen parte de los modelos teóricos. Cuarto, recopilo los trabajos de 4 de los autores contemporáneos más importantes. Quinto, defino que significa el acto de mediación pedagógica. Y por último, aplico un test a los estudiantes de la corporación crescendo para evaluar su nivel de pensamiento crítico y lo contrastare con una muestra de estudiantes que nunca hayan cursado la materia.

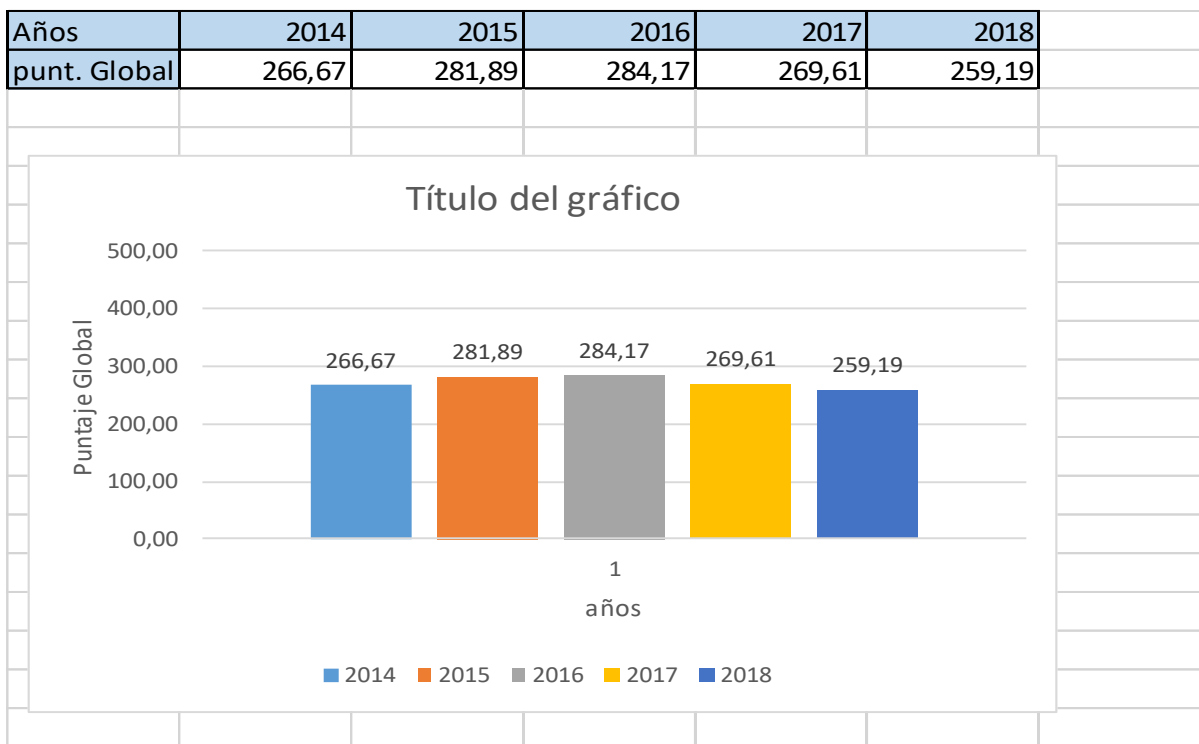
Capítulo 1

Presentación

1.1 Planteamiento del problema

Uno de los principales problemas al que se ha intentado dar solución en el campo educativo es la búsqueda de métodos y alternativas para mejorar las competencias cognitivas de los estudiantes en Colombia, por lo cual este trabajo se centra en investigar una alternativa loable que permita desarrollar en los estudiantes estrategias de aprendizaje. Las estrategias cognitivas de aprendizaje son métodos que permite la adquisición eficaz de información, además de facilitar la correcta selección de los recursos más confiables para su aprendizaje y ayudan a la organización de ideas como una habilidad cognitiva que se puede ejercitar. Son 5 las capacidades que se pretenden evaluar en este proyecto las cuales son: la repetición, la elaboración, la organización, el pensamiento crítico y la metacognición; pero se le prestara especial atención al pensamiento crítico como una competencia que se evalúa en las pruebas nacionales de conocimiento que se le realizan cada año a los estudiantes de nuestro país.

Para el desarrollo de este trabajo se investigó el desempeño de un colegio en las pruebas saber 11, hallando un leve descenso en el puntaje global de la institución. El colegio elegido para la investigación se llama Gimnasio del Calima y se encuentra ubicado en el municipio de Calima Darién en el departamento del Valle del Cauca. Se indago respecto a los resultados de los puntajes globales que tuvo el establecimiento educativo en los últimos 5 años, desde el 2014 hasta el 2018 representados en la siguiente gráfica:



Como se puede observar en la gráfica hubo un ascenso desde el año 2014 al 2016 de un 6,6%, para luego descender hasta el 2018 un 8,8% en el promedio del puntaje global de los estudiantes de la institución.

En vista del descenso que tiene el establecimiento educativo en los últimos años en cuanto a los promedios de los puntajes de las pruebas saber, se puede observar la necesidad de buscar una alternativa que permita realzar las competencias cognitivas que tienen los estudiantes, por lo cual se propone el desarrollo de las estrategias de aprendizaje. Es así como se propone investigar si la música es un mediador de estas habilidades, específicamente si la música contribuye al desarrollo del pensamiento crítico. En tal medida se propone un estudio comparativo entre estudiantes del Gimnasio del Calima que reciben la clase de fundamentación musical en la corporación Crescendo y los que no han recibido educación musical alguna.

El origen de esta hipótesis de estudio es que se encontraron los siguientes antecedentes: Mesa, Piarpuzán (2015), Nápoles et al. (2013), Kokkidou (2013), Costes-Onishi & Caleon (2018), Latifah et al. (2019) plantean la búsqueda de metodologías que permitan el desarrollo de pensamiento crítico a través de la música, dejando un precedente de las posibilidades que ofrece la materia en este campo investigativo.

Se buscó antecedentes en el contexto colombiano, encontrando un estudio realizado en la ciudad de Popayán (Cauca), en la región sur occidental del país, misma región en donde se está realizando la presente investigación; dicha tesis magistral ahonda en el tema y es un importante referente al proyecto que aquí se pretende realizar. Esta obra corresponde a Martínez et. al. (2015), y es una investigación que estudió el desarrollo de metodologías en la enseñanza musical que permitieran la potenciación o uso del pensamiento crítico. Sin embargo, no estudia la posibilidad de encontrar cualidades que se podrían llamar inherentes en la propia música, y que se dan sin generar cambio alguno en la forma o metodología de la enseñanza musical. Así pues, el objetivo de este trabajo es verificar si el desarrollo de pensamiento crítico se puede dar sin la necesidad de hacer cambio alguno en la metodología o en la forma de enseñar los temas que componen las asignaturas.

Se optó por la materia de Fundamentación Musical dado que esta presentaba una amplia gama de situaciones pedagógico-musicales. La discriminación auditiva, la praxis, el trabajo cooperativo, el debate y la toma de decisiones, dentro de su metodología, crea situaciones que según Costes-Onishi, & Caleon (2018) ayudan al desarrollo de musicalidad crítica, siendo una forma de apreciación crítica de la música.

¿Cuál es la diferencia entre musicalidad crítica y apreciación musical? La [musicalidad crítica] es diferente (porque) está diseñada para ayudar a escuchar con sabiduría y conocimiento y para hacer juicios musicales sobre el intra-

musicalidad de la música, y para comprender las diferencias entre lo que es intramusical y lo que es extra-musical (Lucy Green, 2016; como fue citado en Costes-Onishi, & Caleon, 2018, p.3).

La musicalidad crítica se enseña con una clase de educación musical, considerada informal en el contexto de la etnomusicología (el aprendizaje informal de Green), que comparte algunas características en la forma de enseñar con la fundamentación musical. La enseñanza de esta materia (la musicalidad crítica) trata de la escucha y el análisis de música popular y folclórica; pero además se involucra en su metodología aspectos que se mencionaron anteriormente, que se utilizan también en la asignatura que se analizara en este trabajo (la discriminación auditiva, la praxis, etc.). La Fundamentación Musical siendo una asignatura totalmente diferente que promueve un interés de aprendizaje musical aparentemente distinto a la crítica, procura la formación de bases musicales, el desarrollo de la creatividad y la potenciación de las inteligencias musical y cinética-corporal (inteligencias múltiples).

Sin embargo, según los Lineamientos de la materia publicados en el estudio del Ministerio de Cultura (2015), la fundamentación musical trata el análisis estético de expresiones artísticas (sentido analítico estético). Según el estudio anteriormente citado, ayuda a la toma de postura respecto a los gustos artísticos desde un punto de vista crítico. Por lo que se cree que la posibilidad de desarrollo de este pensamiento esta inherente en la metodología de la disciplina y se desea profundizar en la observación de las particularidades en la misma que secundan este proceso.

Dorn (1993); Slavik (1993); Brewer (1991); Perkins (1990); Vigilante (1989); Eisner (1982); como fue citado en Kokkidou (2013) postulan que “cuando tales habilidades se promueven en la educación artística, sugieren un marco para abordar nuevos conocimientos que

también pueden usarse en otras materias; es decir, los estudiantes pueden formular preguntas esenciales y buscar evidencia para llegar a conclusiones concretas”. (p.5).

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje del tipo cognitivo y la fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo y el Gimnasio del Calima, en Calima Darién (Valle del Cauca)?

1.3 Objetivo general

Establecer relaciones entre estrategias de aprendizaje cognitivas y la enseñanza de fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)

1.4 Objetivos específicos

- Identificar las estrategias de aprendizaje cognitivas más frecuentes en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)
- Caracterizar las estrategias cognitivas de aprendizaje en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)
- Relacionar las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivas y la enseñanza de fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)

1.5 Hipótesis

H₁: Los estudiantes que han recibido formación musical presentan una mejor puntuación en pensamiento crítico, que aquellos que no la han recibido.

H₀: Los estudiantes que han recibido formación musical NO presentan una mejor puntuación en pensamiento crítico, que aquellos que no la han recibido.

Justificación

Esta iniciativa nace de la necesidad de emplear un mayor pensamiento crítico a la hora de la toma de decisiones, por parte de los jóvenes, en el contexto social de este mundo cambiante, dado que “uno de los principales objetivos de la educación es intervenir en la formación holística de los sujetos, para que construyan pensamiento crítico que les permita enfrentar y buscar alternativas de solución a las problemáticas de sus entornos y de la sociedad en general”. (Martínez et al., 2015, p.8).

Desde la perspectiva de pensadores como Adorno, que considera, que la música y el contexto como tal en el que vivimos está invadido de elementos que se podrían considerar como desinformadores y precursores de malos hábitos, que podrían desencadenar en el fracaso formativo de los jóvenes de nuestro país, un ejemplo palpable de la proliferación de desinformación de los medios, es el auge y éxito económico de las llamadas corrientes pseudocientíficas que inundan el medio con hipótesis que carecen del rigor científico y crean incertidumbre en las masas respecto a hechos probados o acontecimientos que han marcado la

historia humana. En palabras de Elder & Paul (1996); como fue citado en Kokkidou (2013), los estudiantes que carecen de pensamiento crítico,

No pueden defender sus posiciones; se satisfacen fácilmente con soluciones simplistas; rechazan o no hacen frente a las críticas dirigidas contra sus posiciones o sus errores; rechazan información que es inconsistente con sus posiciones; están influenciados por los medios de comunicación y sufren una visión del mundo que es tanto egocéntrica como etnocéntrica. (p.4)

Este trabajo se realiza para investigar si la música puede mediar en el desarrollo de estrategias cognitivas de aprendizaje en los estudiantes del Gimnasio del Calima. El motivo por el cual se realizara la investigación es porque existe evidencia de una decadencia en las competencias cognitivas de los estudiantes de la institución, y se cree que con la enseñanza musical se podrá mejorar los índices de los estudiantes en las pruebas de estado.

Es necesario dar solución a la problemática planteada debido a que los estudiantes están perdiendo unas competencias que son importantes para su desempeño laboral, integral y académico. El desarrollo de estas habilidades contribuye al aprendizaje integral de los estudiantes, porque ayuda a la toma de decisiones con más asesoramiento conceptual, a la organización del tiempo y las decisiones que se toman entorno al estudio.

Se pretende dejar un precedente que sume en la bibliografía de las investigaciones que estudian los alcances de la música en el desarrollo de capacidades cognitivas. Además de dar cierta importancia de la enseñanza musical en las instituciones.

Con esta investigación se pretende ayudar a las dos instituciones implicadas (la corporación Crescendo y el Gimnasio del Calima) ya que podrían colaborar en la complementación de estudios de las instituciones académicas y la corporación Crescendo podría

crecer en cuanto al campo de acción que tiene en la región. Por último esta investigación nos ayudara a determinar el impacto social de la corporación Crescendo en el municipio de Calima Darién beneficiando a la corporación y a la comunidad que desee recibir sus servicios.

Capítulo 2

Pensamiento crítico

2.1 Perspectiva histórica del pensamiento crítico

El concepto de crítica, según Göran Therborn (2000) “deriva de la antigua Grecia, es un concepto jurídico retórico, que significa juicio o discernimiento razonador, más activo que un juicio teórico”(p.6); otra interpretación de este concepto es el de Morales (2014) quien plantea que “en el mundo de la doxa, es decir, del lenguaje común, pensar críticamente es un tipo de razonamiento que podría ser definido de múltiples maneras, donde la mayoría tiene alguna relación con el acto de cuestionar o valorar, lo que resulta en el origen de la palabra crítica, cuya etimología procede del vocablo griego κρίσις (kri), o sea, implica establecer un juicio o tomar una decisión”(p.2). Sin embargo según Göran Therborn (2000) en el pensamiento griego clásico la crítica tuvo un papel muy marginal.

Therborn (2000) en su estudio manifiesta que en el renacimiento la crítica fue estudiada por los humanistas, en ese entonces el redescubrimiento del concepto de este pensamiento ocurrió en 1492, por un italiano filólogo llamado Angelo Poliziano quien utilizó la crítica como una técnica filológica para analizar y autenticar textos (en especial textos religiosos), este concepto se mantuvo durante el siglo XVI y XVII. Luego, llegó el siglo de la Ilustración, el siglo XVIII,

donde Kant, con su obra, transformo la crítica la cual paso de ser un método para encontrar textos auténticos, a ser un modelo de análisis de diferentes obras de conocimiento como escritos políticos, filosóficos, religiosos, etc; llegando a ser un concepto clave de la filosofía y del pensamiento, todo estaba sometido al principio de la crítica de la razón. Más tarde con el Hegelianismo y sobre todo en el hegelianismo de izquierda de los años treinta y cuarenta del siglo XIX, se relacionó directamente el alma de la crítica al ámbito de las armas, apareciendo, finalmente un concepto práctico gracias a los jóvenes filósofos del Hegelianismo, concepto que luego retomaría Marx en su ejercicio de la opinión político económica.

Otros autores, como Kokkidou (2013) ubican las raíces del pensamiento crítico en el “método Socrático” e incluso antes de Sócrates; Marciales (2004) en su estudio expone que un punto de partida posible para ubicar los comienzos de la crítica es la Grecia de los siglos VII y VI a.c, en donde este pensamiento tenía que ver con las decisiones políticas que se tomaban en la polis de la Grecia democrática, los ciudadanos en estos tiempos lejos de obedecer a un rey decidieron discutir sobre la mejor forma de gobierno, en un debate público. En este mundo clásico los principales pensadores progresaron gracias a la crítica, las exigencias de la política ayudaron a que algunos centros de pensadores y ciudades destaquen como espacios de reflexión sobre esta materia. Así Mileto, ciudad jonia del Asia menor surgió como un referente histórico, en donde se dan los inicios de la tradición crítica sistemática cuyo propósito era la mejora de las ideas.

Tales de Mileto (585 a.c.), considerado por Aristóteles como el padre de la filosofía, se caracterizó por ser el primero en buscar el principio de todas las cosas, en este hecho paso de ser naturalista a filosofo viendo al agua como materia primera de la cual todo se conformaba. Tales presentaban todas sus ideas como hipótesis que debían ser perfeccionadas, el consideraba que sus

ideas raras veces eran correctas, por lo cual planteaba que el conocimiento venia de los errores y de sus respectivas correcciones.

Volviendo a la poli griega, en la poli ateniense se desarrolló la retórica como el arte de la persuasión, “la capacidad para proponer y comprender críticamente argumentos complejos era una destreza considerada de gran valor” (Marciales, 2004, p.19). Los sabios que dominaban la retórica eran los Sofistas, sabios cuya definición griega significa hacedores de sabios o traficantes de conocimiento. Los Sofistas eran educadores populares; sacaban la sabiduría de los cuartos de los eruditos y la llevaban al pueblo, enseñando a sueldo a los ciudadanos, hecho que provocaría posteriormente la ira de los atenienses.

Los sofistas se despreocuparon de la naturaleza exterior y centraron su atención en el hombre, como tema central de sus indagaciones. Dos escuelas destacan fundamentalmente: la relativista, de protágoras de Abdera, y la esceptica de Georgias de Leontino. La filosofía se convierte con los sofistas en retórica sobre los asuntos humanos. (Marciales, 2004, p.20)

Con la llegada de Sócrates se le imprimió a la filosofía nuevos rumbos, buscando la naturaleza de la verdad y la bondad verdaderas. Lejos de tener una postura sofista Sócrates le daba valor a la ignorancia consiente, y no consideraba como triunfo el éxito, sino la conquista de la verdad.

Sócrates estableció un método para regularizar la forma en que planteamos las preguntas. La retórica fácil dio paso a la investigación de posiciones en conflicto. Reconocimiento de la posible insuficiencia de argumentos, para la búsqueda de evidencia y para la promoción de preguntas significativas

solamente. La respuesta a una pregunta socrática requiere el uso del pensamiento crítico, una forma de pensar clara, racional y exhaustiva. Las ideas de Sócrates fueron adoptadas por Platón, Aristóteles y otros filósofos griegos que sostuvieron que podíamos comenzar a ver bajo la superficie de las cosas (Paul, Elder y Bartell, 1997; como fue citado en Kokkidou, 2013, p.2).

El “método socrático” fue un método desarrollado para educar a la gente ya que no lograban justificar racionalmente sus afirmaciones; era un tipo de dialogo denominado elenchus (Leahey, 2001, como fue citado en Marciales, 2004, p.22), que consistía en la dialéctica o conversación, con la cual Sócrates “sacaba” de sus estudiantes definiciones que comenzando eran ideas “menos adecuadas” que se trabajaban hasta llegar a una definición “adecuada”, y por ende universal; puede decirse que se trataba de un proceso inductivo.

Las enseñanzas de Sócrates fueron seguidas por Platón, Aristóteles y los griegos escépticos, quienes enfatizaban que las cosas siempre son muy diferentes de cómo aparecen y que únicamente una mente entrenada está preparada para ir de lo aparente a lo que realmente son las cosas. Así, de esta ancestral tradición griega emergió la necesidad de que todo aquél que aspire a comprender profundamente la realidad ha de pensar sistemáticamente, de manera que pueda trazar las implicaciones de manera amplia y profunda; esto sólo puede ser logrado por un pensamiento comprensivo y razonado (Paul, 2000; como fue citado en Marciales, 2004, p.25).

San Agustín (354-430) fue el último filósofo clásico y el primer filósofo cristiano. (Marciales 2004, p.30). Sus opiniones dominaron la filosofía hasta aproximadamente el año 1300,

en un mundo al que solo le interesaba conocer a Dios y el alma, utilizando la fe como justificación de sus creencias; entonces el hombre medieval dejó de estudiar el mundo observable.

En la medida que la obra de Sócrates fue conocida en el occidente, pensadores como Santo Tomás de Aquino (1224/5-1274) intentaron reconciliar el naturalismo clásico con las enseñanzas de la iglesia.

Él encarna en la Edad Media, la tradición del pensamiento crítico sistemático. Adoptó el sistema aristotélico, demostrando que no era incompatible con la cristiandad. Santo Tomás enfatizó que la mente tiene el poder de reflexión sobre sus propias modificaciones, y de ese modo puede convertir en objeto el concepto; pero el concepto no es objeto de conocimiento sino secundariamente, mientras que primariamente es instrumento del conocimiento. Para él, la mente humana está originariamente en potencia de conocer, no tiene ninguna idea innata. La mente tiene la capacidad para la abstracción y la formación de ideas. El entendimiento humano encuentra su punto de partida en los sentidos, en los seres materiales, pero como entendimiento humano puede ir más allá de los sentidos, sin limitarse a las esencias materiales. (Marciales, 2004, p.31)

Más tarde en el siglo XV la omnipotencia de Dios obligó a los filósofos a ser más escépticos, contradiciendo a los pensadores cristianos quienes creían que Dios era omnipresente, que podía hacer cualquier cosa siempre y cuando no fuera contradictoria consigo misma. “Este problema estimuló el desarrollo de una crítica detallada del conocimiento humano entre los filósofos del siglo XV” (Marciales, 2004, p.32). Nicolás De’ Autrecourt (1300) afirmaba que la certeza del conocimiento, se daba con la confirmación de los sentidos; todo lo que podemos conocer nos lo trasmite los sentidos, por lo que el empirismo era la principal constatación del

conocimiento. Este probablemente fue un factor que permitió el nacimiento de la ciencia física en el siglo XV.

En el Renacimiento (siglos XV y XVI), varias escuelas europeas empezaron a analizar críticamente la naturaleza del hombre y todas sus expresiones como la religión, arte, sociedad, entre otras. El Renacimiento fue una época algo difusa para algunos autores (Leahey), en cada país abordó características diferentes, variando en cada una de las personalidades que lo representan. “De allí que sea posible hablar de varias tendencias en el Renacimiento: Renacimiento platónico, Renacimiento aristotélico, Renacimiento de las escuelas morales, Renacimiento político, Renacimiento científico” (González, 1969; como fue citado en Marciales, 2004, p.33). El erudito Renacentista intentaba entender en su propio contexto histórico la mentalidad de cada autor clásico, asumiendo que la verdad se encuentra en múltiples perspectivas (Marciales, 2004).

El mayor representante de la filosofía en la Inglaterra renacentista fue Bacon (1561-1626), él, según la obra de Morales (2014), defendió el empirismo argumentando que el conocimiento humano se daba con la experiencia, por lo cual todo conocimiento que no fuese alcanzado por métodos experimentales era desestimado, negando la posibilidad del conocimiento que se daba por el método de la razón. La principal obra de Bacon fue *Novum organum*, una obra que interpretaba la naturaleza y predominio del hombre (1933), “un tratado sobre el lugar predominante de la técnica y de la experimentación como forma de conocer y dominar el mundo” (Morales, 2014, p.3). Con Bacon empieza una tradición que busca el significado del conocimiento humano, y sirve como preámbulo para la obra de Kant sobre el pensamiento crítico.

John Locke (1632-1704), va un paso más allá que Bacon restringiendo aún más el conocimiento; para él, el conocimiento debía ser un conocimiento sensible, es decir que debía ser

perceptible para los sentidos, y no suprasensible como en el de los objetos que no eran captados por los sentidos humanos. La obra más conocida de Locke es su Ensayo sobre el conocimiento humano (1987), trata sobre el acto de conocer, en este caso remitido o entendido como experiencia y percepción (Morales, 2014).

Otro autor que continua con esta tradición sobre la reflexión del conocimiento humano es George Berkeley (1685-1753), al que consideró como ideas y representaciones mortales sobre las cosas sensibles (Morales, 2014). Berkeley sale en defensa de la existencia de Dios indicando que existen dos clases de seres los seres que perciben y los seres que son percibidos, ambos creados por Dios; las percepciones son ideas y representaciones, por lo cual el conocimiento queda reducido a las ideas las cuales provienen de Dios. Se puede decir que desprecia la experiencia pura y la exaltación de las ideas. Berkeley escribe el Tratado sobre los principios del conocimiento humano publicado en 1710, en el cual se busca el significado del conocimiento y de conocer (Morales, 2014).

Después de Berkeley, la obra de David Hume (1711–1776) sigue con el discernimiento de las facultades cognoscitivas humanas, intentando descifrar el significado del acto de conocer. Hume sigue investigando en el campo del empirismo, en el confluye el escepticismo y el positivismo. “La duda razonable, la causalidad y la necesidad de una evidencia empírica constituyen, en su conjunto, un principio indispensable del conocimiento humano, en otras palabras, son los núcleos del pensamiento de Hume” (Morales, 2014, p.3). Sus obras más representativas fueron el Tratado de la naturaleza humana: ensayo para introducir el método del razonamiento experimental en los asuntos morales (1923), y su Investigación sobre el entendimiento humano publicada en 1748 (1994).

Estos cuatro ejemplos, Bacon, Locke, Berkeley y Hume, son casos sobresalientes de la tendencia en el pensamiento occidental que retomaba a la altura de los siglos XVII y XVIII, en medio de las luces de la Ilustración, temas sobre los cuales ya la filosofía occidental, desarrollada en Grecia y en el Asia Menor, había reflexionado anteriormente. Temas relacionados con la naturaleza del conocimiento y el significado de este acto, dentro de una epistemología que se pregunta por la manera óptima de construir el saber en distintos campos y disciplinas. (Morales, 2014, p.3).

Con la llegada de Immanuel Kant (1724-1804) se funda el concepto de pensamiento crítico, sus más importantes obras son *Crítica de la razón pura* (2002), *Crítica de la razón práctica* (2001) y *Crítica del juicio* (2000). A diferencia de la filosofía pre-Kantiana que no pensaba realmente en las condiciones del conocimiento, juzgando sin recelo la existencia de Dios y de todas las cosas; la filosofía que Kant propuso se fundó en las bases de la crítica, explicando la posibilidad del conocimiento. Su importancia está en que por primera vez se hace una evaluación epistemológica sobre las condiciones de validez del conocimiento, sin enfocarse en los fenómenos metafísicos, las impresiones sensibles o suprasensibles, o la utilidad de la experiencia. Kant procuraba estudiar los procesos de la razón misma. “Es así como el pensamiento crítico nace siendo una crítica epistemológica, un examen de la razón y de sus métodos. Como crítica epistemológica indaga también las condiciones de validez en que el conocimiento es construido y, por lo tanto, la validez del conocimiento mismo”. (Morales, 2014, p.4)

Después de la obra de Kant otros filósofos empezaron a hacer tratados respecto al pensamiento crítico, comenzando con Karl Marx (1818–1883) quien se encontraba en una época en la cual las ciencias sociales ya se habían empezado a distanciar de la filosofía social en el siglo

XIX. La obra de Marx es una obra de transición ya que estaba cargado de espesativas científicas producto del ambiente intelectual de ese entonces; aborda temas de filosofía, economía, Derecho y Sociología en su trabajo. “El ámbito de influencia de Marx va a ser sumamente vasto, alcanzando casi todas las Ciencias Sociales y las Humanidades, para no hablar de su potente influencia en la política realista” (Morales, 2014, p.4). El marxismo es un esfuerzo científicista por explicar el devenir de la sociedad basado en el antagonismo de clases, el materialismo y los distintos modos de producción, estas ideas están centradas en transformar el orden social y se pueden ver ampliamente respaldadas en la famosa tesis número once de Marx sobre Feuerbach: Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo (Marx, 1995; como fue citado en Morales, 2014, p.5). Marx en su obra no solo **crítico** el proceder de la ciencia económica de su época, también criticó la sociedad en la medida en que denuncia y cuestiona realidades como la desigualdad social, la explotación de clases, el dominio ideológico, la enajenación y alienación.

Después de la obra de Marx se consideró que el pensamiento crítico no solo debía tener el análisis epistemológico Kantiano, además se debe ser crítico social, sin embargo, autores como Loic Wacquant dictan que aun así , este pensamiento sigue incompleto, por lo cual se le debe adherir las consideraciones de Pierre Bourdieu (2000), como fue citado en Morales (2014); las cuales dictaminan que “las armas de la crítica, deben ser científicas para ser efectivas”(p.8), en consecuencia el pensamiento crítico no debe ser crítico social desde el sentido común, si no que las bases de la misma deben estar fundadas en la ciencia social para ser más efectiva. Es decir que , Bourdieu plantea que el conocimiento se debe desarrollar en el marco de la problematización teórica y en la confrontación empírica para poder ser considerado como pensamiento crítico. En adición a este criterio Bourdieu sugiere que antes de considerar otras realidades se debe conocer

ampliamente la realidad que se está criticando, solo en ese momento se estará facultado para pensar en otras posibilidades (Morales, 2014).

Después de Kant y de Marx, han aparecido una gran cantidad de trabajos sobre crítica de la razón o, para precisar más, sobre distintos tipos de razonamiento. Sin ser exhaustivos, podríamos citar a modo de ejemplos: Crítica de la razón instrumental de Horkheimer (1969), Crítica de la razón dialéctica de J.P. Sartre (1963), Crítica da razão indolente de Boaventura de Sousa (2002), Critique of Cynical Reason, de Peter Sloterdijk, Crítica a la razón utópica, de Franz Hinkelammert (1984). Y aunque podríamos citar muchos ejemplos más de este tipo de tratados, de igual forma se nos escapan una gran cantidad (Morales, 2014, p.5).

2.2 Concepciones modernas de pensamiento crítico

Para definir el significado de pensamiento crítico Garrison (1991) en su obra descompone el concepto en dos categorías, el pensamiento y la crítica. El pensamiento por una parte no se le considera como un concepto debido a su grado de abstracción, sin embargo, algunos autores han intentado definir sus características esenciales. McPeck (1981); como se cita en Garrison (1991) “comienza clasificando el pensamiento en pensamiento voluntario (dirigido) e involuntario (simplemente sucede)” (p.288). Sin embargo, Halpern (1984); citado en Garrison (1991) identifico el proceso interno del pensamiento como un procedimiento complejo en el que "tomamos nueva información, la combinamos con información almacenada en la memoria y terminamos con algo más y diferente de lo que comenzamos" (p.288).

Gordon (1988) como se citó en Garrison (1991) proporciona una definición interesante y útil:

cuando uno piensa como pensador, la persona se separa del mundo de las apariencias, ingresa en el ámbito del diálogo interno, las ideas o los conceptos puros, como varios filósofos. He llamado a este reino, y espero volver al mundo de las apariencias con una comprensión más amplia y una visión más perceptiva (p.288).

Esto según Garrison (1991) puede significar que se efectúa un desapego del mundo externo proporcionando una abstracción de las verdades preconcebidas. Este desapego nos permite explorar nuevas posibilidades, proceso el cual presenta una similitud con el tratamiento de la información que se efectúa en la crítica. En contraste Dewey (1933); como se cita en Garrison (1991), define el pensamiento como "esa operación en la que los hechos actuales sugieren otros hechos (o verdades) de tal manera que inducen a creer en lo que se sugiere sobre la base de una relación real en las cosas mismas" (p.288). Esta definición intenta equilibrar el mundo interno y externo. "El propósito de pensar es conectar las cosas reales objetivamente, para inducir verdades más amplias" (Garrison, 1991, p.288). Se podría decir que las concepciones de pensamiento están concebidas en las preconcepciones que se tienen respecto al método científico como una forma de conocimiento y comprensión. Las definiciones se centran en la resolución de problemas mediante la abstracción de la realidad, en un proceso en donde se contemplan las ideas (conexión de hechos) y conceptos abstractos (Garrison, 1991). Cuando se le añade el adjetivo crítico al pensamiento según de Bono, 1985; como se cita en Garrison (1991) plantea que se convierte en un tipo de pensamiento negativo, es decir que sugiere las imperfecciones de una idea, y por qué no podría funcionar; ya que, en un sentido literal crítico significa juzgar. McPeck (1981); como fue citado en Garrison (1991), afirma que "quizás la característica más notable del pensamiento crítico es que implica un cierto escepticismo, o suspensión del asentimiento, hacia

una declaración dada, una norma establecida o un modo de hacer las cosas" (p.289). Entonces se podría decir que el escepticismo permite la exploración de nuevas posibilidades alternativas.

Para definir lo que es pensamiento crítico Lai (2011) en su trabajo sugiere que se debe mencionar dos disciplinas que han estudiado exhaustivamente este campo: filosofía y psicología (Lewis y Smith, 1993; como fue citado en Lai, 2011, p.4); sin embargo, Sternberg (1986); como se cita en Lai (2011) menciona a la educación como una posible tercera línea que estudia la crítica. Cada línea académica define el pensamiento crítico según sus preocupaciones y su campo de estudio.

La primera disciplina que estudia el pensamiento crítico podría decirse que es la filosofía, la cual como se vio anteriormente en este trabajo ha concebido pensadores como Sócrates, Platón, Aristóteles, y más recientemente autores como Matthew Lipman y Richard Paul. La línea filosófica se enfoca en el pensador crítico hipotético, haciendo un listado de las cualidades y características de dicha persona en vez de investigar el comportamiento o las acciones que el pensador crítico puede realizar (Lewis y Smith, 1993; Thayer-Bacon, 2000; como fue citado en Lai, 2011). Sternberg (1986); como fue citado en Lai (2011) señala que “esta escuela de pensamiento se acerca al pensador crítico como un tipo ideal, centrándose en lo que las personas son capaces de hacer en las mejores circunstancias” (p.5). Richard Paul (1992) como fue citado en Lai (2011) en consecuencia analiza el pensamiento crítico en el contexto de las “perfecciones del pensamiento” (p.5). La Asociación Americana de Filosofía retrata al pensador crítico ideal “como alguien de naturaleza inquisitiva, de mente abierta, flexible, imparcial, que desea estar bien informado, comprende diversos puntos de vista, y está dispuesto tanto a suspender el juicio como a considerar otras perspectivas” (Facione, 1990; como fue citado en Lai, 2011, p.5). Dentro de las obras de quienes trabajan con la tradición filosófica, se le atribuye al pensamiento crítico cualidades o estándares de pensamiento, como por ejemplo el planteamiento de Bailin (2002);

como fue citado en Lai (2011) “define el pensamiento crítico como el pensamiento de una cualidad particular, esencialmente este es un buen pensamiento que cumple con criterios específicos o estándares de adecuación y precisión” (p.5). Sin embargo, el enfoque filosófico tiene la limitante de que al definir el pensamiento crítico no siempre se corresponde con la realidad (Sternberg, 1986; como fue citado en Lai, 2011). Las definiciones modernas respecto al pensamiento crítico que emergen de la tradición filosófica incluyen:

- "La propensión y la habilidad para participar en una actividad con escepticismo reflexivo" (McPeck, 1990, p. 8); Refiere a ser reflexivo respecto a las distintas actividades que se puedan presentar en la cotidianidad.
- "Pensamiento reflexivo y razonable que se centra en decidir qué creer o hacer" (Ennis, 1985, p. 45); Refiere a la crítica como habilidad y actitud para tomar decisiones respecto a situaciones cotidianas.
- "Pensamiento hábil y responsable que facilita el buen juicio porque 1) se basa en criterios, 2) se corrige a sí mismo y 3) es sensible al contexto" (Lipman, 1987, p. 39); propone la importancia del pensamiento crítico en el desarrollo holístico de las personas, ya que trata de un método que es reflexivo con el contexto y a la vez es auto reflexivo respecto a las decisiones que toman las personas en el mismo. También señala que una persona con esta habilidad toma decisiones basados en argumentos sólidos.
- "Un juicio auto regulador con propósito que resulte en interpretación, análisis, evaluación e inferencia, así como también en la explicación de las consideraciones evidénciales, conceptuales, metodológicas, de criterio o conceptuales sobre las cuales se basa ese juicio" (Facione, 1990, p. 3); expone al pensamiento crítico como un ente regulador del

razonamiento y el conocimiento conceptual de las personas; hace un análisis un poco más epistemológico respecto a cómo una persona hace juicios situacionales o conceptuales.

- "Pensamiento disciplinado y auto dirigido que ejemplifica las perfecciones del pensamiento apropiadas para un modo o dominio de pensamiento particular" (Paul, 1992, p. 9), Plantea que la crítica es el ejemplo de una disciplina que puede dominar un determinado tipo de pensamiento
- "Pensamiento que está dirigido a objetivos y es intencional, "pensamiento dirigido a formar un juicio", donde el pensamiento mismo cumple con los estándares de adecuación y precisión" (Bailin et al., 1999b, p. 287); el autor indica que es una forma de razonamiento auto regulado que plantea y cumple sus propios estándares de perfección a la hora de tomar una decisión.
- "Juzgar de manera reflexiva qué hacer o qué creer" (Facione, 2000, p. 61). Facione hace replica del mismo planteamiento de Ennis (1985).

El enfoque psicológico cognitivo contrasta con el filosófico de dos formas. La primera consiste en que los Psicólogos cognitivos, especialmente los que están inmersos en la tradición conductista y en el paradigma de investigación experimental, estudian como las personas piensan en contraste con cómo deberían pensar en condiciones ideales (Sternberg, 1986; como fue citado en Lai, 2011). En segundo lugar, a diferencia del enfoque filosófico que enumera las características del pensador crítico ideal, la psicología cognitiva lo define según las acciones y comportamientos que puedan efectuar, creando así una lista de habilidades o procedimientos realizados por pensadores críticos (Lewis y Smith, 1993; como fue citado en Lai, 2011). "Debido a que el proceso real de pensamiento no es observable, los psicólogos cognitivos han tendido a centrarse en los productos de dicho pensamiento: comportamientos o habilidades abiertas (por

ejemplo, análisis, interpretación, formulación de buenas preguntas)” (Lai, 2011, p.7). Las definiciones modernas respecto al pensamiento crítico que emergen del enfoque psicológico cognitivo incluyen:

- "Los procesos mentales, estrategias y representaciones que las personas usan para resolver problemas, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos" (Sternberg, 1986, p. 3);
- "El uso de esas habilidades o estrategias cognitivas que aumentan la probabilidad de un resultado deseable" (Halpern, 1998, p. 450); y
- "Ver ambos lados de un problema, estar abierto a nuevas pruebas que desconfirman sus ideas, razonar desapasionadamente, exigir que las afirmaciones estén respaldadas por pruebas, deducir e inferir conclusiones de los hechos disponibles, resolver problemas, etc." (Willingham, 2007, p 8).

Por último, algunos autores que trabajan en la educación también han aportado en las discusiones que tratan sobre el pensamiento crítico. Según Morales (2014) la fundamentación de la teoría crítica en el enfoque educativo está dada por Karl Marx (1818-1883) y Antonio Gramsci (1891-1937); a partir del trabajo de estos dos autores la educación teoriza desde el pensamiento crítico el fenómeno educativo. Sin embargo, también argumenta en su estudio la definición de “la teoría crítica de la educación, como reflexiones y razonamientos teórico-educativos, que toman los conceptos y los análisis de la teoría crítica elaborada por la Escuela de Frankfurt, con tal de entender, comprender y explicar distintos aspectos de la educación como fenómeno social” (Morales, 2014, p.7). Morales (2014) plantea que la teoría crítica de la educación tiende a ser académica, con un enfoque cientificista, mientras que la pedagogía crítica suele ser más práctica y poco explícita en la metodología. Por último, Morales (2014) manifiesta que existe cierto consenso en postular a Paulo Freire (1921-997) como fundador de la hoy

conocida pedagogía crítica, empleando este término en la obra “seminario-taller llamado Práctica de la pedagogía crítica, que forma parte de los documentos agrupados en la obra titulada El grito manso (2003)” (Morales, 2014, p.7),

Volviendo al estudio de Lai (2011), este hace alusión al trabajo de Benjamin Bloom y sus asociados, “su taxonomía para las habilidades de procesamiento de información (1956) es una de las fuentes más ampliamente citadas para los profesionales de la educación cuando se trata de enseñar y evaluar habilidades de pensamiento de orden superior” (Lai, 2011, p.8). La taxonomía de Bloom es jerárquica, con un test de “comprensión” en la parte inferior y “evaluación” en la parte superior, siendo la evolución, análisis y síntesis los campos que representan el pensamiento crítico ((Kennedy et al., 1991; como fue citado en Lai, 2011). La diferencia del enfoque educativo respecto a los demás enfoques vistos anteriormente es que se basa en años de experiencia en el aula, observando la conducta de los estudiantes, sin embargo, los marcos desarrollados en la educación no han sido probados tan vigorosamente como en las otras dos disciplinas (Sternberg, 1986; como fue citado en Lai, 2011).

A pesar de las diferencias que existen entre las tres líneas de pensamiento, se dan áreas en común. Los investigadores del pensamiento crítico están de acuerdo con las habilidades específicas abarcadas por las siguientes definiciones:

- analizar argumentos, reclamos o evidencia (Ennis, 1985; Facione, 1990; Halpern, 1998; Paul, 1992);
- hacer inferencias usando razonamiento inductivo o deductivo (Ennis, 1985; Facione, 1990; Paul, 1992; Willingham, 2007);
- juzgar o evaluar (Caso, 2005; Ennis, 1985; Facione, 1990; Lipman, 1988; Tindal y Nolet, 1995); y

- tomar decisiones o resolver problemas (Ennis, 1985; Halpern, 1998; Willingham, 2007).

Otras habilidades o comportamientos identificados como relevantes para el pensamiento crítico incluyen hacer y responder preguntas para aclaración (Ennis, 1985); definiendo términos (Ennis, 1985); identificando supuestos (Ennis, 1985; Paul, 1992); interpretación y explicación (Facione, 1990); razonamiento verbal, especialmente en relación con los conceptos de probabilidad e incertidumbre (Halpern, 1998); prediciendo (Tindal y Nolet, 1995); y viendo ambos lados de un problema (Willingham, 2007).

2.3 Modelos teóricos del pensamiento crítico

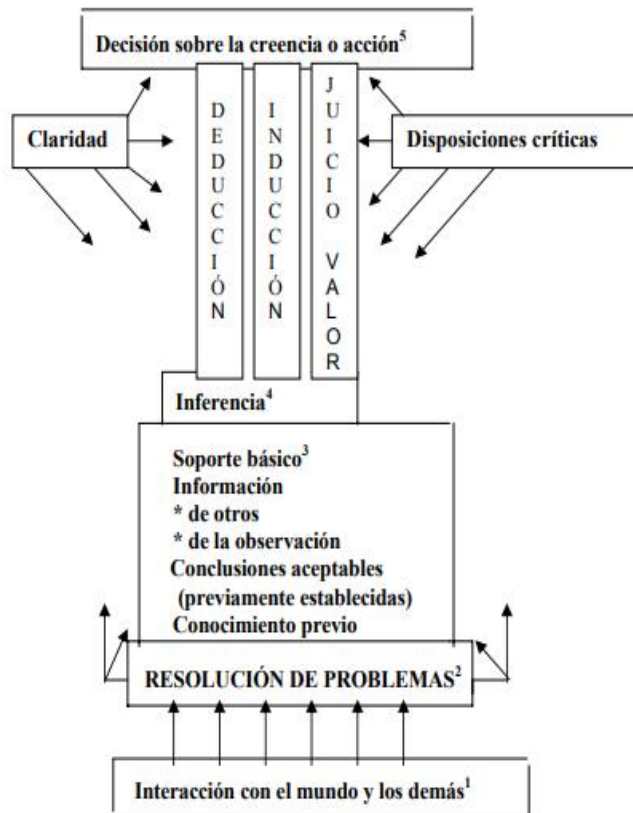
El pensamiento crítico desde un punto de vista psicológico y pedagógico es “un sinónimo de juicio evaluativo, análisis, emisión de juicios u opiniones personales, pensamiento formal, desarrollo de la metacognición o, simplemente, es razonamiento y solución de problemas en general” (Barriga, 2001, p. 2), en particular desde la perspectiva psicológica según Barriga (2001) se concibe el pensamiento crítico como una habilidad de pensamiento compleja, de alto nivel, en la cual se destacan los componentes cognitivos y autorregulatorios del concepto, además está conformada por una serie de habilidades como la comprensión, deducción, categorización, emisión de juicios, entre otras.

McMillan (1987), como fue citado en Barriga (2001) concluye que el pensamiento crítico involucra el reconocimiento y comprensión de los supuestos subyacentes a lo que alguien afirma, la evaluación de sus argumentos y de las evidencias que ofrece, la realización de inferencias y la posibilidad de alterar los juicios realizados cuando sea justificado. Por un lado, implica la posesión de conocimientos, la posibilidad de realizar una indagación lógica y razonar convenientemente pero, por otra parte, también requiere de una actitud,

del estar dispuesto a considerar los problemas de una manera perceptiva y reflexiva (p.3).

Barriga (2001) plantea entonces que el pensamiento crítico consta de dos niveles necesarios para su implementación y correcto desarrollo: un primer nivel el cual consiste en las habilidades analíticas y micro-lógicas, y un segundo nivel donde la persona comienza a “comprender y usar la perspectiva de los otros a fin de generar un sentido holístico de racionalidad, que corresponde a un tipo de razonamiento dialógico” (Barriga, 2001, p. 3).

A continuación se citara un cuadro del trabajo de Ennis citado en Difabio (2005). Este diagrama se lee de abajo hacia arriba, pero refleja el proceso que efectúa un pensador crítico ideal al momento de razonar, por lo cual no quiere decir que el pensamiento crítico siga un patrón lineal:



- 1) Usualmente, todo el proceso se verifica en un contexto de interacción.
- 2) En sentido amplio, se lo conceptúa como parte de la resolución de problemas.
- 3) Representa el punto de partida del pensamiento crítico.
- 4) El vínculo entre la decisión y las bases para la misma es la inferencia, que muestra el momento lógico desde el soporte básico a la decisión final.
- 5) Punto culminativo o conclusivo del proceso.

Tomado de Difabio (2005)

Ennis fue un autor bastante representativo del critical thinking movement, quien hizo la definición y el Modelo teórico del pensamiento crítico más aceptado por la comunidad científica, este modelo se traduce en una serie de disposiciones y habilidades que caracterizan al pensador crítico ideal.

A continuación, se citara el listado de habilidades y disposiciones de la edición más reciente de las publicaciones de Ennis (1998) citada en Difabio (2005). Dentro de las **Disposiciones** que caracterizan al pensador crítico ideal, este está dispuesto a:

1. Cuidar que sus creencias sean verdaderas y que sus decisiones estén justificadas; esto es, cuidar estar "en lo correcto" en la mayor medida posible. Esto incluye las disposiciones relacionadas para:

- A. Buscar alternativas (hipótesis, explicaciones, conclusiones, planes, fuentes) y abrirse a ellas;
- B. Tomar una posición hasta el punto en que, y sólo hasta ese punto, esté justificada por la información disponible;
- C. Estar bien informado; y
- D. Considerar seriamente puntos de vista contrarios al propio.

2. Presentar una posición clara y honesta, la propia tanto como las ajenas. Esto incluye las disposiciones para:

- A. Ser claro sobre el significado intentado por lo que se dice, escribe o comunica de otra manera, buscando tanta precisión como requiera el problema.
- B. Determinar -y mantener el foco en- la conclusión o cuestión;
- C. Buscar y ofrecer razones;
- D. Tener en cuenta la situación total; y
- E. Ser consciente de las propias creencias básicas.

3. Proteger la dignidad y el bienestar de toda persona. Esto incluye las disposiciones para:

- A. Descubrir y escuchar las perspectivas y razones ajenas;
- B. Evitar intimidar o confundir a los demás con nuestras habilidades de pensamiento crítico, teniendo en cuenta sus sentimientos y nivel de comprensión; y
- C. Preocuparse por el bienestar de los demás.

En dicha última formulación, las **habilidades** se agrupan en cinco conjuntos generales

* la claridad del pensamiento;

* las bases para la decisión;

- * la inferencia;
- * la integración;
- * la implementación de un proceso ordenado y efectivo.

Clarificación

1. Centrarse en una cuestión: a) Identificar o formular la pregunta; b) Identificar o formular los criterios para juzgar las posibles respuestas; c) Recordar la situación total.
2. Analizar los argumentos: a) Puntualizar las conclusiones; b) Identificar las razones enunciadas; c) Reconocer las razones no enunciadas; d) Advertir similitudes y diferencias; e) Especificar y manejar las irrelevancias; f) Detallar la estructura de un argumento; g) Resumir.
3. Formular y responder preguntas para la clarificación y/o el desafío: a) ¿por qué?; b) ¿cuál es su afirmación principal?; c) ¿qué quiere decir con...?; d) ¿cuál sería un ejemplo?; e) ¿cuál no sería un ejemplo que podría parecerlo?; f) ¿cómo se aplica a este caso (describir el caso, que puede aparecer como un contraejemplo)?; g) ¿qué diferencia establece lo que usted afirma?; h) ¿cuáles son los hechos?; i) ¿es esto lo que usted está diciendo:.....?; j) ¿podría explicarlo más?.
4. Definir términos y juzgar las definiciones en tres áreas: a) Forma (sinonímica, clasificatoria, por el alcance, expresión equivalente, operacional, ejemplo y no ejemplo); b) Estrategia para definir (informar un significado, estipular un significado, expresar una posición en el tema; identificar y manejar del equívoco; atender al contexto); c) Contenido.

Bases para la decisión

5. Juzgar la credibilidad de una fuente; criterios: pericia; ausencia de conflicto de intereses; acuerdo entre las fuentes; reputación; empleo de procedimientos probados; habilidad para dar razones; hábitos cuidadosos.

6. Observar y juzgar los informes de observación; criterios: mínima inferencia; poco intervalo entre la observación y el informe; informe por el observador y no por otro; basado en un registro cercano a la observación -elaborado por el observador o por quien informa (que cree en la aseveración, por creencia previa o porque juzga que el observador está habitualmente en lo correcto)-; corroborado -o susceptible de corroboración- a través de un empleo competente de la metodología; satisfacción del observador (y del que informa, si son distintas personas) con los criterios de credibilidad.

Inferencia

7. Identificar supuestos, razones no establecidas (reconstrucción de la argumentación).

8. Deducir y juzgar las deducciones: lógica clásica; lógica condicional; interpretar las afirmaciones -negación y doble negación; condiciones necesarias y suficientes; otros conectivos lógicos (sólo, si y sólo si, o, salvo, no ambos, etc.)-.

9. Inducir y juzgar las inducciones: a) generalizar -tipicalidad de los datos: limitación de la extensión; muestreo; tablas y gráficos-; b) inferir conclusiones explicatorias e hipótesis –sus tipos: vínculos causales, postulados sobre creencias y actitudes, interpretaciones del significado intentado por el autor, postulados históricos de que ciertas cosas sucedieron, definiciones claramente formuladas, prueba de que algo es un argumento o una conclusión no establecidos-; buscar evidencia y contraevidencia; examinar otras explicaciones posibles; proporcionar supuestos razonables: la conclusión propuesta explicaría la evidencia o es consistente con hechos conocidos, y las conclusiones alternativas son inconsistentes con dichos hechos.

10. Elaborar y ponderar juicios valorativos: hechos antecedentes; consecuencias; aplicar prima facie principios aceptables; considerar alternativas; sopesar, ponderar y decidir.

Integración

11. Considerar y razonar desde premisas, razones, supuestos, posiciones y otras proposiciones con las que se está en desacuerdo o respecto de las cuales se está en duda, sin dejar que el desacuerdo o la duda interfieran con nuestro pensamiento (pensamiento suposicional).

12. Integrar habilidades y disposiciones al efectuar y defender una decisión: a) Definir el problema; b) Seleccionar los criterios para juzgar las posibles soluciones; c)

Formular soluciones alternativas; d) Decidir tentativamente qué hacer; e) Revisar, teniendo en cuenta la situación total, y decidir.

Habilidades críticas auxiliares

13. Proceder de una manera ordenada, apropiada para la situación; por ejemplo: a) seguir los pasos de la resolución de un problema; b) monitorear el propio pensamiento; c) emplear una lista razonable de control del pensamiento crítico.

14. Emplear apropiadas estrategias retóricas: a) Reaccionar a niveles de falacias: circularidad; apelación a la autoridad; apelación al pueblo; lenguaje rimbombante; rótulo; sesgo evasivo; post hoc; non sequitur o conclusión inatingente; ad hominem o argumento contra el hombre; afirmación del consecuente; negación del antecedente; conversión; petición de principio; confusión entre disyunción inclusiva y exclusiva; vaguedad; equívoco; testafarro; apelación a la tradición; argumento desde una analogía defectuosa; pregunta hipotética; simplificación; irrelevancia; b) Presentar una posición, oral o escrita (argumentación): dirección a una audiencia particular, recordándolo; organización (canónica: punto principal, clarificación, razones, alternativas, intento de refutar desafíos prospectivos, resumen -incluyendo repetición del punto principal-).

Tomado de Difabio (2005)

El pensamiento crítico según Richard Paul; como fue citado en Difabio (2005) requiere de estrategias cognoscitivas y afectivas. En las cognoscitivas distingue microhabilidades las

cuales son más elementales, y macrohabilidades (habilidades integradas por microhabilidades). Las afectivas “tratan de un conjunto de virtudes intelectuales y compromisos morales que transforman el pensamiento desde el egoísta y parcial al amplio e imparcial” (Difabio, 2005, p.183). A continuación, se citará un listado de las 35 dimensiones del pensamiento crítico de Richard Paul, Binker y otros; citado en el trabajo de Difabio (2005):

A. Micro-habilidades

- Comparar y contrastar ideales con la práctica actual
- Pensar precisamente sobre el pensamiento: uso de vocabulario crítico
- Advertir similitudes y diferencias significativas
- Examinar o evaluar supuestos
- Distinguir hechos relevantes de irrelevantes
- Realizar inferencias, predicciones o interpretaciones plausibles
- Evaluar la evidencia y los hechos propuestos
- Reconocer contradicciones
- Explorar implicaciones y consecuencias.

B. Macro-habilidades

- Refinar generalizaciones y evitar simplificaciones
- Comparar situaciones análogas, transferir discernimientos a nuevos contextos
- Desarrollar la perspectiva propia: crear o explorar creencias, argumentos o teorías
- Clarificar temáticas, conclusiones o creencias
- Clarificar y analizar los significados de palabras u oraciones
- Desarrollar criterios de evaluación: clarificar valores y estándares
- Evaluar la credibilidad de las fuentes de información

- Cuestionar profundamente: generar y responder preguntas significativas
- Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, creencias o teorías
- Generar o evaluar soluciones
- Analizar o evaluar acciones o políticas
- Leer críticamente: clarificar o criticar textos
- Escuchar críticamente: el arte del diálogo silente
- Establecer conexiones interdisciplinarias
- Practicar el diálogo socrático: clarificar y cuestionar creencias, teorías o perspectivas
- Razonar dialógicamente: comparar perspectivas, interpretaciones o teorías
- Razonar dialécticamente: evaluar perspectivas, interpretaciones o teorías.

C. Virtudes intelectuales

Establece que en todo enfoque fuerte del pensamiento crítico se debe proporcionar particular énfasis a la dimensión afectiva, porque es la base de la reflexión intelectual y moral. De este modo “(...) se desarrollan las micro y macro-habilidades en el contexto de estándares intelectuales y valores.” (Paul, 1991: 78). Caracteriza como sigue los nueve rasgos o virtudes intelectuales (ibid.: 78-79):

1. Independencia intelectual o disposición y compromiso para el pensamiento autónomo: pensar por uno mismo, cuestionar lo que se presenta como verdadero, rechazar las “autoridades” injustificadas al mismo tiempo que se reconocen las contribuciones de las autoridades acreditadas, formarse reflexivamente los propios principios de pensamiento y acción, resistir la manipulación intelectual, determinar por uno mismo qué información es relevante, cuándo aplicar un concepto, cuándo usar una habilidad.

2. Imparcialidad o conciencia de la necesidad de considerar todos los puntos de vista, sin referirlos a nuestros propios sentimientos o intereses, o a los sentimientos e intereses de nuestros amigos, comunidad o nación; esto es, reconocer egocentrismo y sociocentrismo.

3. Empatía intelectual o conciencia de la necesidad de ponernos imaginativamente en el lugar de los demás para poder entenderlos. Requiere: conciencia explícita de la tendencia egocéntrica a identificar la verdad con nuestras percepciones inmediatas, con nuestros pensamientos o creencias; habilidad para reconstruir con precisión los puntos de vista y razonamientos ajenos y para razonar desde premisas, supuestos e ideas diferentes de los nuestros.

4. Curiosidad intelectual o disposición para preguntarse acerca del mundo: buscar explicación a las discrepancias y especular sobre las causas de dichas discrepancias, interesarse por el modo en que se ha llegado a ser la persona que es, preguntarse por la naturaleza y dirección de la propia vida, apreciar el misterio de la vida humana, la naturaleza paradójica del hombre (su capacidad para altos ideales y bajas acciones), las propias contradicciones e inconsistencias.

5. Humildad intelectual o advertencia de los límites de nuestro conocimiento, que incluye sensibilidad a las circunstancias en las cuales el egocentrismo conduce al autoengaño y a los sesgos, prejuicios y limitaciones de nuestros puntos de vista. No implica pusilanimidad ni sumisión sino ausencia de arrogancia y engreimiento para discernir los fundamentos de nuestras creencias, la evidencia de que disponemos y la que necesitamos buscar o examinar.

6. Coraje intelectual o conciencia de la necesidad de enfrentar y reflexionar imparcialmente sobre ideas, creencias o puntos de vista hacia los cuales tenemos fuertes emociones negativas o a los cuales no hemos prestado una atención seria. Se relaciona con el reconocimiento de que a veces las ideas consideradas peligrosas o absurdas están racionalmente justificadas (en

su totalidad o en alguna de sus partes) y que conclusiones y creencias arraigadas en nosotros o en nuestro grupo social a veces son falsas o engañosas; para discernir cuáles son cuáles, debemos superar la pasividad acrítica y la presión al conformismo.

7. Integridad intelectual o reconocimiento de la necesidad de: ser veraces a los estándares intelectuales y morales implícitos en nuestros juicios, y ser consistentes en la aplicación de dichos estándares (exigirnos la misma rigurosidad de evidencia y prueba que pedimos a nuestros antagonistas), practicar lo que defendemos, admitir honestamente las discrepancias e inconsistencias entre nuestros pensamientos y acciones.

8. Perseverancia intelectual o conciencia de la necesidad de proseguir los discernimientos en pro de la verdad (a pesar de las dificultades, obstáculos y frustraciones) y disposición para hacerlo. Implica adhesión firme a principios racionales, pese a la oposición irracional de otros, y compromiso en la acometida contra la confusión y los cuestionamientos imprecisos, durante todo el tiempo que sea necesario para alcanzar comprensión profunda y discernimiento.

9. Confianza en la razón, esto es, confianza en que a largo plazo con el adecuado estímulo y cultivo, a pesar de los obstáculos arraigados en la condición humana y en la sociedad, aprenderemos a pensar por nosotros mismos, a formarnos puntos de vista racionales, a extraer conclusiones válidas y verdaderas, a pensar coherente y lógicamente, a convencer a los demás con razones, a convertirnos en personas razonables.

Tomado de Difabio (2005)

Dentro de las estrategias implementadas para el desarrollo del pensamiento crítico, en una compilación por Halpern y Nummedal (1995) como fue citado en Barriga (2001) sobre diversos estudios ocupados de la enseñanza de esta estrategia cognitiva en estudiantes de psicología, se puede encontrar gran variedad de métodos y estrategias instruidas, esto incluye aprendizaje

cooperativo, cuestionamiento, escritura crítica, hipertexto, simulaciones situadas, solución de problemas, juegos interactivos por computadora, desarrollo de habilidades metacognitivas, entre otros; utilizados en experiencias focalizadas a situaciones de enseñanza de mucha diversidad. Los autores investigados en la compilación en general reportan progreso en el desarrollo de esta habilidad en los estudiantes participantes de sus respectivos experimentos, destacándose en los diversos artículos las funciones de mediación, tutoría, cuestionamiento o negociación del conocimiento.

Por último algunos de los test estandarizados que fueron más utilizados dentro el contexto anglosajón enunciados en la investigación de Barriga (2001) son

“el Cornell Test of Critical Thinking desarrollado en 1971 por Ennis y Millman y el Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal de Watson y Glaser, desarrollado en 1951 y revisado en 1994, ambos centrados en la identificación y evaluación de supuestos o afirmaciones (modelo “assessing of statements”). Otro instrumento de uso frecuente es el California Critical Thinking Test de Facione y Facione, 1994, que tiene dos subtests, uno centrado en habilidades (análisis, interpretación, inferencia, autorregulación, etcétera) y otro que consiste en un inventario de disposición general (intenta determinar si la persona es juiciosa, confiable, inquisitiva, tiene una mentalidad abierta, etcétera)” (p.3).

2.4 Autores actuales del pensamiento crítico

2.4.1 Robert Hugh Ennis

Fue uno de los autores más importantes del critical thinking movement, se considera que este movimiento inicio con uno de sus artículos en 1962 conocido como el “disparador” de la tendencia investigativa en la temática (Difabio, 2005).

Robert Ennis afirmaba que “Si nos abocamos a encontrar qué significa una afirmación y a determinar si se acepta o rechaza, estamos comprometidos en un pensamiento al cual, por falta de un mejor término, le llamaremos pensamiento crítico.” (Ennis, Millman y Tomko, 1985; como fue citado en Difabio, 2005, p.169). Según Biron (1993) como fue citado en Difabio (2005) Ennis baso su concepción del pensamiento crítico en “las cinco fases o etapas de la reflexión de Dewey: 1) una dificultad sentida, 2) su identificación y definición, 3) sugerencia de una posible solución (hipótesis), 4) razonamiento sobre las consecuencias de la solución propuesta y 5) verificación de la hipótesis por la acción” (Difabio, 2005, 170). Ennis se basó en estos aspectos concibiéndolos como habilidades fundamentales del pensamiento crítico, pensamiento que según este autor se encuentra basado en el juicio, por lo cual requiere demasiados criterios que impiden que se dé mecánicamente.

Ennis define el pensamiento crítico como “el pensamiento razonable, reflexivo, que se centraliza en decidir qué creer o hacer” (Difabio, 2005, 170). Norris y Ennis (1989) como fue citado en Difabio (2005) hacen un análisis de los términos de esta definición como:

- a diferencia de la creencia arbitraria, el pensamiento razonable se basa en buenas razones; no conduce a cualquier conclusión, sino a la/s mejor/es conclusión/es.
- es reflexivo porque el pensador crítico debe examinar la razonabilidad de su propia argumentación y de la ajena; debe buscar diligentemente las buenas razones.

- en relación con la reflexión, es un pensamiento centrado en un propósito al que se dirige deliberadamente.
- el foco del pensamiento crítico es una decisión sobre qué creer o hacer, esto es, puede evaluar afirmaciones o acciones; el segundo ámbito pretende subrayar el papel práctico del pensamiento crítico.

Tomado de Difabio (2005)

Ennis hizo un listado de habilidades y actitudes que define muy bien las características que debería tener el pensador crítico ideal, el cual fue citado en “Modelos teóricos del pensamiento crítico”.

2.4.2 Harvey Siegel

Un elemento que caracteriza el trabajo de este autor según Difabio (2005) es que conecta conceptualmente el pensamiento crítico y la racionalidad: El concebía el pensamiento crítico como un elemento que es co-extensivo con la racionalidad, ya que ambos son coextensivos con la relevancia de las razones. En si el pensador critico ideal al ponderar ideas “juzga evalúa procedimientos o contempla acciones alternativas, busca razones en las cuales basar sus evaluaciones, juicios y acciones. Dicha búsqueda implica reconocer y comprometerse con los principios necesarios para determinar la relevancia y fuerza probatoria de las razones” (Difabio, 2005, 177).

Debido a las anteriores afirmaciones, Siegel define el pensamiento crítico como:

Dada la conexión entre razones y principios, es un pensamiento a partir de principios [principled thinking en el original]; porque los principios implican consistencia, el pensamiento crítico es imparcial, consistente y no arbitrario y el pensador crítico piensa y actúa en concordancia con valores, consistencia,

justicia e imparcialidad de juicio y de acción. El juicio crítico, basado en principios, en su rechazo de la arbitrariedad, inconsistencia y parcialidad presupone el reconocimiento de la fuerza vinculante de estándares, tomados como universales y objetivos, de acuerdo con los cuales se elaboran los juicios. En primera instancia, dichos estándares implican criterios a partir de los cuales se pueden elaborar los juicios respecto de la aceptabilidad de las creencias, posturas y acciones, implican criterios que permiten la evaluación de la fuerza de las razones que pueden ofrecerse en apoyo de creencias, posturas y acciones alternativas. Esto lleva naturalmente a la consideración del componente de evaluación de razones en la concepción del pensamiento crítico (Difabio, 2005, 178).

Según Difabio (2005) esta definición incluye dos componentes 1) la ya citada evaluación de razones y 2) “ciertas disposiciones, hábitos intelectuales e incluso rasgos caracterológicos” (p.178). Según el primer componente el pensador crítico debe tener principios que dirijan la evaluación, los cuales por lo menos se dividen en dos tipos: específicos por materia, que se aplican a la ponderación de razones en contextos particulares, y principios generales, neutrales en contenido, se aplican a una gran variedad de contextos y tipos de razones. Los principios generales refieren a principios típicamente lógicos, lógica que puede ser formal o informal. Los principios no pueden ser eliminados tanto apriorísticamente como empírica y se debe aprender cómo usarlos según el caso. Finalmente, la epistemología es necesaria para comprender la naturaleza general de las razones (Difabio, 2005).

El segundo componente refiere la parte actitudinal del pensamiento crítico conocida como “actitud crítica” o “espíritu crítico”, describe ciertas actitudes, disposiciones, hábitos mentales y rasgos de carácter.

Un pensador crítico debe tener la voluntad de conformar su juicio y acción a principios, no simplemente la habilidad para hacerlo; (...) tiene un cierto carácter (...) inclinado a buscar, y a basar juicios y acciones en razones, que rechaza la parcialidad y la arbitrariedad; que se compromete con la evaluación objetiva de evidencia relevante, y que valora (...) la honestidad intelectual, la justicia con la evidencia, la consideración empática e imparcial de los intereses, la objetividad e imparcialidad; (...) debe mostrar solicitud por conocer la realidad y el sentimiento de humildad necesaria para aceptar que puede estar equivocado; (...) debe ser, en el mayor grado posible, emocionalmente seguro, tener autoconfianza (...). Una autoimagen positiva y el concepto tradicional de salud psíquica son aspectos importantes de la psicología del pensador crítico porque su ausencia puede producir obstáculos prácticos para la ejecución del pensamiento crítico (...) Un pensador crítico no sólo actúa de cierta manera. Un pensador crítico es un cierto tipo de persona. (Difabio, 2005, p.179)

Este último punto enfatiza en la importancia del pensamiento crítico en el aula escolar como un componente primordial en la enseñanza holística del estudiante, en el principio de igualdad y trato al prójimo como fin y no como medio según el principio kantiano, y la educación del ciudadano para una democracia que funcione adecuadamente (Difabio, 2005).

2.4.3 Richard Paul

Autor que según Difabio (2005) fue bastante importante en el movimiento de pensamiento crítico, estudia los egos que se producen a la hora de argumentar y posicionar una opinión personal frente a otras personas, conocido como **distinción de dos sentidos** distingue un sentido débil y uno fuerte según el grado en que se puede eliminar el aspecto personal de una opinión o

el yo del pensamiento. “Cuando las habilidades críticas permanecen extrínsecas, se emplean para reforzar la propia posición; en cambio, si se hacen intrínsecas, se usan para echar luz sobre los propios procesos (cognoscitivos y afectivos) precisamente en aquellas temáticas en las cuales se es más proclive a profundos sesgos egocéntricos y sociocéntricos” (Difabio, 2005, p.180).

Según plantea Paul, citado por Difabio (2005), si el pensamiento crítico se enseña en el **sentido débil** los estudiantes se volverán sofistas, más hábiles para racionalizar e intelectualizar los sesgos que se tienen. Usaran las técnicas críticas para mantener los hábitos irracionales y los prejuicios más estables, manteniendo la apariencia de personas racionales. “Los estudiantes adquieren ciertas características como el conocimiento, las habilidades intelectuales y la metodología que les permiten evaluar y analizar los argumentos y su lógica interna, sin advertir el aspecto egocéntrico de ciertos razonamientos” (Difabio, 2005, p.181). Paul manifiesta que el pensamiento crítico es la batería de una serie de habilidades discretas que pueden ser desarrolladas y dominadas; sin embargo, con el sentido débil se tiende a tener “alguna combinación de errores simples de pensamiento, tales como falacias tipo o fracaso en el empleo apropiado de las competencias” (Difabio, 2005, p.181). Enuncia que el pensamiento crítico “no puede ser proceduralizado”. (Paul, 1984; como fue citado en Difabio, 2005, p.181), significa que el pensamiento crítico “no puede ser completamente especificado o formalizado” (Difabio, 2005, p.181).

El **sentido fuerte** es un nivel superior de pensamiento crítico autorreflexivo que implica una retícula argumental, una visión del mundo o un tipo de red “conjunto de creencias, supuestos e inferencias que reflejan intereses, compromisos y percepciones” (Difabio, 2005, p.181), que en lugar de evaluar atómicamente el argumento, busca un enfoque dialógico, porque involucra un intercambio entre diferentes puntos de vista, marcos de referencia o dominios cognoscitivos; y dialectico porque se usa el pensamiento dialógico para examinar la lógica interna, las fuerzas y

debilidades de las perspectivas opuestas (Difabio, 2005), es una observación tanto al argumento como al contraargumento, encontrando similitudes, formulando objeciones desde un punto de vista y replica desde el otro, un debate desde diferentes ángulos del problema, desde la respuesta a la pregunta y desde la pregunta a si misma; se trasciende del pensamiento egocéntricos o sociocéntricos.

Para este autor era importante la relación del pensamiento crítico con la visión del mundo, por lo cual el pensador critico ideal debería llevar una vida racional y reflexiva frente a todos los temas que atañen la vida diaria como los temas políticos, sociales y personales, Los llama temáticas éticas multi-dimensionales, temáticas multi-lógicas y a veces temáticas dialécticas. Además hace referencia de las virtudes intelectuales del pensador crítico, las cuales conforman una formación holística que tienen la persona al usar el conocimiento y dichas habilidades que hacen parte del pensamiento para obrar de buena fe, buscando razonar de forma imparcial a pesar de la influencia de sus deseos egocéntricos o sociocéntricos (Difabio, 2005).

El concepto de **perfección del argumento** remite al pensamiento en sí mismo, es la preocupación legítima de algunas imperfecciones que puede tener el pensamiento, independiente de la disciplina o dominio cognoscitivo, representados en la siguiente lista: “claridad vs. confusión; precisión vs. imprecisión; especificidad vs. vaguedad; exactitud vs. inexactitud; relevancia vs. irrelevancia; consistencia vs. inconsistencia; logicidad vs. ilogicidad; profundidad vs. superficialidad; calidad de completo vs. incompleto; significación vs. trivialidad; imparcialidad vs. parcialidad o sesgo; adecuación (al propósito) vs. inadecuación” (Difabio, 2005, p.187).

Dichas imperfecciones se pueden evitar con la dirección de los **elementos del pensamiento** que son: “el problema en cuestión; el propósito o meta del pensamiento; el marco de referencia o puntos de vista; los supuestos establecidos; los conceptos e ideas centrales

implicados; principios o teorías que se emplean; evidencia, datos y razones presentados; interpretaciones y posiciones asumidas; inferencias, razonamiento y líneas del pensamiento formulado; implicaciones y consecuencias que se siguen” (Difabio, 2005, p.187).

Por último, este autor plantea que la práctica corriente del pensamiento se centra en la lógica manifiesta y aborda la temática de las **lógicas de base**

“(…) conexiones lógicas [destacado en el original] que no aparecen en la superficie del razonamiento, sino que son previas, subyacentes o implicadas. Consistente con la noción de sesgo (egocentrismo y sociocentrismo), en la raíz de todo pensamiento se hallan (...) conceptos fundacionales, supuestos, valores, propósitos, experiencias, implicaciones y consecuencias -inmersos en líneas de pensamiento que los irradian en todas direcciones. Esta lógica de base incluye los dominios del prerazonamiento, subestructura, implicaciones y conflicto intelectual. Reflejan, respectivamente, “cómo enmarcamos una meta o formulamos el problema”, “los conceptos y supuestos subyacentes en nuestro razonamiento”, “consecuencias de una línea de razonamiento” y “lo que se revela en conflicto con líneas rivales””. (Difabio, 2005, p.187).

Se distinguen tres categorías importantes dentro de esta lógica:

- **el lenguaje natural:** es un “(...) recurso de posibilidades conceptuales virtualmente ilimitadas, el lenguaje natural cumple un papel especial porque “(...) es mucho más flexible que los lenguajes técnicos y más neutral que el sistema de creencias de los grupos culturales”; sin embargo, ha sido relegado a un rol inferior por los enfoques formales: la lógica divorciada del contexto”. (Difabio, 2005, p.187).

- **el lenguaje técnico:** los lenguajes técnicos que aprendemos en la escuela, es “(...) unidimensional (monológico), especificado en detalle, estrechamente definido y procedualmente desarrollado”. (Difabio, 2005, p.187)
- **El lenguaje de la conducta social:** la lógica sociocéntrica de nuestro grupo de pares o ambiente sociocultural, “(...) con frecuencia incorpora el lenguaje común de manera distorsionada”. (Difabio, 2005, p.187)

2.4.4 John McPeck

Detractor del critical thinking movement que define al pensamiento crítico como “un conjunto de habilidades generalizables a una variedad de situaciones y disciplinas” (Difabio, 2005, p.190), afirma que todo pensamiento (sea crítico o no) no es lo que él denomina como **simpliciter**, sino que siempre se piensa sobre una cosa u otra: “El pensamiento es siempre pensar sobre **algo** [en negrita en el original]. Pensar sobre nada es una imposibilidad conceptual.” (McPeck, 1981; como fue citado en Difabio, 2005, p.190). Sobre esta base manifiesta que la premisa “yo enseño a pensar a mi alumno” es falsa e incluso engañosa, criticando así los cursos de lógica informal y pensamiento crítico. Reafirma la premisa de que el pensamiento siempre debe ser sobre algo (X) y ese algo no es un todo en general sino un algo (X) más particular, por **lo cual si se aísla la disciplina** el pensamiento crítico no denota una habilidad en particular, no es una materia distinta e independiente, y sin una temática X no se puede enseñar provechosamente tanto conceptual como práctica, porque “no hay una habilidad generalizable que propiamente se llame pensamiento crítico.” (McPeck; como fue citado en Difabio, 2005, p.190)

Según este autor las habilidades del pensamiento crítico se convierten en pericia específica por contenido, cada cuestión se debe apreciar según el marco del contenido y los procedimientos que son relevantes en cada campo porque:

1) la evaluación de un argumento exige el conocimiento de las normas epistemológicas (semánticas, conceptuales y de evidencia) del área o áreas relevantes para el problema: “(...) las habilidades nacen del conocimiento y la experiencia en áreas específicas y luego son ‘parasitarias’ del conocimiento detallado de, y la experiencia en, los campos y áreas problemáticas correspondientes”; y 2) por la distinción entre forma y contenido del razonamiento, la validez y fuerza de una argumentación no descansan solamente en la primera -una cuestión de lógica- sino también en el segundo -una cuestión epistemológica-. En consecuencia, aunque su argumento gire alrededor de “pensar es siempre pensar sobre X, siendo X un tópico particular” está afirmando que pensar es siempre pensar dentro de X, siendo X las normas epistemológicas de un área particular de conocimiento. Emplea el concepto de epistemología sin mayor desarrollo: refiere simplemente al análisis de buenas razones, su carácter específico y sus fundamentos. (Difabio, 2005, p.190)

Difabio (2005) hace la aclaración que McPeck no especifica las normas epistemológicas de cada disciplina en su argumento inicial, por lo cual para dar luz a su premisa clave hace mención de la distinción que este autor hace en su postulado sobre la filosofía de las ciencias, en donde se hace mención de dos contextos relacionados de pensamiento:

El *contexto de descubrimiento* -el pensamiento que genera y formula hipótesis plausibles para resolver problemas y explicar relaciones- y el *contexto de justificación* -para determinar la adecuación de las hipótesis una vez formuladas-. La lógica formal deductiva (para él, el único aspecto del pensamiento que puede ser separado totalmente del contenido específico) está restringida al segundo y afecta al primero

sólo en cuanto elimina ciertas posibilidades lógicamente inválidas. (Difabio, 2005, p.191).

Sin embargo la lógica deductiva depende del conocimiento de las normas epistemológicas -semánticas, conceptuales y de evidencia- del área en que se plantea el problema, y la hipótesis formulada debe ser sometida a los criterios de verdad para ser adecuada, planteando así que la lógica es nuevamente parasita de la epistemología o en palabras de McPeck citado por Difabio (2005) “es simplemente la formalización de las buenas razones una vez que éstas han sido descubiertas” (p.191).

McPeck argumenta que el pensamiento crítico puede ser desarrollado mediante la enseñanza de las materias básicas en el currículo escolar (filosofía, física, artes, matemática, etc), debido a que estas materias brindan la información compleja necesaria para el razonamiento y toma de decisiones en la vida cotidiana, es decir que transmiten datos y enseñan métodos para la resolución de problemas cotidianos o como plantea McPeck citado por Difabio (2005) “ofrecen transferencia máxima, conocimiento y prácticas aplicables a los problemas multifacéticos de la vida cotidiana”(p.193). Dado lo anterior McPeck define así al pensamiento crítico:

Supongamos que X es cualquier problema o actividad que exige algún esfuerzo mental; E es la evidencia disponible desde el campo pertinente o área del problema; P es alguna proposición o acción dentro de X.

Luego, podemos decir que un alumno (S) es un pensador crítico en el área X si S tiene la disposición y la habilidad para abordar X de tal manera que E, o algún subconjunto de E, es transitoriamente rechazado como suficiente para establecer la verdad o viabilidad de P.

¿Qué significa que un pensador crítico tiene la disposición y la habilidad para abordar X de una manera tal que E (la evidencia disponible desde un campo) sea

transitoriamente rechazada como suficiente para establecer la verdad o viabilidad de P (alguna proposición o acción dentro de X)? Significa simplemente que el pensador crítico tiene los elementos para cuestionar el poder de E para garantizar P. Esto es, tiene la disposición y la habilidad para dudar sobre el grado en que E realmente provee razones urgentes y precisas para justificar P. Esta es la característica definitoria del pensamiento crítico: el foco en razones y en el poder de las razones para garantizar o justificar creencias, argumentos y acciones.

Luego, también identifica dos componentes centrales del pensamiento crítico: 1º) la habilidad para evaluar correctamente las razones y 2º) la voluntad, deseo y disposición de basar nuestras acciones y creencias en razones. O sea, ejercitar la evaluación de razones y dejarse guiar por los resultados de dicha evaluación (Difabio, 2005, p.195).

Capítulo 3

Mediación Pedagógica

La mediación como lo definen los autores Gutiérrez y Prieto (1999); como fue citado en García, Monroy & Castaño (2017) es la gestión de contenidos y el tratamiento de las formas de expresión de los temas enseñados con el fin de hacer posible el acto de educar, en un proceso que facilita el desarrollo de la enseñanza y el aprender en el aula. Estos dos autores afirman que el proceso de mediación del conocimiento está implícito en todo proceso de formación, como un proceso o mecanismo que ayuda a transmitir significativamente el aprendizaje. La mediación pedagógica relaciona al docente, los estudiantes, los materiales, el contexto, etc. Se podría decir que la misma pedagogía en la educación es un agente mediador del conocimiento que da sentido al proceso de formación.

De Oca (1995) manifiesta que el término “mediación pedagógica” se usa cada vez con más fuerza para definir la labor de los docentes en la educación. “La interacción didáctica constituye en una actividad diseñada para alcanzar un logro de una meta u objetivo, en el que los estudiantes interactúan directa o indirectamente con el docente” (de Oca, 1995, p.5). Esta definición también abarca el papel que tienen los instrumentos o contenidos que intervienen en la interacción profesor-alumno, los cuales ayudan en el logro de una meta u objetivo. Es decir que la “mediación pedagógica” va de la mano con la labor docente dentro de la enseñanza, los instrumentos que utiliza, el contenido que enseña, es el proceso de interacción que existe entre el profesor-alumno, el cual tiene el fin de alcanzar efectivamente un aprendizaje.

Prieto (2015) menciona este puente entre el profesor y el estudiante, entre el saber y el pre saber, entre sus experiencias y los conceptos, nociones que De Oca (1995) mencionaba como logros o las metas que se trazan al proceso de enseñanza, sin embargo, ambos autores conciben al profesor

como un mediador que facilita el proceso de aprendizaje, la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación del educando. Vygotsky (2000) realizó estudios de la mediación en la educación, encontrando que los procesos mentales superiores son mediados por herramientas de la comunicación como el lenguaje, el mundo simbólico y el manejo de códigos.

Frawley (1999), Moll (1993), Dixon-Krauss (1996), y Wertsch (1993) como fue citado en García, Monroy & Castaño (2017) consideran que el término mediación es de uso común en la bibliografía Neovygotskyana, en la cual se considera que la mente no aprende de manera directa un saber, un concepto o un procedimiento; se necesita de un complemento como mediación simbólica, interna, externa, cultural, pedagógica y social de textos escolares, del lenguaje humano, del lenguaje computacional, de la escritura, para desempeñar la actividad cognitiva o de producción del saber; en este sentido la mediación es el conjunto de instrumentos de carácter cognitivo, físico o instrumental que hacen posible que la actividad educativa se desarrolle y se alcancen las metas establecidas (p.37).

Por lo cual se concluye en una breve interpretación de los contenidos expuestos anteriormente que la mediación pedagógica es un término que se le acuña a algunos componentes que median el proceso de enseñanza, es decir que su significado alude a todos aquellos elementos que facilitan la transmisión de conocimientos tales como el docente, el contexto y el conjunto de herramientas pedagógicas que se utilizan en el proceso de aprendizaje, desde el uso del lenguaje como tal, hasta el uso de tecnologías, la mediación pedagógica se podría decir que son todos aquellos elementos que sirven como sintetizadores en la enseñanza-aprendizaje.

3.1 La música como mediador pedagógico

Según el estudio de Suilleabhain (1994) desde la antigüedad la música se ha considerado como un elemento que media en las realidades sociales de las personas, este estudio en especial se centra en la música de la antigua Irlanda; en palabras de Suilleabhain (1994) “El mediador musical puede ser visto como un puente que permite a los oyentes acceder a partes de su sociedad y su experiencia de la que desconocían o tal vez solo sospechan” (p.336). Es así como el concepto de mediación con respecto a la música ha tenido una rica historia como un elemento que media entre las diversas manifestaciones sociales. Según el estudio de los autores Born & Barry (2018) Theodor Adorno fue uno de los más famosos defensores de este criterio investigando la relación recíproca que existe entre el material musical y la mediación social, este autor investigó como la música es un reflejo de la transformación de la sociedad, como un elemento difusor de información ideológica, social y cultural.

Sin embargo a nivel pedagógico la música se utiliza como una herramienta que media entre los conceptos enseñados y los estudiantes; según el estudio de Muñoz, Roa, & Guerra (2019) esta fácil trasmisión de conocimientos ocurre gracias a la inteligencia musical (inteligencias múltiples), en palabras de Muñoz, Roa, & Guerra (2019) “la música es un factor relevante en la vida de las personas, cuyos pensamientos están predispuestos a niveles de creación, crítica y actuaciones elevadas”, Gardner (2011); como fue citado en Muñoz, Roa, & Guerra (2019) investigó a nivel neuronal los efectos de la música en los procesos de enseñanza aprendizaje, encontrando que la música es “un instrumento que conduce al cerebro a manejar las sinapsis neuronales, aprovechando la memoria de manera más eficiente con procesos mejor elaborados para el cerebro, que finalmente facilita el proceso de aprendizaje con resultados de mayor rendimiento” (Muñoz, Roa, & Guerra, 2019, p.62). Además, Muñoz, Roa, & Guerra

(2019) hacen alusión a la música como medidor social el cual merma los conflictos internos y externos.

En palabras de De Franca (2011); como fue citado en Muñoz, Roa, & Guerra (2019) “la música potencia destrezas cognitivas que hace que la persona interiorice patrones de disciplina, sistematización y esfuerzo...Por tanto, la música trasforma vidas desde el punto de vista personal, social y psicológico”. De acuerdo con Arguedas (2009); como fue citado en Fajardo Gómez, “la música en tanto lenguaje del sonido constituye una valiosa herramienta a integrar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues enriquece la formación de los estudiantes en los niveles emocional, psicomotor y cognitivo, estimulando el descubrimiento, la experimentación y la creatividad. En efecto, según este autor a través de la música es posible explorar con los estudiantes diversos tipos de lenguajes”. (p.19).

Por lo cual la música según estudios no solo media entre los conceptos enseñados y el estudiante en el proceso enseñanza-aprendizaje como un instrumento que ayuda en la asimilación de los contenidos, esta herramienta pedagógica ayuda al desarrollo de procesos mentales superiores los cuales según Vygotsky (2000) se dan gracias al uso del lenguaje, el mundo simbólico y el manejo de códigos, componentes que se encuentran fácilmente en la música. Así las cosas, la música se considera como un mediador de habilidades cognitivas tales como el pensamiento crítico el cual es considerado que comprende al menos una parte significativa del pensamiento de orden superior según lo plantea Ennis (1985).

Además, Díaz, Morales y Díaz (2014) en su investigación de la música como recurso pedagógico para niños de edad escolar determinaron que la misma “favorece el desarrollo intelectual, motriz y de la comunicación a través de procesos cognitivos como la memoria, la atención, la percepción y la motivación” (p.22), y Fajardo Gómez plantea en su investigación que “la música como parte de la expresión artística tiene influencia en el aprendizaje y la memoria.

El desarrollo motriz, la atención y la motivación pueden ser agudizados a través de la misma” (p. 25), por lo cual se infiere que al utilizar la música como instrumento de mediación la misma puede favorecer el desarrollo de otras inteligencias como la cinética-corporal (inteligencias múltiples), y agudiza la motivación, la atención y la memoria.

Capítulo 4

Metodología

Se siguió un diseño transversal del tipo evaluativo en el que se realizaron pruebas de hipótesis a nivel no paramétrico para estimar diferencias entre grupos.

Se contó con la participación de (N=22) estudiantes de grado 10° de dos instituciones educativas del municipio del Darien, Valle del Cauca. Las edades de los participantes están entre 13 y 16 años (M=14,5, DE=,959), con una predominancia del sexo femenino (59,1%) sobre el masculino (40,9%).

4.1 Instrumento Implementado

El instrumento implementado fue el “Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)” (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991; 1993) en la versión adaptada al español por Granados, Ramírez, Dussán y Gallego (2019).

4.2 Caracterización del Instrumento

El instrumento **se conforma** de dos dimensiones relacionadas con la motivación desde una perspectiva sociocognitiva y una segunda dimensión asociada con las estrategias cognitivas, metacognitivas y de organización. El instrumento se responde a partir de una escala tipo Likert con presencia de siete puntos que va de 1= en total desacuerdo a 7= en total acuerdo. A continuación, se presenta las características del instrumento en relación a sus escalas e ítems que conforman cada escala.

Tabla 3
Escala de Motivación

Sub-escala	Siglas	Definición	Ítems
1. Orientación a metas intrínsecas	OMI	Se refiere al grado en que el estudiante se implica en una tarea académica por motivos como el reto, la curiosidad y la maestría o dominio en ella.	1,16,22,24
2. Orientación a metas extrínsecas	OME	Se refiere al grado en el que el estudiante se implica en una tarea académica por razones orientadas a las notas, recompensas externas o la opinión de los demás.	7, 11,13,30
3. Valor de la tarea	VT	Hace referencia a los juicios del estudiante acerca de la importancia, interés y utilidad del contenido de la asignatura.	4, 10,17,23,26,27
4. Creencias de control	CC	Refleja hasta qué punto el estudiante cree que sus resultados académicos dependen de su propio desempeño.	2, 9,18,25
5. Autoeficiacia para el Aprendizaje	AEPA	Estima las creencias y juicios del estudiante acerca de su habilidad para realizar con éxito una tarea académica	5,6,12,15,20,21,29,31

Tomado de Ramírez (2015)

Tabla 2.
Escala de Estrategias de Aprendizaje

Subescala	Siglas	Definición	Ítems
1. Repetición	RE	Refleja el uso que hace el estudiante de estrategias de repetición para ayudarse a recordar la información de una tarea académica.	39, 46, 59, 72
2. Elaboración	ELA	Se refiere a sí el alumno usa estrategias de elaboración, como el parafraseado o el resumen cuando realiza una tarea académica	53, 62, 64, 67, 69, 81
3. Organización	ORG	Hace referencia a las estrategias como el subrayado o los esquemas, que emplea el alumno para acometer el estudio de la materia y seleccionar la información relevante	32, 42, 49, 63
4. Pensamiento crítico	PC	Se refiere al uso de estrategias por parte de los estudiantes para aplicar el conocimiento previo a nuevas situaciones o hacer evaluaciones críticas de las ideas que estudia.	38, 47, 51, 66, 71
5. Autorregulación metacognitiva	ARM	Se refiere al uso de estrategias que ayudan al estudiante a controlar y regular su propia cognición. Incluye la planificación (establecimiento de metas), la supervisión de su propia comprensión y la regulación.	33, 36, 41, 44, 54, 55, 56, 57, 61, 76, 78, 79

Tomado de Ramírez (2015)

4.3 Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio y poder establecer las relaciones entre estrategias de aprendizaje cognitivas y la enseñanza de fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca), se optó por elegir a dos grupos. Esto con el fin de poder generar un contraste a partir de cual poder verificar si el grupo que se encuentra en un contexto de formación musical presenta una implementación de estrategias de aprendizaje y en especial de la estrategia de pensamiento crítico más elevada que el grupo que sigue una formación escolar tradicional.

El instrumento fue aplicado en el contexto de clase. Para el caso del grupo de estudiantes de la corporación Crescendo en teoría musical, y para el grupo del Gimnasio Calima, en el espacio académico de artes. Esto se realizó con el fin de encontrar situaciones contextuales similares para la aplicación del instrumento.

Capítulo 5

Análisis y Resultados

5.1 Análisis de los datos

Los análisis se realizaron en relación aspectos sociodemográfico, seguidos de estadísticos descriptivos para las variables que conforman el constructo del instrumento implementado.

En tanto, el orden en el que se presentarán los análisis inicialmente partirá del análisis descriptivo sobre las variables sociodemográficos y posteriormente, se irán realizando los análisis en relación a cada uno de los objetivos específicos.

5.1.1 Análisis sociodemográficos sobre las variables sociodemográficas

Se realizaron análisis descriptivos para las variables institución, sexo, edad y grado.

En relación a la institución se observó que ambas instituciones aportaron de manera similar con el número de participantes Gimnasio Calima (N=11), Corporación Crescendo (N=11). En cuanto al sexo, se observó una prevalencia del sexo femenino (59,1%) sobre el masculino (40,9%). Las edades observadas estuvieron entre los 13 a los 16 años (M=14,5, DE=,959), con una concentración o número mayor de participación en el rango de edad de los 14 años (45,5%) sobre el total de la muestra. Finalmente, el grado observado fue décimo. Siendo éste el único grado del cual se contó para la realización del presente estudio.

5.1.2 Análisis descriptivo sobre las variables asociadas a las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas

Los análisis descriptivos que se presentan a continuación, corresponden al primer objetivo específico “Identificar las estrategias de aprendizaje cognitivas más frecuentes en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)”

De acuerdo a los resultados se observó, los estudiantes de la Corporación Crescendo presentan los siguientes resultados relación a la media observada para cada una de las estrategias cognitivas y metacognitivas.

En relación a las medias observadas se encontró que todas las estrategias cognitivas y metacognitivas se encuentran por encima del promedio esperado. Se obtuvo que el nivel más alto se dio para las estrategias de “Pensamiento Crítico” (M=4,27) seguida de la estrategia de “autorregulación metacognitiva” (M=4,09). Para el resto de estrategias se observaron los siguientes valores: “elaboración” (M=3,90), “Repetición” (M=3,72) “Organización” (M=3,72).

5.1.3 Caracterización de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas

Los resultados que se presentan a continuación, corresponden al segundo objetivo específico “Caracterizar las estrategias cognitivas de aprendizaje en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)”.

Para validar este objetivo y poder caracterizar las estrategias cognitivas y metacognitivas se incluyó dentro del análisis el grupo de estudiantes de la institución educativa Gimnasio Calima el cual, operó como grupo de contraste. En tanto, los resultados que se presentan a continuación

se harán en relación a las frecuencias observadas para cada una de las estrategias cognitivas y metacognitivas en los dos grupos (Corporación Crescendo/Gimnasio Calima).

5.1.4 Estrategias de aprendizajes cognitivo y metacognitivo: Contraste de frecuencia observadas Corporación Crescendo/Gimnasio Calima.

Los resultados obtenidos para la estrategia de aprendizaje “Repetición” se observó una leve diferencia en los grupos. Para el caso de los estudiantes del Gimnasio Calima se encontró, que la estrategia “repetición” se implementa en el rango de -uso alto- (45,5%), para el caso de la corporación Crescendo se observó un valor levemente más alto -uso alto- (54,5%).

En el caso de la estrategia “Elaboración” se encontró, que los estudiantes del Gimnasio Calima presentan una frecuencia de uso alto en esta estrategia en comparación a los estudiantes de la Corporación Crescendo en quienes se observó una frecuencia de uso promedio. Gimnasio Calima tendencia de uso alto en “elaboración” (54,5%), Corporación Crescendo tendencia de uso promedio (54,5%).

Los resultados observados para la estrategia “organización” se observó que los estudiantes del Gimnasio Calima mostraron una frecuencia de uso alto (54,5%), mientras las estudiantes de la Corporación Crescendo mostraron una frecuencia de uso promedio (36,4%).

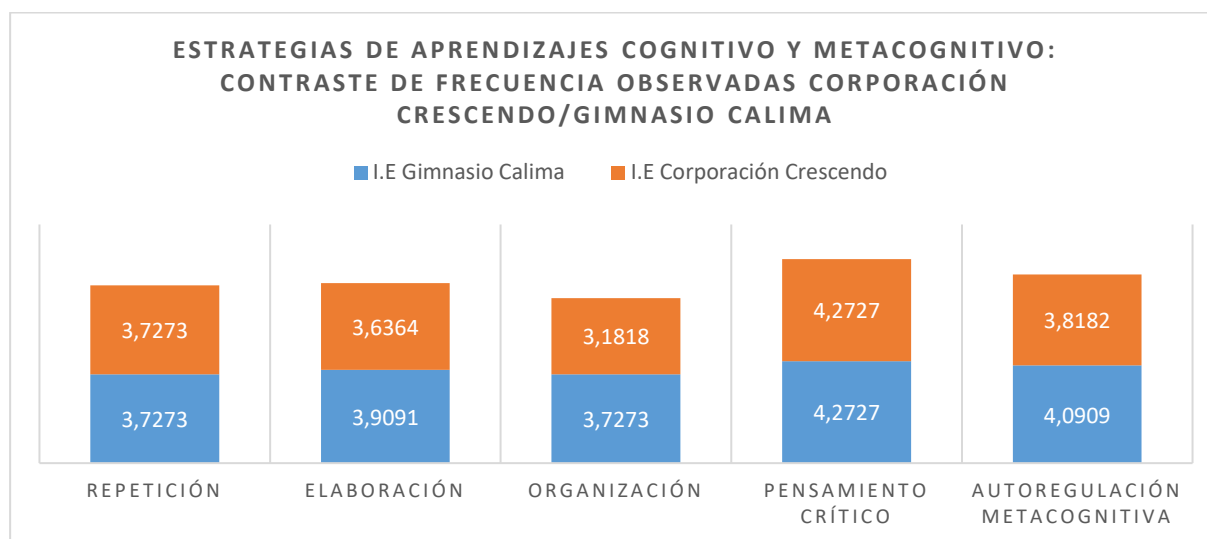
Para la estrategia de “pensamiento crítico” se observó que los estudiantes del Gimnasio Calima obtuvieron una frecuencia de uso alto (54,5%), mientras para el caso de la Corporación Crescendo la frecuencia de uso observada fue muy alta (54,5%).

Finalmente, al contrastar los resultados en los usos de frecuencia observados en relación a las estrategias metacognitivas “autorregulación” se obtuvo para los estudiantes del Gimnasio Calima una frecuencia de uso alto (72,7%). Para los estudiantes de la Corporación Crescendo se

observó una frecuencia de uso alto levemente menor (63,6%) que el observado en los estudiantes del Gimnasio Calima.

A continuación, se presentan los resultados antes descriptos de manera gráfica para su mejor comprensión.

Grafico 1. Frecuencias de uso instituciones Gimnasio Calima y Corporación Crescendo.



Elaboración propia.

5.1.5 Análisis de diferencias entre los estudiantes Gimnasio Calima y Corporación

Crescendo en relación a las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al tercer objetivo específico tres “Relacionar las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivas y la enseñanza de fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)”.

Para la realización de este tercer objetivo, se optó por la prueba U de Mann-Whitney. Esta prueba se seleccionó en lugar de la prueba T de Student, ya que al someter los datos obtenidos a la prueba de normalidad Shapiro Wilk, se obtuvo como resultado, que los datos no siguen la distribución normal en tanto, se tuvo que optar por pruebas no paramétricas siendo esta, la razón de haber optado por la prueba U de Mann-Whitney.

Los resultados obtenidos mostraron que no existe una diferencia a nivel estadístico entre los estudiantes del Gimnasio Calima y la Corporación Crescendo en relación al uso de las estrategias de aprendizaje, los datos observados mostraron valores de significancia asintótica por encima del ($P_v=0,05$). Se reportan a continuación los resultados obtenidos.

Tabla 1. Prueba U de Mann-Whitney para establecer diferencias entre grupos

Estadísticos de prueba ^a					
	Repetición	Elaboración	Organización	Pensamiento crítico	Autoregulación metacognitiva
U de Mann-Whitney	58,500	47,000	44,000	57,500	46,500
W de Wilcoxon	124,500	113,000	110,000	123,500	112,500
Z	-0,141	-0,957	-1,124	-0,213	-1,118
Sig. asintótica(bilateral)	0,888	0,339	0,261	0,831	0,263
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,898 ^b	,401 ^b	,300 ^b	,847 ^b	,365 ^b

a. Variable de agrupación: Institucion

b. No corregido para empates.

Los resultados obtenidos en la prueba U de Mann-Whitney para diferencias entre grupos no arrojó diferencias significativas a nivel estadístico. Estos resultados permitieron validar la hipótesis nula la cual se planteó en términos de “ H_0 : Los estudiantes que han recibido formación musical NO presentan una mejor puntuación en pensamiento crítico, que aquellos que no la han recibido.”

Este resultado permite evidenciar, que para la población participante en este estudio no se encuentran diferencias significativas a nivel estadísticos sobre el uso de las estrategias de

aprendizaje entre las que se encuentra el pensamiento crítico. Si bien, se observó en los análisis relacionados con el objetivo específico dos, en el cual se observaron diferencias entre los participantes a nivel descriptivo diferencias, como se pudo observar, al someter los datos a una prueba de diferencia más estricta, los resultados arrojados no mostraron diferencias significativas.

5.2 Inferencias sobre los resultados obtenidos

De acuerdo a los resultados obtenidos y dada la limitación de los datos analizados, se pudo corroborar que el contexto de aprendizaje *per se*, no constituye un factor que active favorablemente algún tipo específico de estrategias cognitivas. Para el caso específico del pensamiento crítico, pareciera que no existe una relación entre contexto y el desarrollo o potenciación de una estrategia como el pensamiento crítico. En tanto, se podría plantear que la estrategia de pensamiento crítico en realidad no depende de un contexto de aprendizaje sino de la intencionalidad o mediación que se de en dicho espacio. En consecuencia, este estudio resulta interesante toda vez, que se pudo demostrar con los datos obtenidos y los participantes en el estudio, que no es el contexto como el “musical” el que permite o favorece el desarrollo de un tipo de estrategia en especial, sino que deben existir otras condiciones más específicas relacionadas con la mediación, desarrollo intencionado de contenidos etc.

Capítulo 6

5.3 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en la siguiente investigación parecen no corresponder con los hallazgos encontrados ya que la investigación realizada de los antecedentes de la obra de conocimiento soportaban la hipótesis formulada, la cual consistía en $H_1 =$ “Los estudiantes que han recibido formación musical presentan una mejor puntuación en pensamiento crítico, que aquellos que no la han recibido”, pero frente a la anulación de H_1 presente en los resultados se da por comprobada $H_0 =$ “Los estudiantes que han recibido formación musical NO presentan una mejor puntuación en pensamiento crítico, que aquellos que no la han recibido”. Sin embargo los antecedentes más relevantes hacían mención de metodologías implementadas en la enseñanza musical que permitieron el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes que han participado de los respectivos procesos investigativos (Martínez, Mesa, Piarpuzán, 2015; Nápoles et al., 2013; Kokkidou, 2013; Costes-Onishi & Caleon, 2018; Latifah et al., 2019), así las cosas es evidente resaltar que aunque no se encontró un resultado positivo del desarrollo de esta habilidad cognitiva esto no significa que la música no desarrolle pensamiento crítico, sino que tal vez no lo hace en las condiciones exploradas por este trabajo.

Es importante enunciar 3 características contextuales en las que se realizó este proyecto de investigación para poder debatir de forma pertinente, definiéndolas en los siguientes puntos:

- A. Esta investigación pretendía evaluar si la música podía potenciar el pensamiento crítico sin necesidad de la implementación de una metodología diseñada para este propósito, por lo cual se esperaba que la misma mediara el desarrollo de este pensamiento con elementos que caracterizan a la enseñanza musical de tipo contextual o metodológico, con el segundo refiere a elementos que ya se encuentran en la metodología de la enseñanza

musical y que en perspectiva habrían podido ayudar en el desarrollo de esta estrategia cognitiva.

- B. Para el análisis se escogió una materia llamada “fundamentación musical” la cual, aunque no se centra en el desarrollo de la crítica en las personas, presentaba características que se consideraron en su momento idóneas como son la discriminación auditiva, la praxis, el trabajo cooperativo, el debate y la toma de decisiones. Así mismo se hizo una comparación con una materia que si propendía a la adquisición de posturas críticas frente al campo musical, esta asignatura de nombre “**musicalidad crítica**” como se menciona en Costes-Onishi, & Caleon (2018), presentaba similitudes dentro de la metodología de enseñanza con la materia analizada en este trabajo. Finalmente haciendo una revisión de los lineamientos teóricos de la asignatura mencionados en Ministerio de Cultura (2015), se encontró que la materia analizada en cuestión aplica un sentido analítico estético en su proceso de enseñanza que según algunos estudios pretende en el desarrollo de posturas críticas en los gustos musicales.
- C. Los ítems en los test que se aplicaron a cada muestra de las poblaciones de estudiantes (Anexo 1), evaluadas en el sondeo, implicaban la toma de decisiones y despliegue de habilidades cognitivas en situaciones que se presentan de forma cotidiana, durante la participación de las clases en las distintas aulas escolares de los colegios seleccionados para la investigación.

De estos 3 puntos llama la atención el número 2 el cual suponía un posible resultado positivo de H_1 , por lo cual se podría indicar 2 posibles hipótesis que tal vez explican la negativa de H_1 :

- I) Según John Dewey citado en Kokkidou (2013) las materias por si solas no pueden desarrollar pensamiento crítico, requieren de una metodología que fomente la reflexión con desafíos y cuestiones investigativas (Noddings, 2006; Rose, 1995; Lipman, 1991;

como fue citado en Kokkidou, 2013); por lo que se infiere que la música no es una excepción a esta afirmación, es decir que se requiere de un tratamiento especial que propenda por el desarrollo de esta habilidad cognitiva en la enseñanza musical, para poder obtener resultados positivos en la potenciación de este pensamiento.

II) Según McPeck como fue citado en Difabio (2005), el pensamiento crítico no es una habilidad generalizable, es decir que este pensamiento se desarrolla de forma específica en un área en particular. En síntesis se plantea que si los niños estudiados desarrollaron pensamiento crítico en la música este solo será aplicable a la música y no a otro campo o asignatura en general. Por lo cual no se vería reflejada diferencia alguna en la toma de decisiones a nivel “cotidiano” o en las posturas que se adquieren al momento de tomar las clases, campo en el que se basaron las preguntas de los diferentes test aplicados.

La hipótesis I (h_i) esta infundada luego de analizar la característica contextual A, al igual que sucede con la hipótesis II (h_{ii}) que nace del análisis de las características contextuales B y C.

- h_i nace al dar por descartada H_1 en las condiciones que se presentan tanto en h_i como en A, enunciando así que H_0 es completamente posible si la enseñanza musical presenta la característica A.
- h_{ii} nace de un análisis que se hace a la característica B el cual predicaba un resultado positivo para H_1 . Relativiza H_0 mencionando que este es posible debido a que el campo evaluado fue ajeno (como se menciona en C), al campo o la asignatura en donde se estaba dando el verdadero desarrollo de pensamiento crítico. Fue planteada desde la concepción y definición que tiene McPeck sobre pensamiento crítico (Difabio, 2005).

Sin embargo los anteriores planteamientos no dan explicación a la poca influencia que ha tenido la enseñanza de la asignatura “fundamentación musical” en el desarrollo de estrategias cognitivas de aprendizaje en los niños participantes de este trabajo investigativo, por lo que se

responde la pregunta de investigación ¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje del tipo cognitivo y la fundamentación musical en niños y niñas de la corporación Crescendo, en Calima Darién (Valle del Cauca)? Como “la inexistencia de tal relación entre las estrategias de aprendizaje del tipo cognitivo y la enseñanza de fundamentación musical”.

Capítulo 7

5.4 Conclusiones

Según el Análisis de los datos y la discusión de los resultados, respecto al desarrollo de pensamiento crítico se concluye que:

- La música por sí sola no desarrolla una habilidad generalizable que corresponda a lo que se conoce como pensamiento crítico.
- Se hace necesario la realización de una investigación que evalúe si la música desarrolla pensamiento crítico, pensando este último como una habilidad que puede ser generalizable entre los diferentes campos y asignaturas, utilizando una metodología de enseñanza orientada y especializada en el desarrollo de esta estrategia cognitiva de aprendizaje.
- Es necesario investigar si la asignatura de fundamentación musical desarrolla un tipo de pensamiento crítico que tal vez está enfocado a la toma de decisiones dentro del ámbito musical, teniendo en cuenta la definición y concepción que tiene McPeck sobre pensamiento crítico (Difabio, 2005).

Respecto al desarrollo de las estrategias cognitivas de aprendizaje se concluye que:

- La materia de fundamentación musical no desarrolla por si sola las estrategias cognitivas de aprendizaje evaluadas en esta investigación (Repetición, Elaboración, Organización, y Autorregulación metacognitiva).
- Es necesario la realización de más investigaciones que exploren técnicas y procedimientos que permitan el desarrollo de estrategias cognitivas de aprendizaje utilizando la música como mediador pedagógico.

Capítulo 8

Bibliografía

- Alzate, O. E. T. (2012). La argumentación como constituyente del pensamiento crítico en niños. *Hallazgos*, 9(17), 211-233.
- Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R., & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285–302.
- Barriga, F. D. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista mexicana de investigación educativa*, 6(13).
- Born, G., & Barry, A. (2018). Music, Mediation Theories and Actor-Network Theory.
- Costes-Onishi, P., & Caleon, I. S. (2018). Measuring critical musicality. *Music Education Research*, 20(5), 531-545.
- de Oca, I. C. M. (1995). De la enseñanza a la mediación pedagógica; cambio de paradigma o cambio de nombre?. *Revista Educación*, 19(2), 5-15.
- Difabio, H. E. (2005). Competencias para la comprensión de textos y el pensamiento crítico en nivel medio y universitario (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Filosofía y Letras).
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational leadership*, 43(2), 44-48.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational leadership*, 43(2), 44-48.
- Facione, P. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report).
- Facione, P. A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement, and relation to critical thinking skill. *Informal Logic*, 20(1), 61–84.

- Fajardo Gómez, L. E. Propuesta de estrategia de comunicación para fortalecer procesos de aprendizaje de estudiantes de básica primaria del Colegio Nuestra Señora de la Presentación de San Gil, a partir de la educación musical.
- Fernández-Jiménez, A., & Jorquera-Jaramillo, M. C. (2017). El sentido de la educación musical en una educación concebida como motor de la economía del conocimiento: una propuesta de marco filosófico. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 95-107.
- García Marulanda, K., Monroy Ramírez, Ó. M., & Castaño Londoño, B. M. (2017). Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.
- Garrison, D. R. (1991). Critical thinking and adult education: A conceptual model for developing critical thinking in adult learners. *International Journal of Lifelong Education*, 10(4), 287-303.
- Gutiérrez Pérez, F. y Prieto Castillo, D. (1999). *La mediación pedagógica*. Ediciones Ciccus – La Crujía, Buenos Aires, 6º edición (1992, 1º ed.). 159 pp.
- Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American psychologist*, 53(4), 449.
- Iovanovich, M. L. *El PENSAMIENTO DE Paulo Freire*.
- Kokkidou, M. (2013). Critical Thinking and School Music Education: Literature Review, Research Findings, and Perspectives. *Journal for Learning through the Arts*, 9(1), n1.
- Lai, E. R. (2011). Critical thinking: A literature review. *Pearson's Research Reports*, 6, 40-41.

- Latifah, D., Virgan, H., & Moeradi, J. H. (2019, February). Critical Thinking as a Trigger of the Creativity of Teaching Music. In International Conference on Arts and Design Education (ICADE 2018). Atlantis Press.
- Lipman, M. (1987). Critical thinking: What can it be?. *Analytic Teaching*, 8(1).
- Marciales Vivas, G. P. (2004). Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
- Martínez, J. E., Mesa Restrepo, M. O., Piarpuzán Quiroz, L. H., Moncada Quinto, C. X., & Martínez Riaño, M. S. (2015). Una adecuada educación musical: alternativa para potenciar el pensamiento crítico en los niños y las niñas de la Institución Educativa la Pamba de la ciudad de Popayán Cauca (Colombia).
- McPeck, J. E. (1990). Critical thinking and subject specificity: A reply to Ennis. *Educational researcher*, 19(4), 10-12.
- Ministerio de Cultura (2015). Lineamientos de Iniciación Musical. Recuperado de www.mincultura.gov.co
- Morales Zúñiga, L. C. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidades investigativas en educación*, 14(2), 591-615.
- Muñoz, M. E. G., Roa, L. A. S., & Guerra, A. D. Z. (2019). Música vallenata, instrumento pedagógico en el proceso de aprendizaje universitario. *Revista de ciencias sociales*, 25(1), 59-70.
- Nápoles, J., Babb, S., Bowers, J., Garrett, M., & Vázquez-Ramos, A. (2013). Critical thinking in the choral rehearsal: An initial study of approaches to teacher training. *International Journal of Research in Choral Singing*, 4(2), 105.

- Paul, R. W. (1992). Critical thinking: What, why, and how? *New Directions for Community Colleges*, 1992(77), 3–24.
- Prieto, D. (2015). *Elogio de la pedagogía universitaria. Veinte años del Posgrado de Especialización en Docencia*. Edición digital Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. ISBN 978-950-774-285-9.
- Sternberg, R. J. (1986). *Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement*.
- Suilleabhain, M. O. (1994). ‘All our central fire’ Music, mediation and the Irish psyche. *The Irish Journal of Psychology*, 15(2-3), 331-353.
- Therborn, G. (2000). El pensamiento crítico del siglo XX. *Encuentros XXI*, (17).
- Tindal, G., & Nolet, V. (1995). Curriculum-based measurement in middle and high schools: Critical thinking skills in content areas. *Focus on Exceptional Children*, 27(7), 1-22.
- Vygotsky, L. S. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (S. Furió, trad.). Barcelona: Crítica
- Willingham, D. T. (2007). Critical thinking: Why it is so hard to teach? *American federation of teacher’s summer 2007*, p. 8-19.

ANEXOS

Anexo 1.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES - CINOC

La motivación y su relación con la autorregulación y desarrollo de metas intrínsecas de aprendizaje

Nombre: _____ Cédula: _____

Universidad: _____ Programa: _____

Semestre: ____ Código: _____ Edad: _____ Sexo: M____ F____

El objetivo de este cuestionario es ayudarte a conocer acerca de las **estrategias de aprendizaje que utilizas y la motivación que tienes para estudiar, ambos elementos forman parte de las competencias para el aprendizaje autónomo que es necesario que desarrolles durante tu paso por la Universidad.** Los resultados permitirán que las autoridades de tu facultad, profesores y tutores diseñen estrategias educativas para apoyarte durante tu trayectoria académica. **Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, solo responde tan precisamente como puedas** de manera que tu respuesta refleje tu situación. Te pedimos que respondas con toda honestidad.

Lee cada una de las afirmaciones y califícala de 1 a 7, donde 1 indica “Nada cierto en mí”, hasta 7 que indica “Totalmente cierto en mí”.

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
1. En una clase como esta, prefiero que el material de la asignatura sea realmente desafiante para que pueda aprender cosas nuevas.							
2. Si estudio de manera apropiada, podré aprender el contenido de este curso.							
3. Cuando presento examen, pienso en lo mal que lo estoy haciendo comparado con mis compañeros.							
4. Pienso que podré utilizar lo que aprenda en esta clase, en otras asignaturas.							
5. Creo que obtendré una excelente calificación en esta clase.							
6. Tengo la certeza de que puedo entender el contenido más difícil presentado en las lecturas de este curso.							
7. Obtener una buena calificación en esta clase es la cosa más satisfactoria para mí en este momento.							
8. Mientras presento un examen, pienso en las preguntas que he dejado sin contestar.							
9. Es culpa mía si no aprendo el contenido de este curso.							
10. Es importante para mí aprender el contenido de esta clase.							
11. Mi principal preocupación en esta clase es obtener una buena calificación para mejorar mi promedio.							
12. Confío en que puedo aprender los conceptos básicos que me enseñen en esta clase.							
13. Si puedo, quiero obtener mejores calificaciones en esta clase que la mayoría de mis compañeros.							
14. Cuando presento un examen pienso en las consecuencias de fallar.							
15. Confío en que puedo entender lo más complicado que me explique el profesor en este curso.							
16. En una clase como esta, prefiero materiales que despierten mi curiosidad, aunque sean difíciles de aprender.							
17. Estoy muy interesado en el contenido de este curso.							
18. Sí lo intento de verdad, comprenderé los contenidos del curso.							
19. Tengo sentimientos de inseguridad y ansiedad cuando presento un examen.							

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
20. Confío en que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y exámenes de este curso.							
21. Espero hacerlo bien en esta clase.							
22. Lo más satisfactorio para mí en esta asignatura es tratar de entender el contenido tan a fondo como sea posible.							
23. Creo que me es útil aprender el contenido de esta clase.							
24. Cuando tenga la oportunidad en este curso, elegiré tareas o actividades que me permitan aprender cosas nuevas aunque no me garanticen buenas calificaciones.							
25. Si no entiendo el contenido del curso, es porque no me esfuerzo lo suficiente.							
26. Me gusta el tema de este curso.							
27. Entender el tema principal de esta clase es muy importante para mí.							
28. Siento mi corazón latir fuertemente cuando presento un examen.							
29. Estoy seguro, que puedo dominar las habilidades que enseñan en esta clase.							
30. Quiero hacerlo bien en esta clase porque es importante para mí demostrar mi habilidad a mi familia, amigos, compañeros y empleadores.							
31. Teniendo en cuenta la dificultad de este curso, el profesor y mis habilidades, pienso que lo haré bien en esta clase.							
32. Cuando estudio para esta clase, subrayo el material para ayudarme a organizar mis pensamientos.							
33. Durante la clase, a menudo pierdo aspectos importantes porque estoy pensando en otras cosas.							
34. Cuando estudio para este curso, a menudo intento explicar el material a un compañero de clase o a un amigo.							
35. Por lo general estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi tarea.							
36. Cuando estudio para este curso, me hago preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.							
37. Muchas veces me siento tan perezoso o aburrido cuando estudio para esta clase que lo dejo antes de terminar lo que planeé hacer.							
38. Con frecuencia me encuentro a mí mismo cuestionándome acerca de cosas que oigo o leo, para decidir si son convincentes.							
39. Cuando estudio para esta clase, me repito el contenido a mí mismo una y otra vez.							
40. Incluso si tengo problemas para aprender el contenido de esta clase, trato de hacer el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.							
41. Cuando estoy haciendo una lectura, y me “pierdo” al leer vuelvo para atrás e intento aclararlo.							
42. Cuando estudio para este curso, reviso las lecturas y mis notas de clase y trato de encontrar las ideas más importantes.							
43. Hago buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.							
44. Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio mi manera de leerlos.							
45. Intento trabajar con compañeros de mi grupo de clase para terminar las tareas del curso.							
46. Al estudiar para este curso, leo mis notas de clase y los textos una y otra vez.							
47. Cuando se expone en clase o en una lectura, una teoría, una interpretación o una conclusión, trato de decidir si hay buena evidencia que la sustente.							
48. Trabajo fuerte para hacerlo bien en esta clase aunque no me guste lo que estoy haciendo en ese momento.							
49. Hago esquemas, diagramas y tablas para ayudarme a organizar el material del curso.							

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
50. Al estudiar para este curso, suelo dejar un tiempo para discutir los contenidos con otros compañeros.							
51. El contenido del curso lo considero como un punto de partida y, a partir de ahí, trato de desarrollar mis propias ideas sobre él.							
52. Me resulta difícil seguir un horario de estudio.							
53. Cuando estudio para esta clase, reúno información de diferentes fuentes, como conferencias, lecturas y discusiones.							
54. Antes de estudiar un material nuevo para el curso, lo leo de manera rápida para ver cómo está organizado.							
55. Mientras estudio para esta clase, me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he leído.							
56. Trato de cambiar mi manera de estudiar para encajar mejor con la asignatura y la manera de enseñarla del profesor.							
57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo para esta clase pero no se de que fue la lectura.							
58. Pregunto al profesor para que me aclare los conceptos que no entiendo bien.							
59. Memorizo palabras claves para recordarme conceptos importantes de esta clase.							
60. Cuando lo que tengo que hacer para esta clase es difícil, o no lo hago o sólo estudio lo fácil.							
61. Cuando estudio un material, intento pensar en lo que tengo que aprender de él, antes de ponerme a leerlo.							
62. Trato de relacionar las ideas de esta asignatura con las de otros cursos cuando es posible.							
63. Cuando estudio para este curso, reviso mis notas de clase y subrayo los conceptos importantes.							
64. Cuando leo para esta clase, trato de relacionar el contenido con lo que sé.							
65. Tengo un lugar específico para estudiar.							
66. Intento relacionar lo que aprendo en este curso con mis propias ideas.							
67. Cuando estudio para esta clase, hago breves resúmenes de las ideas principales de las lecturas y de mis notas de clase.							
68. Cuando no puedo entender algún contenido del curso, le pido ayuda a un compañero de clase.							
69. Trato de entender el contenido de esta clase relacionando mis lecturas y los conceptos de las conferencias.							
70. Me aseguro de estar al día con las lecturas y trabajos de este curso.							
71. Cuando escucho o leo algo de esta asignatura, pienso en alternativas posibles.							
72. Elaboro listas de cosas importantes para esta asignatura y las memorizo.							
73. Asisto con regularidad a esta clase.							
74. Incluso cuando los materiales de la clase son aburridos o poco interesantes, sigo trabajando hasta terminarlos.							
75. Trato de identificar a los compañeros de clase a los que podría pedir ayuda si mi hiciera falta.							
76. Cuando estudio para este curso trato de identificar que conceptos no entiendo bien.							
77. A menudo encuentro que no le dedico mucho tiempo a este curso a causa de otras actividades.							
78. Cuando estudio para esta clase, establezco mis propias metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio.							
79. Si tomo notas de clase confusas, me aseguro de organizarlas más tarde.							
80. Pocas veces encuentro tiempo para revisar mis notas o lecturas antes de un examen.							

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
81. Trato de aplicar las ideas de las lecturas del curso en otras actividades como conferencias y discusiones.							