



**DISEÑO DE UN MODELO ACADÉMICO APOYADO EN LA
METACOGNICIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO
ESCOLAR, MUNICIPIO SANTO DOMINGO, DEPARTAMENTO ANTIOQUIA,
COLOMBIA, PERÍODO 2022.**

TESIS DOCTORAL

que para obtener el Grado de Ph.D. de

DOCTORA EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

PRESENTA

Martha Cecilia Henao Henao

ASESORA

Carmen Consuelo López Brandt

México, 2024

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Henao Henao, Martha Cecilia (2024). *Modelo académico de metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en la básica secundaria colombiana*

[Tesis de doctorado. Universidad de Investigación e Innovación de México.]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen

Los programas académicos a nivel internacional tienen como objetivo verificar la adquisición de conocimientos y habilidades necesarios para que los estudiantes se desenvuelvan en la sociedad del conocimiento. Colombia muestra resultados académicos más bajos en comparación con otros países de América Latina y en Antioquia (municipio Santo Domingo) se pronostica que no logre alcanzar el nivel mínimo requerido en las pruebas, por lo que comprender esta realidad en su contexto es una necesidad. De allí que el objetivo general del estudio es construir un modelo académico de metacognición orientado del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia). La investigación se desarrolló a través del paradigma interpretativo, bajo un enfoque cualitativo, con el método fenomenológico contando con la participación de 20 estudiantes, dos docentes y un directivo de la referida institución, a quienes se le aplicó entrevista semiestructurada, observación directa y un grupo de discusión. Los hallazgos permitieron revelar los factores asociados al desempeño escolar de los estudiantes, analizar las acciones pedagógicas desarrolladas por los docentes y configurar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición. Por su parte, la propuesta contempla siete pilares para la trazabilidad en el apoyo académico pudiendo comprender los desempeños escolares desde aspectos metacognitivos, describiendo los procesos involucrados en el mismo. Se concluye la relevancia de las técnicas de estudio efectivas para promocionar los procesos de aprendizaje desde la metacognición, como clave emergente en el desarrollo integral de los estudiantes.

Palabras clave: Metacognición, desempeño escolar, acciones pedagógicas.

ABSTRACT

Academic programs at an international level aim to verify whether students have acquired the knowledge and skills necessary to function in the knowledge society. However, Colombia shows lower academic results compared to other Latin American countries in these processes, and it is predicted that in the coming years it will not be able to reach at least the minimum level required in the tests. For this reason, the objective of this study is to design an academic model of metacognition oriented to school performance in the seventh grade of the Tomás Carrasquilla Industrial Technical Educational Institution, Santo Domingo Municipality (Antioquia). The research was developed through the interpretive paradigm, under a qualitative approach, with the phenomenological method, with the participation of 20 students, two teachers and a director of the educational institution, to whom a semi-structured interview, direct observation and a discussion group, which were validated by experts. The findings allowed us to reveal the social, family and individual factors associated with the students' poor academic performance, analyze the pedagogical practices developed by the teacher and understand the key components of an academic model. For its part, the proposal contemplates seven pillars for traceability in academic support to improve school performance from metacognitive aspects, and the processes involved in it are described. The relevance of effective study techniques to promote learning processes supported by metacognition is concluded, as an emerging key in the comprehensive development of students.

Keywords: Metacognition, proposal, motivation, pedagogical actions.

Agradecimientos

Inicialmente, quiero agradecer a Dios por permitirme culminar un sueño que llevo años cosechando. Además, agradezco a mi familia, que, ha sido incondicional en cada una de las fases de este proceso investigativo, el cual está lleno de retos y exigencias, en donde fue fundamental su apoyo. También, quiero darle las gracias a los amigos que han estado presentes durante esta nueva etapa. A la Dra. Mary Yaneth Rodríguez Villamizar, que, con su asesoría y acompañamiento constante, siempre me incentivó para culminar este proyecto de investigación. A mis estudiantes, docentes y directivos de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo Antioquia, quienes siempre estuvieron dispuestos para el desarrollo de las actividades investigativas. A todos, muchas gracias por su apoyo.

Dedicatorias

Primero, este proceso lo dedico a Dios, que todo lo hace posible, y hoy me permitió avanzar en este camino de aprendizaje, para mejorar mi labor como agente educativo. Así mismo, dedico este sueño a mi familia, que siempre ha estado presente en todas mis alegrías y tristezas, me han apoyado incondicionalmente con su amor y compañía. A mi Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, porque todo este esfuerzo vale la pena, si puedo aportar a la formación de individuos competentes e integrales, con habilidades cívicas, cognitivas y sociales de calidad.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.	
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO 1. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Universidad de Innovación e Investigación, México	18
1.2. Planteamiento del problema	19
1.2.1. Contextualización	24
1.2.2. Descripción del problema	28
1.3. Descripción del problema:	29
1.4. Justificación	30
1.5. Objetivos	37
1.5.1. Objetivo General	37
1.5.2. Objetivos específicos	37
1.6. Supuesto	38
1.7. Alcances y limitaciones	38
1.8. Conclusión del capítulo	39
Capítulo 2. Perspectiva Teórica	40
2.1. Estado Del Arte	40
2.1.1. Estudios A Nivel Internacional	40
2.1.2. Estudios A Nivel Nacional	52
2.1.3. Estudios A Nivel Local	56
2.2. Teorías De Entrada	57

2.2.1. Teoría Psicogenética Del Desarrollo De Piaget	57
2.2.2 Teoría De La Autorregulación Del Aprendizaje	62
2.3 Perspectiva Teórico-Referencial del Desempeño Escolar	67
2.3.1 Factores asociados a los resultados de aprendizaje	70
2.3.2 Acciones pedagógicas del docente	91
2.4 Perspectiva Teórico-Referencial De La Metacognición	103
2.4.1 Metacognición	104
2.4.2 Habilidades Metacognitivas Para El Procesamiento De La Información.	105
2.4.3. Autoaprendizaje.	107
2.5. Marco conceptual	108
2.6. Marco histórico y actual de la investigación del desempeño escolar y la metacognición en Colombia	109
2.7. Marco Legal y Normativo	113
2.7.1. Desde lo internacional	113
2.7.2. Desde lo nacional	114
2.8. Conclusión del capítulo	115
CAPÍTULO 3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN	116
3.1. Estructuración de las unidades de análisis apriorísticas y elaboración de matriz de consistencia científica metodológica	117
3.2 Diseño Metodológico	118
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis	118
3.2.2 <i>Método</i>	118
3.2.3 Técnicas E Instrumentos de recolección de información	121

3.2.4. Escenario e informantes	127
3.2.4.2 Informantes.	128
3.2.5. Trabajo de campo	132
3.3 Análisis e interpretación de los datos	133
3.3.1 Codificación abierta	133
3.3.1.1.3 Motivación.	148
3.3.1.2 Metacognición.	160
3.3.2 Codificación Axial	166
3.4.1 Codificación Selectiva: Primer Nivel	187
3.4.2 Codificación Selectiva: Segundo Nivel	197
3.3.3 Categorización	197
3.4 Presentación de la teorización	217
3.4.1. Discusión	218
3.4.2 Conclusiones	222
3.4.3 Análisis FODA	225
3.4.4 Aportaciones para la Sociedad y el Campo del Conocimiento	229
3.4.5 Aportes para el campo del conocimiento estudiado	231
3.5 Conclusión del capítulo	232
Capítulo 4: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN	232
4.1. Fundamentación de propuesta de transformación	232
4.2. Estructura de la propuesta de transformación	238
4.3 Estrategia académica apoyada en la metacognición orientada al desempeño escolar	240
4.3.1. Estrategia de capacitación docente	241

4.3.2 Identificación de necesidades	242
4.3.3 Objetivos claros	244
4.3.4 Enseñanza de estrategias metacognitivas	246
4.4 Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación	247
4.5 Conclusiones del capítulo	250
CONCLUSIONES	251
Análisis FODA	254
Aportaciones para la Sociedad y el Campo del Conocimiento	258
Aportes para el campo del conocimiento estudiado	259
RECOMENDACIONES	260
BIBLIOGRAFÍA	262
APENDICES	278

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. <i>Histórico de resultados prueba PISA Latinoamérica 2000- 2015</i>	22
Figura 2. <i>Resultados para Colombia prueba Pisa 2018</i>	23
Figura 3. <i>Fases del proceso investigativo</i>	120
Figura 4. <i>Red semántica identificación de factores sociales</i>	167
Figura 5. <i>Red semántica identificación de factores familiares</i>	170
Figura 6. <i>Red semántica identificación de factores individuales</i>	173
Figura 7. <i>Red semántica motivación</i>	175
Figura 8. <i>Red semántica estilos de enseñanza del docente</i>	178
Figura 9. <i>Red semántica técnicas de estudio del estudiante</i>	180
Figura 10. <i>Red semántica estrategias de enseñanza y aprendizaje</i>	183
Figura 11. <i>Red semántica metacognición</i>	186
Figura 12. <i>Aspectos clave para el mejoramiento del desempeño escolar</i>	189
Figura 13. <i>Taxonomía factores asociados a los resultados de aprendizaje</i>	202
Figura 14. <i>Taxonomía de acciones pedagógicas del docente</i>	207
Figura 15. <i>Taxonomía de modelo académico orientado al mejoramiento del desempeño escolar</i>	214
Figura 16. <i>Modelo académico apoyado en la metacognición</i>	231
Figura 17. <i>Pilares del modelo académico</i>	235
Figura 18. <i>Procesos para el modelo académico propuesto</i>	240

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tabla de consistencia de la investigación	117
Tabla 2. Unidades de análisis apriorísticas	125
Tabla 3. Hallazgos subdimensión: factores sociales	134
Tabla 4. <i>hallazgos subdimensión: factores familiares</i>	138
Tabla 5. <i>Hallazgos subdimensión: factores individuales</i>	143
Tabla 6. <i>Hallazgos subdimensión: motivación</i>	148
Tabla 7. <i>Hallazgos subdimensión: técnicas de estudio por parte del estudiante</i>	155
Tabla 8. <i>Hallazgos subdimensión: estrategias de enseñanza y aprendizaje</i>	158
Tabla 9. <i>Hallazgos subcategoría: metacognición</i>	160
Tabla 10. <i>Reducción de datos para la selección de tópicos descriptores</i>	190
Tabla 11. <i>Categorización de factores asociados a los resultados de aprendizaje</i>	198
Tabla 12. <i>Categorización de las acciones pedagógicas del docente</i>	204
Tabla 13. <i>Categorización para Metacognición</i>	211

INTRODUCCIÓN

La metacognición se refiere al conocimiento que las personas tienen sobre sus propios procesos de pensamiento, término que se ha utilizado en la literatura de investigación en psicología y educación desde mediados de la década de 1970. Se asocia con mayor frecuencia con John Flavell (1981), quien utilizó el término formalmente por primera vez en el título de su artículo en 1976, definiéndola como cualquier tipo de transacción cognitiva con el entorno humano o no humano en una variedad de información sobre las actividades de procesamiento cognitivo. La metacognición se refiere entonces, entre otras cosas, al control activo y la consiguiente regulación y orquestación de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que se relacionan, generalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto (Abdelrahman, 2020).

En esencia, la metacognición es el conocimiento y el seguimiento activo de los propios procesos cognitivos. De hecho, el ser humano está involucrado en actividades metacognitivas todos los días. Otro de los primeros contribuyentes a la literatura sobre metacognición fue Brown (1978), quien sugirió el conocimiento de la cognición (lo que sabemos sobre la cognición) y la regulación de la cognición (como se regula la cognición para realizar algo) como los dos principios de la metacognición para el aprendizaje (Brown, 2015). El conocimiento de la cognición incluye tres componentes: declarativo (saber “sobre” las cosas), procedimental (saber “como” hacer las cosas) y condicional (los aspectos de la cognición “por qué” y “cuándo”). La regulación de la cognición, por otro lado, incluye planificación, regulación y evaluación.

Así, el conocimiento de la cognición ayuda a las personas a asignar selectivamente sus recursos y utilizar estrategias de manera más efectiva, mientras que la regulación de la cognición

está vinculada a habilidades más sistemáticas como la planificación, el seguimiento y la evaluación (Bloxham y Boyd, 2007). De esta manera, la metacognición se refiere a la capacidad de pensar, comprender y gestionar el propio aprendizaje, lo que incluye el conocimiento sobre el aprendizaje y sobre uno mismo como aprendiz, y las competencias para monitorear y regular los propios procesos cognitivos.

Schraw y Dennison (1995) definieron la regulación de la cognición como compuesta por los siguientes cinco aspectos, a saber, planificación, estrategias de gestión de la información, seguimiento de la comprensión, estrategias de depuración y evaluación. La planificación se describe como el establecimiento de objetivos y la asignación de recursos antes del aprendizaje; las estrategias de gestión de la información se refieren las secuencias de estrategias utilizadas para procesar la información de manera más eficiente, como organizar, elaborar, resumir y enfocar selectivamente; el seguimiento se enfoca a la evaluación del aprendizaje, la comprensión y la estrategia utilizada; las estrategias de depuración se encaminan a las estrategias utilizadas para corregir errores de comprensión y ejecución; y la evaluación se refiere al análisis del desempeño y la eficacia de la estrategia después de un episodio de aprendizaje.

Las personas altamente metacognitivas se destacan en la planificación, la gestión de la información, el seguimiento, la depuración y la evaluación, según Betancur (2019). Estas habilidades son, sin duda, esenciales para cualquier modelo y nivel de aprendizaje, tanto de forma individual como en grupos cooperativos. Los alumnos que son conscientes de lo que saben, lo que entienden, lo que no saben, lo que no entienden y por qué no entienden, por ejemplo, son aquellos que tienen conciencia metacognitiva, la cual permite a los educandos reflexionar sobre sus propios procesos de cognición de tal manera que les permite observar, monitorear, evaluar y

regular sus procesos de pensamiento que tienen lugar durante el aprendizaje (Tomporowski et al., 2015).

Varios estudios previos han demostrado que la metacognición, o la capacidad de controlar los procesos cognitivos propios (autorregulación), y la inteligencia estaban asociadas y, por lo tanto, se ha sugerido que los estudiantes que tienen metacognición tienden a ser aprendices exitosos (Hayat et al., 2020). Según Baliram y Ellis (2019), la metacognición (autorregulación), implica la planificación, evaluación y seguimiento de las actividades de resolución de problemas, como los procesos ejecutivos del cerebro o “meta componentes”, basados en la teoría triárquica de la inteligencia, los cuales controlan los componentes cognitivos y reciben retroalimentación de estos mismos.

Además, Howlett et al. (2021) afirmaron que los meta-componentes son responsables de descubrir cómo hacer una tarea o un conjunto de tareas en particular, y luego asegurarse de que la tarea o el conjunto de tareas se realicen correctamente. Howlett et al. (2021) basados en la propuesta de Sternberg de 1984, concluyen que la capacidad de asignar adecuadamente los recursos cognitivos, como decidir cómo y cuándo se debe realizar una tarea determinada, es fundamental para la inteligencia. Howlett et al. (2021) han revelado la importancia de la conciencia metacognitiva en el aprendizaje. Por ejemplo, los estudiantes que obtienen una puntuación alta en las medidas de metacognición son más estratégicos, más propensos a utilizar heurísticas de resolución de problemas, mejores en predecir sus puntajes en las pruebas y, en general, superan a los estudiantes que obtienen puntajes bajos en las medidas metacognitivas.

Se ha demostrado que la metacognición predice el desempeño del aprendizaje, donde los estudiantes meta cognitivamente conscientes saben qué hacer cuando; es decir, tienen estrategias

para descubrir o averiguar lo que necesitan. Más importante aún, la investigación ha demostrado el valor de la metacognición para predecir el desempeño escolar (Bangert, et al., 2004). Por ejemplo, una mayor capacidad metacognitiva se ha relacionado con el promedio de calificaciones, el desempeño en matemáticas y la habilidad de lectura. Además de esto, los estudios como el de Gomes et al., (2014) muestran explícitamente que las habilidades metacognitivas juegan un papel importante en el aprendizaje efectivo que conduce al éxito académico, y que los estudiantes con logros escolares son mejores en las medidas metacognitivas.

Es por ello, que el desarrollo de este proceso investigativo parte de la importancia de construir un modelo académico orientado al mejoramiento del desempeño escolar en las diferentes áreas del conocimiento, en esta medida, es fundamental que las acciones pedagógicas estén orientadas a la adquisición de habilidades metacognitivas que se ajusten a los intereses y necesidades del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo (Antioquia), los cuales presentan dificultades académicas. Desde esta perspectiva, se estructura el estudio a partir de la problemática evidenciada a nivel internacional, nacional e institucional sobre los bajos promedios en las áreas específicas como: lengua castellana, matemáticas y ciencias, que conllevan a la formación de la siguiente pregunta de investigación ¿De qué manera se puede diseñar un modelo académico apoyado en la metacognición para el mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia)?

En un segundo capítulo se presenta el marco teórico, en el cual se establece la teoría constructivista como el fundamento que sustenta la investigación, puesto que, según los aportes de aprendizaje significativo recopilados por Ávila (2007), estos crean aprendizajes por medio de

la asimilación, acomodación y equilibrio. Además, se relaciona el análisis conceptual de las categorías y subcategorías del proceso, donde se referencian argumentos clásicos y empíricos que se relacionan con los factores asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes, acciones pedagógicas del docente y el modelo académico orientado al mejoramiento del desempeño escolar. Entonces, a partir de la definición de estas categorías, se determinan las subcategorías, que son contrastadas con los tópicos descriptores y argumentos teóricos.

En el tercer capítulo, se describe el método de la investigación, la cual se orienta bajo un enfoque cualitativo, de tipo fenomenológico y paradigma interpretativo, que permite la profundización sobre los factores que intervienen en la problemática. También, se aborda el escenario de aplicación del estudio, junto con las características de la población vinculante a la aplicación de los instrumentos que dan cumplimiento a los objetivos del proceso. Cabe mencionar que, la entrevista semiestructurada, la observación directa, el grupo de discusión, son los recursos utilizados para recopilar información referente al problema de investigación. Así mismo, se describen las consideraciones éticas para el desarrollo del proceso, con las referencias que son citadas en el documento.

Para el cuarto capítulo, se lleva cabo el análisis de los hallazgos que se obtienen a partir de la aplicación de los instrumentos; en este sentido, se desarrolla una relación de cada uno de los hallazgos, según los objetivos y procedimiento planteado. Seguidamente, se referencian las expresiones de mayor recurrencia, para agruparlas e identificar los códigos que son confrontados con los fundamentos teóricos de la investigación. Partiendo de esta información, se diseña un modelo académico que posibilite el mejoramiento de los desempeños escolares de los estudiantes a partir de la metacognición. De modo que, los principales hallazgos evidencian la necesidad de

proponer una nueva forma de enseñar en el aula, con recursos, métodos y técnicas novedosas, que motiven e incentiven a la población estudiantil.

De acuerdo a los hallazgos, se establece un quinto capítulo, en el que se relaciona una discusión con los teóricos que sustentan la investigación, de los cuales se infiere que, el docente debe ser el actor que asuma la responsabilidad de transformar el proceso de enseñanza, con el objetivo de promover la motivación y metacognición en los estudiantes, fomentando aprendizajes de calidad que posibiliten el mejoramiento de los desempeños escolares del estudiantado. También, se abordan las consideraciones parciales y aportes del investigador del estudio, enfocados hacia la continuidad de estos procesos, de modo que, desde la práctica directiva y docente, se contribuya a la potencialización de las acciones pedagógicas del docente, con una planeación que tenga en cuenta los postulados curriculares del Ministerio de Educación Nacional (MEN), y las necesidades de los estudiantes. Por último, se exponen las referencias citadas en el documento, junto con los apéndices que se relacionan en la redacción de los capítulos de esta investigación.

CAPÍTULO 1. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el siguiente capítulo se lleva a cabo la descripción del problema, donde se relaciona la contextualización del fenómeno, con la descripción de información internacional, nacional e institucional sobre los bajos desempeños escolares, y la incidencia de los factores sociales, familiares e individuales sobre estos. Del mismo modo, se abordan aspectos que conllevan a la identificación del problema, para el planteamiento de la pregunta de investigación. Así mismo, se

describe la justificación y sustentos teóricos del proceso, donde se menciona la importancia y pertinencia del estudio.

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación, México

La selección de la línea de investigación de planificación y gestión de la educación de la UIIX es idónea para el desarrollo del modelo académico de metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en la básica secundaria colombiana debido a su enfoque en la planificación estratégica y la reingeniería educativa. Esta línea permite abordar de manera integral la mejora del desempeño escolar al proponer una reestructuración profunda de las prácticas educativas tradicionales, facilitando la implementación de estrategias metacognitivas que potencian el aprendizaje autónomo y consciente de los estudiantes. Por su parte, la planificación estratégica proporciona un marco de referencia para identificar y superar las barreras que impiden un rendimiento académico óptimo, permitiendo el diseño de intervenciones educativas más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas del contexto colombiano.

Además, la innovación educativa, como componente de esta línea de investigación, es fundamental para transformar las estructuras y procesos educativos existentes, promoviendo un enfoque más dinámico y centrado en el estudiante, ya que, la metacognición, al estar integrada en este marco, mejora las habilidades de autorregulación y reflexión crítica de los estudiantes, promoviendo una cultura escolar más innovadora y orientada al desarrollo integral del individuo. Este alineamiento con la línea de planificación y gestión de la educación de la UIIX garantiza que las propuestas académicas sean teóricamente sólidas y aplicables en el contexto educativo colombiano, facilitando así una mejora sustancial y sostenible en el desempeño escolar.

1.2. Planteamiento del problema

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO (2020), a nivel mundial, seis de cada diez niños y adolescentes no alcanzan los niveles mínimos de competencias requeridos. Se estima que, de un total de 617 millones de estudiantes, solo el 56 % de los niños tienen la capacidad de desarrollar competencias en diversas áreas de manera satisfactoria. Por otro lado, este problema se acentúa en los adolescentes, ya que el 61 % no logra alcanzar los resultados mínimos en los niveles de competencias establecidos como derrotero esencial en la medición de desempeños escolares.

Dicho porcentaje de estudiantes en vulnerabilidad académica, carecen de conocimientos significativos para afrontar evaluaciones estandarizadas a nivel global como PISA y PIRLS, lo que indica que el desarrollo de competencias es desfavorable y no les permite realizar interpretaciones ni comparaciones con base en su propio pensamiento. Además, la comunicación con el entorno se ve afectada debido a la falta de criterios adquiridos a través de experiencias que les permitirían desarrollarse tanto a nivel escolar como social en su vida cotidiana (UNESCO, 2020).

A nivel internacional y nacional se realizan pruebas estandarizadas para medir las competencias del dominio básico. De las primeras, la más reconocida es la Prueba PISA realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE (2018), la cual evalúa el desempeño escolar en las competencias de matemática, ciencias y lectura, en colegios oficiales y privados a estudiantes de 15 años, con el propósito de conocer si han obtenido los conocimientos y desarrollado las competencias indispensables que les permitan su participación en la sociedad del saber plenamente a la finalización de la educación obligatoria. Sin embargo,

los resultados más significativos se ubican en los promedios mínimos e insuficientes, lo que exige al sistema educativo la reconstrucción de los procesos que se están ejecutando dentro de la enseñanza.

Por otra parte, es importante mencionar que los programas de intervención a nivel internacional están orientados a verificar que los estudiantes hayan adquirido conocimientos y desarrollado competencias necesarias para desempeñarse en la sociedad del saber y eventualmente utiliza estos resultados para fines económicos y políticos que puedan beneficiar el país. Sin embargo, según los reportes de la OCDE (2018) Colombia de acuerdo con resultados evidenciados en estos procesos, cuenta con bajos resultados escolares comparado con otros países de América Latina y se pronostica que, en los años futuros no logrará alcanzar al menos la medida mínima de la prueba. En esta prueba realizada en 2018 se presentan 79 países con alrededor de 600.000 estudiantes. Para comprender la valoración y los resultados el puntaje máximo es de 600. El promedio de Colombia se encuentra en 487 puntos.

Los resultados en competencias básicas ubican en el primer lugar China 555, Singapur 549, Macao 525, Hong Kong 524, Estonia 523, Canadá 520, Finlandia 520, Irlanda 518, Corea 514 (...). En América, Canadá obtiene el 6° lugar a nivel mundial y por encima de la media está Estados Unidos 505, por debajo de la media en Latinoamérica está Chile con 452, Uruguay 427, Costa Rica 426, México 420, Brasil 413, Colombia 412, Argentina 402, Perú 401, Panamá 377, República Dominicana 342 (OCDE, 2018). Los estudiantes colombianos obtienen el puesto 60, inferior a la media, 15 escaños por debajo de Chile que ocupa el primer lugar Latinoamericano (OCDE, 2018), lo cual evidencia resultados desfavorables para los estudiantes colombianos, con un puntaje mínimo que exige al sistema educativo la transformación inmediata de las acciones pedagógicas en las aulas.

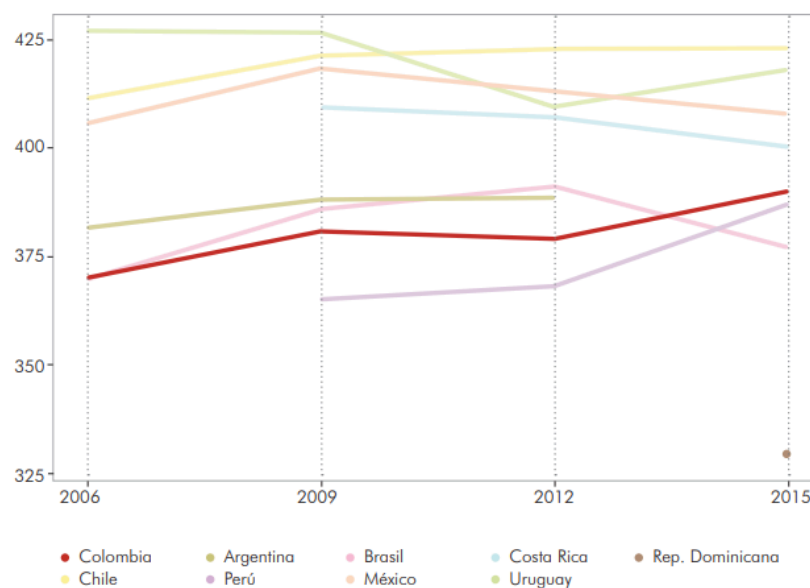
Se considera principalmente la importancia de presentar aspectos relacionados con el desarrollo y evaluación de competencias, ya que son la base del desempeño escolar en todas las áreas del saber con mayor énfasis en matemáticas, lenguaje y ciencias, como estándar internacional de conocimiento básico en estudiantes de básica y media, por lo que no se puede desligar su observancia. Es así, que, de lo general a lo particular, se menciona que los resultados de la evaluación PISA, realizada por la OCDE (2018), revelan un bajo desempeño en matemáticas, lenguaje y ciencias para países como Colombia y Perú. Se destaca la preocupación por la falta de habilidades en matemáticas y ciencias, ya que éstas son fundamentales para comprender el mundo y su lógica.

En el caso de Chile, tiene el mejor desempeño en matemáticas en América Latina, pero en general ninguna región ha obtenido puntuaciones superiores a los 500 puntos en las tres áreas. Además, se menciona la importancia de la innovación educativa, las nuevas tecnologías y el papel de los docentes en la estructuración de un conocimiento sólido y significativo en los estudiantes, con el objetivo de obtener mejores resultados en la prueba PISA, cuestión que involucra esencialmente la cognición y metacognición (OCDE, 2018).

En la figura 1 se presenta el histórico de resultados de la prueba PISA en sus aplicaciones entre el año 2000 a 2015, donde se puede evidenciar que en el caso de Colombia (línea roja), se ha mantenido un nivel por debajo del promedio de Latinoamérica en los resultados generales que involucran las áreas de conocimiento básico ya mencionadas, lo cual revela que el desempeño escolar fundamentado en las competencias que alcanza el estudiante para enfrentarse a este tipo de pruebas, presenta problemas que atañen al sistema educativo en general, siendo parte de ello las dificultades que se tienen en el escenario educativo para generar modelos de intervención académica que apoyen los procesos cognitivos y metacognitivos para que los estudiantes puedan

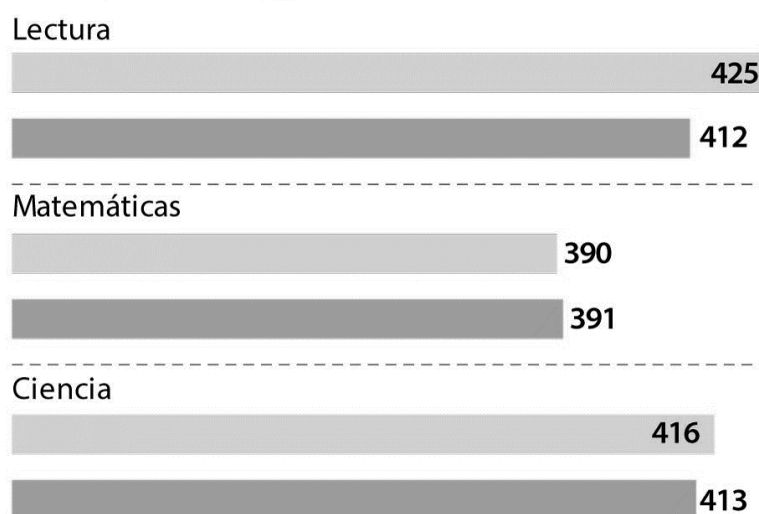
resolver los casos de estudio que se presentan en pruebas estandarizadas como PISA y en el caso del nivel nacional las pruebas SABER.

Figura 1. *Histórico de resultados prueba PISA Latinoamérica 2000- 2015*



Nota. Tomado de OCDE (2018).

De acuerdo al informe de la OCDE (2019), los resultados del país para las pruebas presentadas en 2018, se menciona que estos estuvieron por debajo del promedio de la OCDE y fueron menores a los obtenidos en 2015 (OCDE, 2019) especificando que: “*en Colombia, cerca de 50% de los estudiantes alcanzaron por lo menos el Nivel 2 de competencia en lectura y ciencias, 35% alcanzaron por lo menos el mismo nivel de competencia en matemáticas, y casi 40% tuvieron un bajo nivel de logro en las tres materias*” (OCDE, 2019, p. 1), tal y como se puede apreciar en la figura 2.

Figura 2. Resultados para Colombia prueba Pisa 2018

Nota. Tomado de OCDE (2019).

En cuanto a las pruebas SABER que se realizan cada año en Colombia, el puntaje máximo del desarrollo de competencias básicas es de 500 puntos. En cuanto a los resultados de grado 5° en 2017 el promedio es de 308 puntos, en 2018 es de 282 puntos y en 2019 es de 302 puntos. A nivel del departamento de Antioquia en 2017 el promedio es de 307 puntos, en 2018 es de 309 puntos y en 2019 es de 302 puntos; en el Municipio de Santo Domingo en 2017 el promedio es de 298 puntos, en 2018 es de 295 puntos y en 2019 es de 299 puntos; en la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla en 2017 el promedio es de 287 puntos, en 2018 es de 290 puntos y en 2019 es de 288 puntos promedio.

Estos resultados demuestran que los desempeños escolares de los estudiantes a nivel nacional son mínimos, lo que evidencia la necesidad de proponer nuevos sistemas de evaluación, que brinden más seguridad y confianza a los estudiantes y, a su vez, facilite el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera que se pueda ofrecer al educando sistemas educativos que contribuyan al fortalecimiento del desempeño escolar en las diferentes áreas del

conocimiento, de acuerdo con los resultados a nivel institucional se evidencia que la institución educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla cuenta con un promedio mínimo de puntos, el cual es cercano al obtenido en las pruebas a nivel nacional. De manera que, es importante que con el desarrollo de esta investigación se pueda conocer las necesidades e intereses de la población estudiantil, con el propósito de identificar si el sistema de enseñanza tradicional puede ser mejorado a partir de un modelo académico integral.

1.2.1. Contextualización

En cuanto a la contextualización del problema, ante la importancia que tiene el proceso de aprendizaje en el desarrollo de la calidad educativa para la identificación de competencias integrales, el gobierno colombiano establece una serie de programas y acciones académicas, con el fin de contribuir con un proceso educativo que forme personas con competencias integrales que le permitan desenvolverse en su contexto de acuerdo con las exigencias (McLeod, 2018). Sin embargo, este sistema está enfocado principalmente en el seguimiento de los estudiantes en cuanto al nivel de dimensiones cognitivas, pero no tiene en cuenta que los niños y jóvenes no solo se deben formar académicamente, sino en valores y formación útil para la vida a través de los procesos formativos de las diferentes áreas (Turienzo, 2016).

Es así como esto permite al profesor valorar y replantear las acciones en torno a su labor. Así mismo, brindar las herramientas necesarias para enfrentarse al contexto social, educativo y sobre todo a la vida. En tal sentido, se tiene que los modelos, formas y/o estrategias tradicionales de evaluación de estudiantes, buscando una valoración cuantitativa al aprendizaje de los discursos y/o conceptos, han sido objeto de críticas desde hace ya algunos años (Gómez y Gómez, 2019). En esta medida, la aplicación de los decretos educativos y la supuesta autonomía que tienen las

instituciones educativas para aplicarlos ha generado una serie de interpretaciones y aplicaciones entre los actores del acto escolar es que, en algunos casos, está en disonancia con los preceptos mismos del aprendizaje, lo cual llega a ser empleada como elemento de cohesión o de castigo ante el comportamiento indisciplinado, reiterado, presentado por algunos estudiantes. Aunque cabe considerar, que el mundo real no es perfecto, cada vez es más irregular, puesto que diariamente existen presiones que se adicionan a lo cotidiano, requiriendo un cambio sustancial, tanto en el modelo educativo como en el modelo académico. A esto, se le debe sumar que no todos los seres humanos son iguales, cada uno es diferente, por consiguiente, se debe evaluar según sus capacidades y habilidades (Gardner, 2005).

Así pues, el desempeño escolar no debe centrarse solo en un conjunto de conocimientos almacenados, sino en como se aplican estos conocimientos a lo cotidiano, donde los estudiantes que habitan en centros poblados tienen diferentes formas de actuar en comparación a los que viven en contextos de concurrencia masiva, es decir, a grandes ciudades (Stenning, 2019). Es importante mencionar la necesidad de resolver la problemática del bajo desempeño escolar de los estudiantes en las pruebas internas y externas, debido que a partir de estos resultados, se evidencia la necesidad de orientar las actividades académicas hacia nuevas metodologías en la práctica educativa y la reestructuración del sistema de evaluación con objetivos, temas, estructura y técnicas (MEN, 2014) que se enfoquen en formar personas capacitadas para resolver las problemáticas sociales y responder a las exigencias de esta.

El desempeño escolar es un componente que está sujeto al desarrollo de competencias que le permitan al estudiante la interacción asertiva en los diferentes contextos cotidianos, para lo cual, es fundamental potencializar sus capacidades y las prácticas en el aula, a través de la utilización de conocimientos, concientización, control y naturaleza de los procesos de

aprendizaje. Es así como, por medio de la metacognición se descifran caracteres procedentes del desarrollo de secuencias formativas que se apoyan en la obtención de habilidades integrales. En el caso específico del desempeño escolar, el aprendizaje perdura en el tiempo porque están recopilados en documentos bien sea tangibles o virtuales (Otero, 2016). De manera que, tanto el desempeño escolar y la intervención docente, se deben estructurar a mediano y largo plazo durante el proceso escolar, puestos que, como toda adquisición de conocimientos, esta tiene una etapa de concientización y control que conlleva a los aciertos y equivocaciones que se van superando con la práctica, hasta alcanzar el equilibrio de los nuevos conocimientos que se instalan en la memoria y son la base para nuevos aprendizajes (Piaget, 1977).

La investigación académica se ha preocupado en solucionar problemas relacionados en el aprendizaje de las matemáticas y las ciencias, pero hay que tener en cuenta que estos por lo general se deben a los modelos de intervención y procesos de aprendizaje que se establecen en las instituciones, toda vez que, si no se establecen acciones pedagógicas asertivas, que partan de las necesidades de los estudiantes, se verá afectado el desarrollo de competencias que conlleven a la solución de problemas y la adquisición de nuevos conocimientos (Rivera et al., 2020). Se ha encontrado que con respecto a los problemas de aprendizaje en la educación primaria el 7 % de los estudiantes requieren tratamiento especializado diferente a los refuerzos de los profesores que deben ser atendidos por profesionales de cada área, el 33 % tienen dificultades por que las estrategias pedagógicas no han sido las más adecuadas y presentan repitencia académica en primer grado, porque no desarrollan las competencias básicas (Álvarez et al., 2020). Estos problemas pueden superarse siempre y cuando los profesores utilicen otras estrategias de enseñanza, porque no todos aprenden de la misma manera.

Con respecto a las dificultades en el desempeño escolar, se infiere que, estas tienen sus orígenes no solo en los estudiantes, sino que es una responsabilidad compartida entre el macrosistema y el microsistema educativo. El primero porque los lineamientos curriculares son los mismos para todas las regiones, sin tener en cuenta las particularidades propias de la diversidad cultural. El segundo se debe a las estrategias propias de la enseñanza y aprendizaje que se generan particularmente entre los estudiantes, el espacio escolar, los profesores y la escuela, en su conjunto están relacionados con el producto que es el aprendizaje de los estudiantes, toda vez que esas relaciones están claramente definidas y si alguna de ellas falla, afecta la calidad de la educación (Aguilera, 2020).

En el aprendizaje se presentan problemas relacionados con el desarrollo cognitivo de los estudiantes, reflejados en las dificultades para la comprensión de contenidos, la interpretación de situaciones, la relación de conceptos, entre otros. Además, de sumarse algunos aspectos que se originan de los procesos de enseñanza tradicional por parte de los docentes, lo cual, dificulta la comprensión de las temáticas en las diferentes áreas, y, por ende, en el desempeño escolar. No menos importante es el currículo educativo, puesto que la forma de abordarlo puede incidir en el aprendizaje de los estudiantes, toda vez que el desempeño escolar está sujeto a factores que deben ser contemplados dentro del plan de aula, de manera que, se garantice la realización de actividades que estén derivadas de un análisis curricular acorde a los postulados del MEN (2014), es decir que, cuando la planificación curricular es inadecuada o por profesores que no estén preparados para ello, dificulta el buen desempeño escolar en las diferentes áreas.

Sin embargo, según Oliva et al., (2019), definen que el trabajo sobre los modelos de intervención académica es un proceso que requiere ser abordado desde una perspectiva integral; es decir, los programas educativos de las instituciones deben enfocarse en estrategias que

favorezcan el proceso de formación integral, donde éstos mediante competencias sean capaces de contribuir con las necesidades de la sociedad. Pero la realidad es otra, debido a que, se desarrollan prácticas educativas tradicionales, con un sistema de intervención que, según Camacho y Mora (2019) no permite identificar el desarrollo de competencias en las diferentes áreas del conocimiento por parte del estudiante

1.2.2. Descripción del problema

El problema se describe desde la escena académica que de manera directa involucra a los estudiantes de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomas Carrasquilla de Santo Domingo (Antioquia), quienes en los últimos años han presentado una serie de dificultades significativas en el desempeño escolar, tanto en las evaluaciones internas (SABER) como externas (PISA); no se han alcanzado los puntajes esperados, como también se ha tenido dificultad para adquirir las competencias básicas de aprendizaje; esto lleva a la deficiencia en el desarrollo educativo. Así mismo, se evidencia que se tiene unos criterios de enseñanza en el modelo de intervención institucional, pero al momento de desarrollar el plan de aula los profesores no lo socializan con los estudiantes ni en los proyectos de aula se tienen definidos claramente los criterios a orientar en ellos (MEN, 2022).

Es así como, se infiere que, de acuerdo a los contenidos del modelo de intervención, la situación del bajo desempeño escolar en algunas áreas, se debe a que, existen una serie de estudiantes que presentan dificultades en la comprensión cognitiva de las temáticas, lo cual, se deja de lado en estos recursos institucionales, además, de no poder tener un buen desempeño en las evaluaciones por no comprender las preguntas diseñadas por cada profesor y, por consiguiente, obtener bajos resultados escolares en pruebas internas y externas llevadas a cabo en

el plantel educativo. Por tanto, se hace necesario un cambio en las metodologías y modelos de educación, con el propósito de cumplir con el objetivo de formar personas integrales capaces de desenvolverse en un mundo real, donde la prioridad sea la construcción de un escenario y un entorno ideal (MEN, 2022).

De tal forma que, el modelo académico apunte al desarrollo de competencias, elementos o criterios en las diferentes áreas del conocimiento, que aporte positivamente a los procesos pedagógicos y su sistema de enseñanza, los cuales deben estar orientados a las necesidades y los ritmos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes para garantizar la calidad educativa institucional, lograr así la disminución de las dificultades académicas que se evidencian en la Institución educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla por falta de una eficiente orientación académica de los procesos pedagógicos. Es así, que este estudio busca dar respuesta a la pregunta problema que se presenta a continuación.

1.3. Descripción del problema:

Pregunta central: ¿De qué manera se puede construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia)?

Pregunta específica 1. ¿Cómo caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que desde la perspectiva de los actores educativos emergen del bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla

Pregunta específica 2. ¿Cómo son las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrollada por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla?

Pregunta específica 3. ¿Cómo configurar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla?

1.4. Justificación

Durante los procesos de enseñanza y aprendizaje se han establecido sistemas de enseñanza tradicional que se centran en la formación de competencias cognitivas, teniendo en cuenta únicamente los promedios obtenidos durante las pruebas internas y externas en las que participa la población objeto de estudio, con la articulación de materiales y recursos preexistentes. Ante esto, Tejada y Thayer (2019) señalan que, el planteamiento de un nuevo modelo de intervención conlleva a un fortalecimiento significativo de las competencias cognitivas y comportamentales de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, posibilitando mejores desempeños escolares y la participación activa durante las actividades pedagógicas. De manera, para contribuir al mejoramiento constante de los promedios escolares de los estudiantes y el aumento de la motivación hacia los contenidos del aprendizaje, es indispensable que el docente promueva acciones de innovación de las acciones pedagógicas.

Desde esta misma línea de ideas, Castillo (2019) indica que durante la formación superior se han presentado problemáticas relacionadas con el proceso de enseñanza, donde se establecen sistemas tradicionales que no son acordes a las exigencias de la sociedad actual, de modo que, se sugiere una resignificación de los procesos de orientación desarrollados en el aula. Por lo cual,

generar un modelo académico de metacognición promueve el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de las diferentes disciplinas del conocimiento, siendo fundamental que se realicen procesos de diagnóstico observacional que garantice la identificación de factores que inciden en los bajos desempeños escolares. Entonces, es importante que, para alcanzar los propósitos del sistema educativo, se establezcan procesos de capacitación a los docentes, en los que se brinde información relevante en la innovación constante de las prácticas que se desarrollan en el aula en los diferentes niveles académicos.

Por tanto, se ha seleccionado la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla de Santo Domingo para el desarrollo de este proceso investigativo, con el propósito de establecer una solución a los bajos desempeños escolares en las pruebas internas y externas, a partir de la propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición que mejore el aprendizaje desde la comparación de los resultados escolares en las diferentes áreas antes y después de la investigación. Razón por la cual, se desarrollan actividades enfocadas a un tema de interés e innovador para profesores y estudiantes que pretende mejorar los procesos educativos que se llevan a cabo en el plantel.

Dentro de los factores de relevancia social se encuentra que, el desempeño escolar incide en el desarrollo académico de los estudiantes en grados y niveles de formación superior futuros, ya que la sociedad espera del sistema educativo hombres y mujeres que forjen para bien el escenario local, regional y nacional, donde las acciones pedagógicas requieren de una resignificación que forme al estudiantado de manera integral, desde la educación cognitiva y metacognitiva (Paredes, 2019). Por ello, los procesos de enseñanza actual, requieren de una transformación inmediata, donde se tengan en cuenta aspectos que son fundamentales en la formación docente, de tal manera que, desarrollen competencias integrales que les facilite la

orientación de contenidos en las diferentes disciplinas del saber. En este sentido, la reconstrucción de las acciones de enseñanza que son establecidas en el aula, debe ser un trabajo donde participen docentes, directivos y estudiantes, de tal forma que, se de relevancia a las percepciones de cada uno de ellos en el mejoramiento de la práctica docente.

Por otro lado, Crosetti e Ibáñez (2016) mencionan que la educación en niveles superiores se centra en una enseñanza sistemática que se enfoca en la valoración de los niveles en competencias a partir de los resultados conceptuales de los planteamientos en las diferentes áreas, lo que dificulta la orientación integral de los estudiantes de los diversos programas. A partir de esto, se deduce que con el desarrollo de una resignificación del trabajo docente, el proceso de orientación es transformado desde la inclusión de acciones integrales, que requieren de conocimientos pedagógicos que se centran en dar solución a las problemáticas y necesidades de la población objeto de estudio. Por consiguiente, es indispensable el trabajo investigativo, donde se planteen nuevas estrategias didácticas y pedagógicas que conlleven a un mejoramiento del desempeño escolar, con el propósito de aportar positivamente en la formación cognitiva y actitudinal de los estudiantes.

En las instituciones educativas se hacen esfuerzos constantes para promover el fortalecimiento de los desempeños escolar en los estudiantes, estableciendo una serie de acciones pedagógicas que se conviertan en procesos dinámicos, sistemáticos, planificados, de carácter cíclico y sostenible en relación con los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), a partir de la transformación y ajuste de la enseñanza en el aula, es que se debe valorar diariamente el desempeño de estos para contribuir al desarrollo de competencias y conocimientos en las diferentes áreas del conocimiento, consideradas como fundamentales para que los estudiantes puedan desenvolverse en su cotidianidad.

El desarrollo de este proyecto se hace importante, teniendo en cuenta que permite caracterizar y analizar el desempeño escolar y los factores que intervienen en el desarrollo de competencias en las diferentes áreas del saber a partir de la comparación de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se imparten en el aula, las cuales se deben ajustar a las necesidades que se presentan en la interacción del estudiante con el contexto, además que este reajuste metodológico se enfoca hacia la construcción del aprendizaje desde el error y la reflexión sobre él mismo de manera crítica, de manera que, permita procesos metacognitivos que conlleven a desandar los caminos andados y encontrar las falencias y aciertos en el proceso de formación de nuevos conocimientos.

Por otro lado, los resultados de la prueba SABER durante el transcurso de los últimos cuatro años en la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla de Santo Domingo, muestran los bajos resultados obtenidos por los estudiantes del plantel en las diferentes áreas del conocimiento (MEN, 2022). Por consiguiente, se evidencia la necesidad que desde los sistemas de orientación académica se diseñen nuevas metodologías que permitan a los estudiantes relacionar su conocimiento a las vivencias presentadas en el contexto cotidiano y de esta manera, garantizar una educación de calidad donde la prioridad sea formar seres capaces de desenvolverse en cualquier situación que se presente en su diario vivir.

De manera que, se percibe la “importancia de la evaluación en la educación como instrumento que permite, objetivamente, ubicar la realidad del estudiante y la escuela, para tomar decisiones desde ese enfoque” (Toledo y Fernández, p. 9), a partir de esto, el desarrollo del presente proyecto, se enfoca en fortalecer en los estudiantes los niveles de desempeño necesarios para alcanzar niveles satisfactorios por medio de la generación de un modelo académico de metacognición, lo que presenta la integración de una amplia gama de tareas, actividades y

recursos multimedia, comités de evaluación por parte de los directivos, profesores y estudiantes, comunicación síncrona y asíncrona de profesor-estudiante y estudiante- estudiante y evaluaciones. De este modo, obtener mejores resultados en la prueba SABER que se realizan en el año 2023 y en los simulacros y pruebas que previamente les aplica la Secretaría de Educación Municipal y Departamental.

Con respecto a la utilidad metodológica, es preciso hacer hincapié que la fundamentación existente dentro de los diseños metodológicos otorga la posibilidad de tomar diferentes alternativas para llevar a cabo este proceso investigativo. Se identifican entonces tres enfoques esenciales: el cualitativo, el cuantitativo y el mixto. Partiendo de ello, se revisó los pormenores del entorno educativo y las características de los estudiantes, por lo que se optó por desarrollar un proceso investigativo de enfoque cualitativo, mediante el cual se pudiese explicar el fenómeno objeto de estudio, y con ello establecer un hilo conductor de aportes que generan la configuración de la propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición para el mejoramiento del desempeño escolar del estudiantado en grado séptimo de la institución educativa participante del estudio. Este aspecto crucial de la revisión y aplicación metodológica, se visualizó en la posibilidad de identificar factores sociales, familiares e individuales que están relacionados con la problemática, así como la observancia de las acciones pedagógicas del docente desarrolladas con los estudiantes, y la definición de los componentes clave para presentar un modelo de académico.

El proyecto contribuye a la formación de la sociedad del conocimiento desde las diferentes áreas del conocimiento, con la construcción de una estructura académica que consolide procesos pedagógicos de enseñanza y aprendizaje que impulsen la reflexión sobre el propio hacer y conocer, logrando un pensamiento crítico tanto en los estudiantes como en los profesores, donde se gestionen dinámicas académicas a través de los proyectos de aula, para que interactúen

de acuerdo con los cambios en los paradigmas educativos que han venido rompiendo con el esquema tradicional que ha imperando en el sistema educativo colombiano.

Esta investigación es importante debido a que permite hacer un ajuste e innovar las prácticas de enseñanza basado en fundamentos científicos, es decir, que se realiza un análisis de los factores que inciden en los bajos desempeños escolares y las actividades direccionadas por el docente, con el objetivo de generar un modelo académico que permita promover las competencias en el aprendizaje, lo que conlleva a identificar la competitividad que tienen los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento.

La propuesta de investigación actual es factible para el desarrollo de una investigación doctoral en educación en la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX). Esta propuesta busca comprender las implicaciones educativas de la enseñanza y el aprendizaje de diversas áreas del conocimiento. Para lograrlo, se propone un modelo de académico de metacognición orientado al mejoramiento desempeño escolar en el grado séptimo la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia), Colombia. Esta iniciativa busca conectar la relevancia social e implicaciones educativas, entre otros aspectos asociados con la promoción de un desarrollo integral en los estudiantes.

Durante el desarrollo de esta investigación, cada etapa se llevó a cabo teniendo en cuenta el uso de recursos propios y los disponibles en la institución educativa. Además, los honorarios de la investigadora están estrechamente vinculados a su labor docente y son sufragados a través del Ministerio de Educación Nacional. Además, la infraestructura y la tecnología utilizada en el estudio están enlazadas con la institución educativa, al igual que las herramientas digitales

utilizadas por la docente-investigadora para el desarrollo de esta investigación, que son de libre acceso en Internet banda ancha y pequeñas inversiones en telefonía celular y datos móviles.

En términos de viabilidad en relación con los recursos materiales y humanos, la investigadora es una docente que forma parte de la planta de cargos, oficial en Colombia, al servicio de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia), y cuenta con una asignación a tiempo completo. Aunque su dedicación a la investigación es inferior al 20% de su carga laboral, esto está en línea con las directrices ministeriales sobre la actividad investigativa, aunque no haya una normativa específica que establezca un tiempo dedicado a la investigación.

En cuanto a los recursos humanos, se considera la participación de los sujetos de estudio que, de manera libre y voluntaria, decidieron formar parte de esta investigación como parte de su proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, su participación refleja un compromiso individual y colectivo para mejorar su desempeño escolar en general. En relación a los recursos físicos, algunos de los materiales y equipos utilizados en el proceso de investigación estaban disponibles en la institución educativa, mientras que otros fueron proporcionados por la investigadora.

La unidad temporal desempeña un papel fundamental en el desarrollo de cualquier investigación, ya que el tiempo es un recurso valioso y no renovable, limitado a un momento específico. En el caso de esta investigación, se consideró cuidadosamente el período académico del año 2022 como el marco temporal adecuado para llevar a cabo el estudio de manera efectiva. La elección del año académico 2022 como unidad temporal se basó en varios factores. En primer lugar, se tuvo en cuenta la duración y estructura del año académico en la institución educativa en la que se llevó a cabo la investigación. Se consideró en segundo lugar, que este período brindaba

el tiempo suficiente para realizar todas las etapas y actividades necesarias para abordar adecuadamente el tema de estudio. Finalmente, se tuvieron en cuenta las restricciones de tiempo relacionadas con el contexto educativo y las obligaciones de los participantes involucrados en la investigación con otro tipo de compromisos escolares. Se reconoció que el período académico del año 2022 proporcionaba una ventana de oportunidad para obtener la participación activa y voluntaria de los estudiantes, así como la colaboración de otros actores clave en el proceso educativo.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia).

1.5.2. Objetivos específicos

1. Caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que desde la perspectiva de los actores educativos emergen del bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla
2. Comprender las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrolladas por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.
3. Configurar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución

Educativa Tomás Carrasquilla.

1.6. Supuesto

De acuerdo con Hernández et al. (2018), un supuesto teórico es una afirmación o premisa fundamental que se acepta como verdadera sin necesidad de pruebas directas dentro del marco de una teoría o investigación, los cuales sirven como base para el desarrollo de hipótesis y modelos teóricos, proporcionando un punto de partida para el análisis y la interpretación de los fenómenos estudiados. Estos son esenciales porque permiten simplificar la complejidad del mundo real, facilitando el enfoque en aspectos específicos de un problema y guiando el diseño de investigaciones y la formulación de conclusiones. En el presente trabajo no se desarrolla supuesto teórico por cuanto es una investigación de corte cualitativo y este enfoque metodológico está enmarcado dentro de unas dinámicas particulares.

1.7. Alcances y limitaciones

Los estudios cualitativos pueden tener dos tipos de alcance: descriptivo o interpretativo. Cuando el diseño empleado es de tipo fenomenológico, debe acudirse al alcance interpretativo. Esto se encuentra en consonancia con lo descrito por Hernández et al. (2018), quienes han hecho hincapié en que los estudios de tipo fenomenológico pueden obedecer a la categoría interpretativa en su alcance, en la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos en un estudio, bajo los cuales se quiere presentar una comprensión de elementos que de manera subsecuente interpretan una realidad, a través de la cual se pueden proponer diferentes elementos futuros que pueden contribuir a su mejoramiento.

El estudio se delimita a la construcción de un modelo académico basado en la metacognición, específicamente orientado al mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla, en el Municipio Santo Domingo (Antioquia). Esta delimitación implica que la investigación se centra exclusivamente en este nivel educativo y contexto institucional, analizando y desarrollando estrategias metacognitivas con el objetivo de integrarlas dentro de las dinámicas y necesidades específicas de estos estudiantes, con el fin de comprender el fenómeno abordado. Al restringir el alcance del estudio a este grupo particular, se busca proporcionar un análisis detallado y contextualizado que permita generar propuestas pedagógicas concretas y aplicables, garantizando así la relevancia y viabilidad del modelo propuesto en el mejoramiento del rendimiento académico en dicho entorno educativo.

1.8. Conclusión del capítulo

Se concluye de este capítulo que existe una problemática visualizada desde el contexto internacional, nacional e institucional, a través del cual se concibe la presencia de una deficiencia en el desempeño escolar de estudiantes de grado séptimo de básica secundaria de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia), íntimamente relacionada al desarrollo de competencias en las áreas básicas de conocimiento, llevando a considerar el planteamiento de un problema educativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permite configurar una serie de preguntas de investigación a dar respuesta en este estudio. Desde luego, se promueve un discurso enfocado a la justificación del desarrollo de la investigación desde diferentes componentes y se devela una viabilidad basada en aspectos de la comprensión de una realidad educativa puntual. Finalmente, el supuesto de investigación es en

cierta medida, la síntesis deseable del proceso investigativo para comprender el desempeño escolar de los estudiantes desde los aportes de la metacognición.

Capítulo 2. Perspectiva Teórica

El desarrollo del presente capítulo se establece bajo la representación teórica de los descriptores conceptuales y referenciales que orientan el proceso investigativo, con el objetivo de formar una perspectiva sobre la importancia de plantear miradas que permitan comprender a las problemáticas de los bajos desempeños escolares en los estudiantes de básica secundaria. Es así como, se inicia esta descripción con la construcción del estado del arte y las teorías de entrada que apoyan el desarrollo del estudio, compartiendo los aspectos empíricos y teóricos que más se aproximan a los intereses del proceso. También, se abordan los aspectos referenciales y conceptuales que inciden en la problemática, donde el desempeño escolar, las acciones pedagógicas desarrolladas por el docente en el aula y la metacognición, cumplen un papel protagónico siendo eventos de estudio claves.

2.1. Estado Del Arte

2.1.1. Estudios A Nivel Internacional

Para iniciar este apartado, se trae a colación el estudio realizado en Estados Unidos por Talwar et al. (2023) titulado “Early Academic Success in College: Examining the Contributions of Reading Literacy Skills, Metacognitive Reading Strategies, and Reading Motivation”, el cual examinó las contribuciones de los factores de los estudiantes especificados por el marco Lector Académico Competente (habilidades de alfabetización lectora, estrategias de lectura metacognitivas y motivación lectora) para el desempeño en una tarea de lectura académica

compleja y el GPA acumulativo en tres semestres dentro de los primeros dos años de universidad. Se estimaron modelos de regresión jerárquica utilizando una muestra de 166 estudiantes de una institución pública. Los hallazgos indicaron la importancia del vocabulario, la comprensión de lectura y las estrategias de lectura para la resolución de problemas para el desempeño escolar en lectura y el GPA temprano en la universidad. Sin embargo, algunos de estos efectos disminuyeron después de controlar los puntajes de las pruebas estandarizadas de los estudiantes y el GPA de la escuela secundaria. Los hallazgos implican que las instituciones deben promover un apoyo sostenido para las habilidades y estrategias de lectura en todas las disciplinas.

En otro estudio en Estados Unidos, Howlett et al (2021) en su estudio “Investigating the effects of academic coaching on college students metacognition”, utilizó un diseño de prueba de control aleatorio para investigar los efectos del entrenamiento académico en la metacognición de los estudiantes universitarios, un componente principal del aprendizaje autorregulado. Se seleccionaron a estudiantes universitarios que no habían participado previamente en coaching académico y se asignaron aleatoriamente a tres grupos: coaching académico presencial, coaching académico en línea y control. Todos los participantes completaron un instrumento de prueba previa y posterior que incluía el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI; Schraw y Dennison, 1994).

Los hallazgos mostraron que los estudiantes que recibieron entrenamiento académico habían aumentado la metacognición según lo medido por las subescalas MAI. Se produjeron aumentos en la conciencia metacognitiva tanto en las condiciones de entrenamiento académico en persona como en línea. Sin embargo, los ANOVA de medidas repetidas no revelaron diferencias entre las tres condiciones. Se concluye que, el entrenamiento académico puede ser una

intervención de apoyo estudiantil prometedora para ayudar a desarrollar la metacognición de los estudiantes universitarios fuera del entorno del aula.

Pradhan y Das (2021), en su estudio titulado "Influence of Metacognition on Academic Achievement and Learning Style of Undergraduate Students in Tezpur University", realizado en Tezpur, India, investigaron la influencia de la metacognición en el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje de estudiantes universitarios de pregrado. Utilizando un paradigma cuantitativo con un enfoque descriptivo-correlacional, llevaron a cabo una encuesta entre 150 estudiantes de tres escuelas de la universidad: Humanidades y Ciencias Sociales, Ingeniería, y Ciencias. Las técnicas de recolección incluyeron escalas Likert para medir habilidades metacognitivas y estilos de aprendizaje, así como el GPA semestral como medida de rendimiento académico. El análisis de la información se basó en regresión simple y múltiple, así como ANOVA, con rigurosidad científica garantizada mediante muestreo aleatorio estratificado y análisis estadístico. Los hallazgos destacados revelaron que las habilidades metacognitivas explican el 43% de la variabilidad en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Como conclusión relevante, se sugiere integrar habilidades metacognitivas en los currículos educativos puede ser fundamental para ayudar a los estudiantes a monitorear y regular de manera efectiva su propio aprendizaje, promoviendo así un mejor desempeño académico en diferentes disciplinas universitarias.

Por otro lado, en España, Quilez (2021) en su estudio doctoral denominado "Variables que influyen en el rendimiento académico en Educación Primaria: tradición e innovación", tuvo como objetivo analizar la relación entre las funciones ejecutivas, factores motivacionales y emocionales, y variables cognitivas y personales con el rendimiento académico, así como la influencia del estilo de enseñanza. En la realización de la investigación participaron 134 alumnos

de Educación Primaria de 6 a 9 años de un centro de enseñanza concertada en Aragón. Se llevaron a cabo estudios transversales y meta-análisis que incluyeron la evaluación de funciones ejecutivas, motivación, autoestima, razonamiento, fluidez verbal, estilo de enseñanza y estilos de aprendizaje. Los resultados muestran que las funciones ejecutivas son predictoras significativas del rendimiento académico, especialmente en matemáticas, debido a su relación con la codificación, organización y recuperación inmediata de la información. Además, la motivación y la autoestima influyen notablemente en el rendimiento académico, con factores motivacionales y emocionales presentando un efecto de retroalimentación con las buenas calificaciones. La relación entre el estilo de enseñanza y el estilo de aprendizaje también se destacó, mostrando que un estilo de enseñanza innovador y mixto se relaciona positivamente con la motivación y la autoestima. Se concluye que, el rendimiento académico no es más que el producto de un aprendizaje y desarrollo personal que debe proporcionar iguales oportunidades de éxito para todos.

Por su parte, en Emiratos Árabes Unidos, Abdelrahman (2020) en el este el rendimiento académico depende de variables tanto de carácter cognitivo, como motivacional y emocional. Esto se determina a través de un modelo predictivo de carácter mixto que, a su vez, corrobora el papel mediador de la autoestima para la relación del razonamiento, las funciones ejecutivas y la motivación con el rendimiento académico. udio ,“Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement”, tuvo como objetivo explicar la relación y el impacto de la conciencia metacognitiva y la motivación académica en el desempeño académico de los estudiantes. Este diseño de estudio descriptivo y correlacional ha incluido a 200 estudiantes (60 hombres) que estudian sociología en la Facultad de Comunicación de Masas y Humanidades de la Universidad de Ajman. Se utilizaron como instrumentos la escala de

motivaciones intrínsecas académicas y el inventario de conciencia metacognitiva. PLS-SEM se utilizó para examinar la relación entre la conciencia metacognitiva y la motivación académica, y su impacto en el desempeño académico. Las mujeres obtuvieron niveles significativamente más altos que los hombres en las dos escalas de conciencia metacognitiva, como se muestra en el conocimiento metacognitivo. Las mujeres reportaron una motivación extrínseca académica de mayor nivel que los hombres. Existe una correlación altamente significativa entre el desempeño académico de los estudiantes y la motivación académica; desempeño académico y motivación académica intrínseca; desempeño académico y motivación académica extrínseca. Se concluye que, la conciencia metacognitiva es un importante contribuyente al éxito en el aprendizaje y representa una excelente herramienta para la medición del desempeño académico.

En Venezuela, Aguilera (2020) en su estudio titulado “El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas” tuvo como propósito comprender la relación entre el desarrollo de habilidades cognitivas y el aprendizaje cooperativo entre estudiantes de educación básica. La metodología que se empleó para la investigación fue la cualitativa por medio de la observación y entrevistas como técnica para la recopilación de datos. Cabe mencionar que la experiencia se desarrolló en el área educación artística. Los hallazgos encontrados evidencian que el aprendizaje cooperativo favorece que los educandos expresen lo que aprenden con mayor soltura a través de actividades comprensivas de explicación, ejemplificación, descripción y contextualización. Para la investigación aporta una interacción de la importancia de los equipos cooperativos en el desarrollo de habilidades cognitivas en el momento que los educandos socialicen, adquieran, diseñen y transfieran el saber y sus aprendizajes.

En República Checa, Chytrý et al (2020) en el estudio “Metacognitive knowledge and mathematical intelligence—Two significant factors influencing school performance”, evaluaron

el conocimiento metacognitivo y la inteligencia matemática en un grupo de 280 alumnos de 12 a 13 años de 7° grado. El conocimiento metacognitivo se puso a prueba con la herramienta MAESTRA5-6+. La inteligencia matemática se entiende como un criterio importante de la capacidad de un alumno para resolver problemas matemáticos y se define como la sensibilidad específica a los seis fenómenos particulares: causalidad, patrones, existencia y unicidad de la solución, imaginación geométrica, pensamiento funcional y percepción del infinito. El principal objetivo de la investigación es explorar las relaciones y vínculos entre el conocimiento metacognitivo y la inteligencia matemática de los alumnos y descubrir el alcance de los impactos de su conocimiento metacognitivo en la tasa de éxito escolar. Con base en las respuestas recolectadas y una correlación casi nula ($r = 0,016$) entre los dominios investigados, se diseñó un modelo bidimensional considerando las correlaciones entre el conocimiento metacognitivo y la inteligencia matemática. Se concluye que, el modelo desarrollado permite describir un impacto de los dominios en el desempeño escolar del alumno dentro de las materias escolares seleccionadas y, al mismo tiempo, enfatiza su importancia dentro de la práctica educativa como tal.

El trabajo realizado en Cuba por Espinoza (2020) titulado “Características de los docentes en la educación básica de la ciudad de Machala”, tuvo como propósito caracterizar al maestro de educación básica, por lo tanto, la metodología que se empleó fue la cuantitativa soportado en los métodos de revisión bibliográfica, analítica, sintética, fenomenológica y estadística, en la que se empleó a una muestra de 90 educandos seleccionados de forma aleatoria de una población de 128. Como resultado dentro de los hallazgos posibilitó describir el perfil de los maestros, lo cual manifiesta una tendencia a los atributos de ellos, sin embargo, aún están limitadas las competencias de la cultura digital, en la creatividad y en la escucha. Para la investigación aporta

orientaciones sobre lo que los docentes requieren para la obtención de habilidades tecnológicas y, además, de desarrollar la capacidad de ayudar, elaborar, liderar, dirigir y planificar ambientes de aprendizaje mediado.

En Irán, Hayat et al (2020) adelantaron el estudio titulado “Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model”, el cual tuvo como objetivo investigar los efectos mediadores de las estrategias de aprendizaje metacognitivo y las emociones relacionadas con el aprendizaje en la relación entre la autoeficacia académica y el desempeño académico en estudiantes de medicina. Este estudio se llevó a cabo en 279 estudiantes de medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Shiraz. Los estudiantes cumplimentaron tres cuestionarios: emociones académicas (AEQ), estrategias de aprendizaje metacognitivo y cuestionarios de autoeficacia académica.

Los datos se analizaron con SPSS y Smart PLS3. Los resultados del modelo de ecuaciones estructurales revelaron que la autoeficacia de los estudiantes tiene un impacto en sus emociones relacionadas con el aprendizaje y estrategias de aprendizaje metacognitivo, y estas, a su vez, afectan el desempeño académico de los estudiantes. Además, las emociones relacionadas con el aprendizaje influyen en las estrategias de aprendizaje metacognitivo, que a su vez median el efecto de las emociones en el desempeño académico. En este estudio revelaron que las estrategias metacognitivas y las emociones relacionadas con el aprendizaje podrían desempeñar un papel mediador en la relación entre la autoeficacia de los estudiantes y el desempeño académico.

Huang (2020), en su estudio titulado "The effects of metacognitive training on academic performance in elementary school students", se enfocó en evaluar los efectos del entrenamiento metacognitivo en el rendimiento académico de estudiantes de primaria. Adoptando un paradigma cuantitativo con un enfoque experimental, se diseñó un experimento controlado donde aplicó pruebas estandarizadas y cuestionarios como técnicas de recolección de datos. Los hallazgos significativos revelaron que el grupo experimental, que recibió entrenamiento metacognitivo, mostró mejoras académicas significativas en comparación con el grupo control. Este resultado indica que el entrenamiento metacognitivo puede ser una intervención efectiva para potenciar el rendimiento académico en la educación primaria al mejorar las habilidades de autorregulación y conciencia sobre los procesos de aprendizaje. Se concluye que integrar estas prácticas en el currículo escolar puede no solo beneficiar el desempeño académico de los estudiantes desde una edad temprana, sino también promover hábitos de estudio más efectivos y un aprendizaje más autónomo a lo largo de su trayectoria educativa.

En el contexto español, Martín (2020) en su estudio "Análisis de estrategias metodológicas docentes apoyadas en el uso de TIC para fomentar el Aprendizaje Cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía" busca dar a conocer la importancia de las competencias adquiridas de estudiantes universitarios en su proceso de construcción de aprendizaje. Por lo tanto, tiene como propósito analizar la estrategia metodológica empleada por los docentes las cuáles serán capaces de potenciar el aprendizaje cooperativo del estudiante. En este sentido, este estudio se efectúa bajo el diseño mixto a través de correlatos estadísticos y vivencias, además, se tiene una muestra de 100 educandos del grado de pedagogía de la facultad de ciencias de la educación. Por otro lado, para la recopilación de información se empleó instrumentos como el cuestionario, grupo focal, observación y análisis de documentos. Se

concluye que, para la investigación contribuye indicando las estrategias metodológicas del docente que se centran en generar la interacción con el grupo y fomentar la participación activa en el ambiente formativo.

En el contexto educativo de Perú, Vilcarromero (2020) realizó la investigación denominada “Comunicación asertiva y relaciones interpersonales en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Santo Toribio, Rioja, San Martín, 2019” tiene como objetivo determinar la relación entre la comunicación asertiva y las relaciones interpersonales en educandos de grado cuarto educación secundaria, para esto se utilizó como base las teorías de la acción comunicativa y la teoría humanista, las cuales son teorías que mejoran un vínculo entre las relaciones interpersonales y la comunicación asertiva. Cabe mencionar que, esta investigación se efectúa bajo el diseño no experimental descriptivo y correlacional además contó con una población de 80 educandos de la cual 26 de estos conformaron la muestra. Es así que, el instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta mediante un cuestionario. Para la investigación aporta indicando que las relaciones interpersonales en el ambiente educativo ayudan a que se genere un buen clima escolar.

El otro estudio realizado en Perú por Gómez y Gómez (2019) denominado “Acompañamiento de los padres de familia para mejorar el desempeño académico de los estudiantes de la Institución Educativa 42119 “María Parado de Bellido”, provincia de Tarata”, tuvo como propósito proponer un modelo de acompañamiento de los padres de familia en los métodos de aprendizaje de sus hijos para alcanzar un mejor desempeño académico. El tipo de investigación que se empleó para este estudio es el enfoque cualitativo ubicado dentro del modelo descriptivo propositivo y además de ello, una investigación pura, dirigida a indagar nuevos saberes basados en el análisis, observación y argumentación teórica del problema de

investigación que existe en la realidad. Para la investigación es relevante debido que resalta la importancia de incluir a los padres en los métodos formativos.

En otro estudio peruano, el trabajo investigativo realizado por Stenning, (2019) denominado “Desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el formato aula-taller en un grupo de universidades privadas de Lima” tuvo como finalidad definir el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje dentro del formato aula taller en un grupo de universidades privadas de la Ciudad de Lima Perú. Para el desarrollo de este estudio se empleó el enfoque cualitativo, en el que se entrevistó a docentes del aula, de modo que, los hallazgos evidencian que, el aula taller es un formato de educativo para profundizar y aprender, partiendo de la experiencia para cualquier tema o materia que el educando necesite. Para la investigación contribuye indicando que el docente posee el rol de facilitador del método de aprendizaje del educando, asumiendo un compromiso consigo mismo y con el grupo de compañeros. Es así, que tanto maestros como estudiantes establecen en el aula una experiencia de enseñanza y aprendizaje valiosa y enriquecedora.

Sousa (2019), en su estudio titulado "Metacognition and learning strategies in high school students", se centró en analizar el impacto de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de secundaria. Utilizando un paradigma mixto con un enfoque cuasi-experimental, Sousa implementó una intervención educativa que incluyó cuestionarios, entrevistas y observación directa como técnicas de recolección de datos. Los resultados revelaron que los estudiantes que participaron en el programa de intervención metacognitiva experimentaron mejoras significativas en sus calificaciones y habilidades de autorregulación. Este hallazgo sugiere que la inclusión sistemática de estrategias metacognitivas en el currículo escolar puede ser una herramienta efectiva para potenciar el rendimiento

académico en la educación secundaria. Se concluye que la integración de estas estrategias no solo beneficia el desempeño académico de los estudiantes, sino que también promueve un aprendizaje más autónomo y efectivo, preparándolos mejor para los desafíos educativos y profesionales futuros.

En el contexto español, Veas et al (2019) en el estudio “Relationship between parent involvement and academic achievement through metacognitive strategies: A multiple multilevel mediation analysis”, examinaron las relaciones entre la participación de los padres, las estrategias metacognitivas y el desempeño académico para investigar el papel mediador de la metacognición en la relación entre la participación de los padres y el desempeño académico. Los participantes fueron 1.398 estudiantes de secundaria de España (47% mujeres, $M = 12,5$ años). Se utilizaron análisis de mediación multinivel múltiple con intervalos de confianza de Monte Carlo para medir los efectos dentro de los sujetos a nivel de estudiante y los efectos entre sujetos a nivel de clase. La participación de los padres (percepción de apoyo, organización e interés en el proceso educativo; expectativas; relación con la escuela; tiempo de apoyo en las tareas) y la metacognición se midieron mediante cuestionarios, mientras que el desempeño académico se evaluó mediante las notas finales obtenidas por los alumnos para nueve materias. En primer lugar, hubo un efecto directo significativo de la mayoría de los constructos de participación de los padres en las variables independientes y dependientes, donde los niveles predictivos tuvieron el mayor poder sobre el desempeño académico. Por otro lado, las estrategias metacognitivas fueron un mediador importante para todos los constructos de participación de los padres en ambos niveles de análisis. Se concluye de estos resultados, que resalta la importancia de la metacognición durante la adolescencia temprana y sugieren que la participación de los padres es fundamental para el desarrollo futuro de modelos educativos.

Mannion (2018), en su estudio titulado "Metacognition, self-regulation, oracy: A mixed methods case study of a complex, whole-school Learning to Learn intervention", se propuso evaluar el impacto de un programa integral de "Learning to Learn" en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria. Utilizando un paradigma mixto y un enfoque de investigación de intervención, el estudio adoptó un método de estudio de caso. Se recolectaron datos a través de cuestionarios psicométricos, diarios reflexivos, entrevistas a estudiantes y docentes, evaluaciones de actitudes hacia el aprendizaje, y análisis de datos de rendimiento académico, utilizando técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo, así como rigor científico mediante el uso de grupo control y triangulación de datos. Los hallazgos significativos mostraron mejoras notables en el rendimiento académico, particularmente entre estudiantes de entornos económicos desfavorecidos. Como conclusión relevante, se sugiere que la integración de estrategias metacognitivas y de autorregulación puede ser clave para mejorar el rendimiento académico y debería considerarse fundamental en los currículos escolares contemporáneos.

Por su parte, Ohtani (2018) en su estudio titulado "Metacognition and academic performance in adolescence", se dedicó a investigar la relación entre la metacognición y el rendimiento académico durante la adolescencia. Utilizando un paradigma cuantitativo con un enfoque de meta-análisis, Ohtani realizó un análisis exhaustivo de estudios previos sobre metacognición y rendimiento académico en adolescentes. Las técnicas de recolección se basaron en la revisión de literatura y bases de datos académicas, mientras que las técnicas de análisis incluyeron la síntesis de tamaños de efecto con validación cruzada y análisis de sensibilidad para asegurar rigor científico. Entre los hallazgos más relevantes, se destacó que las medidas en línea de la metacognición mostraron una correlación significativamente más alta con el rendimiento académico en comparación con las medidas fuera de línea. Como conclusión, el estudio sugiere

que la implementación de estrategias metacognitivas específicas puede ser crucial para mejorar de manera significativa el rendimiento académico durante la adolescencia, ofreciendo así nuevas perspectivas para el desarrollo de intervenciones educativas efectivas.

Sara (2018), en su estudio titulado "The role of metacognitive awareness in academic performance among university students", se propuso explorar el papel de la conciencia metacognitiva en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Utilizando un paradigma cuantitativo con un enfoque correlacional, se llevó a cabo una investigación mediante encuestas, donde aplicó un cuestionario de conciencia metacognitiva y recolectó registros de rendimiento académico de estudiantes de diversas facultades. Los hallazgos significativos revelaron una correlación positiva y significativa entre la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico, con una influencia más marcada en estudiantes de ciencias sociales. Como conclusión relevante, se sugiere que promover la conciencia metacognitiva entre los estudiantes universitarios podría ser una estrategia efectiva para mejorar su desempeño académico en la educación superior, destacando la importancia de integrar estas habilidades en los programas educativos para beneficiar el desarrollo académico y personal de los estudiantes.

2.1.2. Estudios A Nivel Nacional

Por su lado, Vera y Monsalve (2022) en el estudio "Modelo de educación basado en resultados para evaluar el cambio en las habilidades metacognitivas, el desempeño académico y la percepción de los estudiantes", desarrollaron y evaluaron Modelo de Educación Basado en Resultados (MEBR) es una propuesta que integra varias dimensiones, como el currículo, los profesores, la evaluación y los estudiantes, con el objetivo de asegurar el aprendizaje. En este proyecto, se evaluó el impacto de una estrategia de aprendizaje experiencial, en concordancia con

las dimensiones del MEBR, sobre las habilidades metacognitivas, el desempeño académico y la percepción de los estudiantes. Para llevar a cabo esta evaluación, se diseñó un estudio cuasiexperimental, exploratorio, mixto y longitudinal en el que participaron 396 estudiantes de la asignatura de Química General. Los estudiantes completaron un inventario de conciencia metacognitiva antes y después de la intervención, así como una encuesta al final del curso para evaluar su percepción sobre la efectividad de las metodologías utilizadas. Los resultados revelaron diferencias significativas en las categorías metacognitivas de planificación, organización y evaluación.

Además, se identificaron 15 ítems con diferencias significativas después de la intervención, los cuales estaban relacionados con las dimensiones del modelo MEBR. Se observó una mejora en el desempeño académico, especialmente en el tercer corte, considerado el más complejo, lo que indica que la estrategia diseñada tuvo resultados favorables. Los estudiantes percibieron el curso como una experiencia en la que se pudo aplicar sus conocimientos y desarrollar habilidades cognitivas y sociales. En conclusión, el modelo MEBR con un enfoque curricular centrado en los estudiantes y con la participación de profesores capacitados que utilizan la evaluación formativa, es una oportunidad para mejorar el aprendizaje, se presenta como una forma efectiva de garantizar la calidad educativa.

Por su parte, Calle (2020) desarrolla una investigación en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Pereira, la cual fue titulada “La rúbrica de metacognición como estrategia didáctica de revisión integral”, tuvo como objetivo general el análisis de una rúbrica de metacognición como una estrategia didáctica que promueve la revisión de la habilidad escritora. Se construye un proceso de estudio bajo una metodología cualitativa con un diseño estudio de caso con 195 autoevaluaciones de las diferentes actividades de integral que han desarrollado los

estudiantes de la educación básica de una institución educativa de Medellín. A partir de este proceso, se identifican categorías investigativas a partir del estudio de un ensayo, la presentación académica y la reseña histórica.

Los principales hallazgos evidenciaron que la metacognición permite el mejoramiento de los desempeños académicos en relación a la integral, lo cual convierte la rúbrica como un instrumento significativo para que el profesor y demás áreas del conocimiento diseñen estrategias de resignificación del modelo interactivo, el fortalecimiento de las competencias. El aporte para la actual investigación se centra en la necesidad que el profesor diseñe sus metodologías de enseñanza a partir de las necesidades e intereses de los estudiantes.

En otro estudio, con un enfoque introspectivo-vivencial y de alcance descriptivo titulado “La enseñanza auténtica como una alternativa para mejorar el desempeño académico: estudio exploratorio” realizada por Guzmán y Ortiz (2019) en la Institución Educativa la Victoria, Ipiales, tuvo como objetivo analizar la enseñanza auténtica como una alternativa para mejorar el desempeño académico. Para este estudio investigativo se utiliza una metodología cualitativa de diseño transversal y de campo. A partir de un diagnóstico realizado se identifican los intereses y los puntos principales del problema el que fue indagado por medio de una técnica de entrevista semiestructurada aplicada a 36 estudiantes del grado quinto, a 5 profesores de aulas y a 2 directivos en la cual se logra evidenciar que la enseñanza se lleva de manera cuantitativa y de forma sumativa, es decir, que los temas están diseñados por contenido, en que los profesores desconocen totalmente el concepto de la enseñanza.

Se concluyó que es importante que los profesores conozcan la enseñanza auténtica dentro del proceso de formación de los estudiantes, debido a que con ella no solo se evalúa lo que el

estudiante aprende, sino también las competencias que favorecen la autonomía del aprendizaje, lo que la diferencia de la enseñanza por calificación, debido a que no interesa la acumulación de conocimientos, si no el saber hacer, crear, construir o argumentar.

En otro estudio realizado en la ciudad de Bogotá por Hernández (2019), denominado “El papel de la reflexión en el rendimiento académico, la metacognición y el aprendizaje autorregulado en estudiantes con diferentes estilos cognitivos”, cuyo propósito principal fue diseñar e implementar una intervención pedagógica orientada a enseñar a reflexionar en torno a las actividades de aula y evaluar sus posibles efectos sobre la metacognición, el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico en estudiantes de diferentes estilos cognitivos en la dimensión de dependencia-independencia de campo. El estudio se desarrolló con la participación de 107 estudiantes universitarios de la carrera de Psicología de una universidad privada en Bogotá, específicamente en el curso Psicología del Lenguaje. Se utilizó una metodología mixta secuencial explicativa, priorizando un abordaje cuantitativo complementado por análisis cualitativos. En el componente cuantitativo, se implementó un diseño experimental aleatorizado de dos grupos con post-test, evitando una medición pretest para eliminar sesgos. Los instrumentos utilizados incluyeron el Metacognitive Awareness Inventory (MAI), el Self-Regulated Learning – Self-Report Scale (SRL-SRS), el Self-Regulated Strategy Inventory – SelfReport (SRSI-SR), el Embedded Figure Test (EFT) y el Cuestionario de Reflexión Académica.

Los resultados indicaron que la reflexión explica parte del rendimiento académico de los estudiantes y funciona como un dispositivo para la generación de movilidad funcional respecto al estilo cognitivo. Sin embargo, no se encontraron hallazgos contundentes sobre la relación entre la reflexión, la metacognición y el aprendizaje autorregulado. Los estudiantes del grupo

experimental presentaron un rendimiento académico superior en el segundo corte del curso en comparación con el grupo control, sugiriendo que la habilidad para reflexionar se desarrolla con el tiempo y el entrenamiento. Se concluye, que, aunque los efectos no fueron estadísticamente significativos en todos los casos, la mejora en el rendimiento en la segunda mitad del curso sugiere la importancia de tiempo y práctica para afianzar estas habilidades.

2.1.3. Estudios A Nivel Local

Es importante destacar que, tras una exhaustiva búsqueda en la web y en reconocidas bases de datos como Google Scholar, Redalyc, Dialnet, Elsevier, Science Direct, Scimago y Open Journal Systems, no se encontraron investigaciones previas realizadas por investigadores en el Municipio Santo Domingo-Antioquia (Colombia) en relación con los eventos de estudio considerados en la presente tesis doctoral. A pesar de la amplia búsqueda, no se hallaron estudios disponibles que abordaran específicamente estos aspectos en dicho contexto geográfico.

Esta carencia de investigaciones previas resalta la relevancia y la novedad del presente estudio, ya que contribuye llenar ese vacío en el conocimiento y proporciona nuevos aportes en el ámbito de investigación en el Municipio Santo Domingo-Antioquia. Asimismo, evidencia la importancia de llevar a cabo investigaciones locales para comprender mejor las realidades específicas y promover el desarrollo científico en la región. En consecuencia, este estudio busca llenar esa brecha en la literatura científica y proporcionar un punto de partida para futuras investigaciones en el contexto local. Al no encontrar investigaciones previas en la zona geográfica mencionada, se resalta la importancia de este estudio como un valioso aporte para el avance del conocimiento en el Municipio Santo Domingo-Antioquia.

2.2. Teorías De Entrada

2.2.1. Teoría Psicogenética Del Desarrollo De Piaget

La Teoría psicogenética del desarrollo de Piaget (1977), es una de las teorías más influyentes en el campo de la psicología del desarrollo, quien propuso que los niños pasan por etapas cualitativamente diferentes de desarrollo cognitivo, cada una caracterizada por formas específicas de pensamiento y razonamiento. Estas etapas son:

1. **Sensoriomotora (0-2 años):** Durante esta etapa, los niños exploran el mundo a través de sus sentidos y acciones motoras. Aprenden sobre la permanencia del objeto, es decir, que los objetos existen, aunque no estén a la vista.
2. **Preoperacional (2-7 años):** En esta etapa, los niños desarrollan habilidades lingüísticas y empiezan a usar símbolos para representar objetos y eventos. Sin embargo, su pensamiento todavía es egocéntrico, centrado en su propio punto de vista y no en el de los demás.
3. **Operaciones concretas (7-11 años):** Durante esta etapa, los niños comienzan a pensar de manera más lógica sobre eventos concretos y manipulables. Pueden realizar operaciones mentales simples, como la conservación de la cantidad, y entienden principios de causalidad.
4. **Operaciones formales (desde los 11 años en adelante):** En la última etapa, los adolescentes y adultos desarrollan la capacidad de razonar de manera abstracta y lógica sobre conceptos hipotéticos y abstractos. Pueden realizar razonamientos deductivos y manejar problemas complejos de manera sistemática.

La teoría de Piaget (1977) enfatiza la construcción activa del conocimiento por parte del niño a través de la interacción con el entorno y la adaptación a través de la asimilación y la acomodación e introdujo conceptos como la equilibración y la adaptación para explicar cómo los niños desarrollan estructuras mentales más complejas a medida que crecen. Además, esta es una base fundamental para comprender el desarrollo cognitivo infantil, con implicaciones significativas para el estudio contemporáneo de la metacognición referida a la capacidad de una persona para reflexionar sobre sus propios procesos mentales, monitorizar y regular su pensamiento, por lo que se destacan las características clave de la teoría psicogenética en relación con la metacognición:

1. Etapas del desarrollo cognitivo: Piaget identificó etapas cualitativas en el desarrollo cognitivo, desde la sensoriomotora hasta las operaciones formales. Cada etapa implica cambios en la forma en que los niños entienden y procesan la información, lo que influye en cómo desarrollan habilidades metacognitivas a lo largo del tiempo.
2. Construcción activa del conocimiento: Piaget enfatizó que los niños construyen activamente su conocimiento a través de la interacción con el entorno. Esta idea sugiere que la metacognición también se desarrolla a través de la experiencia y la exploración activa, donde los niños aprenden sobre sus propias capacidades y limitaciones cognitivas.
3. Equilibración y adaptación: Piaget introdujo el concepto de equilibración como un proceso de autorregulación cognitiva, donde los individuos buscan un equilibrio entre la asimilación de nueva información y la acomodación de sus esquemas mentales existentes. Este proceso es crucial para el desarrollo de la metacognición,

ya que implica la capacidad de ajustar y adaptar estrategias cognitivas según las demandas del entorno.

4. Desarrollo de habilidades reflexivas: A medida que los niños avanzan en las etapas del desarrollo según la teoría de Piaget, también desarrollan habilidades reflexivas más sofisticadas. Esto incluye la capacidad de reflexionar sobre sus propios pensamientos, monitorear la efectividad de sus estrategias de pensamiento y ajustar sus enfoques según sea necesario, aspectos esenciales de la metacognición.

En el contexto actual de la investigación sobre metacognición, la Teoría psicogenética de Piaget sigue siendo relevante porque proporciona una comprensión profunda de cómo se forman y evolucionan las habilidades metacognitivas desde la infancia hasta la adultez. Este enfoque no solo informa sobre cómo los niños aprenden a aprender, sino también sobre cómo los educadores pueden apoyar el desarrollo de la autorregulación cognitiva y las habilidades metacognitivas en entornos educativos.

2.2.1.1. Orientaciones generales del desarrollo cognitivo para la educación

Según Piaget (1971), el desarrollo cognitivo implica una reorganización gradual de los procesos mentales que están influenciados tanto por la maduración biológica como por la experiencia del individuo. A medida que los niños crecen, construyen una comprensión del mundo que les rodea, mediante la exploración de nuevas ideas y comparándolas con sus conocimientos previos. Piaget sostiene que este proceso de construcción del conocimiento es fundamental en el desarrollo cognitivo de los niños. Por otro lado, Bormanaki y Khoshhal (2017), respaldan la idea de Piaget sobre la importancia del desarrollo cognitivo en el ser humano. Según ellos, Piaget consideraba que el desarrollo cognitivo era el núcleo del organismo humano, y el

lenguaje estaba estrechamente relacionado con el conocimiento y la comprensión adquiridos a través de dicho desarrollo. En otras palabras, el lenguaje se ve influenciado por el desarrollo cognitivo y se utiliza como una herramienta para expresar y comunicar el conocimiento adquirido. Estas perspectivas subrayan la relevancia del desarrollo cognitivo en la comprensión del mundo y en el papel que desempeña el lenguaje como parte integral de dicho proceso. A través de la reorganización progresiva de los procesos mentales, los individuos adquieren una comprensión más profunda y compleja de su entorno, lo que a su vez influye en su lenguaje y en su capacidad para comunicar sus pensamientos y experiencias.

La construcción del pensamiento, según los planteamientos de Piaget (1977) sigue un hilo conductor que reconoce patrones predecibles asociados al desarrollo cognitivo desde la infancia hasta la edad adulta. Estos patrones están estrechamente relacionados con el entorno en el que el individuo interactúa y se desarrolla. A través de representaciones mentales, la cognición influye en el sujeto y viceversa, estableciendo una interacción recíproca con el ambiente y evolucionando a través de la experiencia. De acuerdo con Hanfstingl, Benke y Zhang (2019), Piaget, como pionero del constructivismo cognitivo, sostiene que la interpretación de nuevos hechos y objetos es central en el proceso de desarrollo cognitivo. El conocimiento se convierte en parte de cómo los niños piensan y resuelven problemas cotidianos, lo que a su vez impulsa cambios en sus habilidades y en la forma en que razonan sobre el mundo que les rodea.

Desde esta perspectiva teórica, Meadows (2017) describe claramente diferentes etapas del desarrollo cognitivo: la fase sensoriomotora, la etapa preoperacional, la etapa de las operaciones concretas y la etapa de las operaciones formales. Cada una de estas etapas es un proceso complejo en sí mismo y se considera un requisito para la siguiente etapa. En este sentido, el

desarrollo cognitivo implica una serie de cambios en hechos y habilidades que transforman radicalmente al individuo y le permiten organizar el conocimiento del mundo que le rodea.

Desde el enfoque de Babakr, Mohamedamin y Kakamad (2019) se reconoce la existencia de un razonamiento puntual en el desarrollo cognitivo, el cual sigue una secuencia constante en cada una de las etapas propuestas por Piaget (1977). Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos niveles y características pueden variar según el entorno, características individuales, la cultura y el medio en el que se desenvuelve el sujeto. En el contexto de la presente investigación, resulta relevante abordar estas etapas, comenzando por la etapa sensoriomotora, que abarca desde el nacimiento hasta los 2 años de edad. Durante esta etapa, los niños aprenden a través de la interacción con su entorno, desarrollando conductas propositivas y generando pensamientos basados en medios y fines. Además, empiezan a comprender la permanencia de los objetos, es decir, que los objetos siguen existiendo, aunque no los vean.

Por otro lado, la etapa preoperacional, que va desde los 2 hasta los 7 años, se caracteriza por el uso de símbolos y palabras para el pensamiento. Durante esta etapa, los niños muestran una solución intuitiva de problemas, pero su pensamiento se ve limitado por la centralización y el egocentrismo. En otras palabras, tienden a centrarse en un solo aspecto de una situación y tienen dificultad para ponerse en el lugar de los demás, según lo descrito por Piaget (Decano, 2017).

En el contexto práctico de la presente investigación, que involucra a estudiantes de edades comprendidas entre los 10 y 12 años, la fase de las operaciones concretas adquiere relevancia. Esta fase abarca desde los 7 hasta los 11 años de edad y se caracteriza por el aprendizaje de operaciones lógicas con elementos concretos. Durante esta etapa, los niños desarrollan habilidades como la seriación, la clasificación y la conservación. Su razonamiento se basa en

fenómenos observables y objetos del mundo real, lo que les permite comprender y manipular conceptos de manera más sofisticada. Posteriormente, se produce la transición hacia la etapa de las operaciones formales, que abarca desde los 11 años en adelante. En esta etapa, los niños adquieren una característica especial: la reflexión predominante. Aquí, el pensamiento abstracto se vuelve más prominente, y los sistemas abstractos de pensamiento se utilizan para razonar de manera más propositiva, científica y proporcional. Los adolescentes que se encuentran en esta etapa pueden pensar en términos de hipótesis, deducciones lógicas y posibilidades abstractas, lo que les permite abordar problemas más complejos y abstractos (McLeod, 2018).

En el caso específico de esta investigación, dirigida a estudiantes de 10 a 12 años de edad, se observa la importancia de la fase de las operaciones concretas, en la cual los niños desarrollan habilidades de razonamiento lógico basadas en elementos concretos. Posteriormente, en la etapa de las operaciones formales, los adolescentes muestran una capacidad creciente para reflexionar y utilizar el pensamiento abstracto en la resolución de problemas. Estas etapas del desarrollo cognitivo son fundamentales para comprender cómo los estudiantes en estas edades procesan la información y adquieren nuevas habilidades de razonamiento (Susanti, 2021).

2.2.2 Teoría De La Autorregulación Del Aprendizaje

La Teoría de la Autorregulación del Aprendizaje de Bandura (1997), es un marco teórico que explora cómo las personas regulan su propio aprendizaje a través de procesos cognitivos, motivacionales y conductuales. Bandura (1997), conocido por su teoría del aprendizaje social y la teoría del aprendizaje por observación, expandió su investigación hacia la autorregulación para entender cómo los individuos planifican, monitorean y ajustan sus acciones para alcanzar metas

educativas y personales. En este sentido, la Teoría de la Autorregulación del Aprendizaje de Bandura se basa en varios principios interrelacionados:

1. **Autoobservación y autoevaluación:** Bandura sugiere que los individuos son capaces de observar y evaluar sus propias acciones y resultados. Esto implica una capacidad reflexiva para identificar fortalezas y áreas de mejora en el proceso de aprendizaje.
2. **Establecimiento de metas:** La teoría enfatiza la importancia de establecer metas desafiantes pero alcanzables. Estas metas actúan como guías para dirigir y motivar el comportamiento hacia el logro de resultados específicos.
3. **Autoeficacia:** Bandura introduce el concepto de autoeficacia, que se refiere a las creencias de una persona sobre su capacidad para ejecutar acciones necesarias para alcanzar metas particulares. La autoeficacia influye en la selección de metas, el esfuerzo invertido y la persistencia frente a desafíos.
4. **Autorregulación conductual:** Este principio describe cómo los individuos controlan y ajustan su comportamiento para alinearse con sus metas y estándares personales. Incluye estrategias como la planificación, el monitoreo del progreso y la gestión del tiempo.
5. **Autorregulación cognitiva:** Bandura también destaca la importancia de los procesos cognitivos en la autorregulación del aprendizaje, como el uso de estrategias metacognitivas para gestionar el conocimiento, resolver problemas y mejorar el rendimiento académico.

Así pues, esta teoría es relevante en los contextos educativos actuales por varias razones significativas asociadas a la autonomía al capacitar a los estudiantes para dirigir su propio

aprendizaje, esencial en entornos que valoran la responsabilidad personal. Además, al enseñar a los estudiantes a establecer metas claras, monitorear su progreso y emplear estrategias efectivas de autorregulación, se puede lograr una mejora significativa en su rendimiento académico. Estas habilidades son esenciales para el éxito académico, preparan a los individuos para enfrentar desafíos en su vida profesional y personal, y contribuyen en la gestión de la motivación a largo plazo.

En cierta medida, esta teoría aporta al estudio de la metacognición, ya que se encuentra estrechamente relacionada en el contexto de mejorar el desempeño escolar al enfatizarse en la capacidad de los individuos para regular su propio aprendizaje a través de procesos como el establecimiento de metas, la autoobservación y la autoevaluación como elementos fundamentales tales como supervisar, controlar y ajustar sus propios procesos cognitivos. En este sentido, la metacognición vista desde el componente de la autorregulación del aprendizaje en el contexto educativo, sugiere que los educandos son capaces de planificar sus estudios de manera efectiva, monitorear su comprensión de los contenidos y evaluar la efectividad de sus estrategias de aprendizaje, las cuales son clave para mejorar el rendimiento académico, ya que permiten a los estudiantes identificar áreas de mejora y ajustar sus enfoques de estudio de manera proactiva.

2.2.2.1. Orientaciones Generales De La Autorregulación Del Aprendizaje Para la Educación

En la década de 1980, el término aprendizaje autorregulado se originó a partir del mayor enfoque en la autorregulación en entornos académicos (Dinsmore, et al., 2008). Se ha establecido una gran base de literatura sobre el aprendizaje autorregulado desde mediados de la década de 1980, cuando los investigadores comenzaron a observar cómo los estudiantes se vuelven

maestros de sus propios procesos de aprendizaje (Zimmerman y Schunk, 2008). Hoy en día, la mayoría de los modelos de aprendizaje autorregulado incorporan aspectos tanto de la metacognición como de la autorregulación centrándose en el autocontrol (Dinsmore et al., 2008). Zimmerman y Schunk (2008) relacionan directamente la motivación con la autorregulación. Según estos investigadores, los estudiantes autorregulados son aquellos estudiantes meta cognitivamente, motivacionales y conductualmente activos en sus propios procesos de aprendizaje y en el logro de sus propias metas.

El aprendizaje autorregulado se refiere entonces, a la capacidad de comprender y controlar el entorno de aprendizaje propio, donde las habilidades de autorregulación incluyen el establecimiento de metas, el autocontrol, la auto instrucción y el autor refuerzo (Schraw et al., 2006). La autorregulación no debe confundirse con una habilidad mental o una habilidad de desempeño escolar. En cambio, la autorregulación es un proceso autodirigido y un conjunto de comportamientos mediante los cuales los alumnos transforman sus habilidades mentales en habilidades y hábitos a través de un proceso de desarrollo que emerge de la práctica guiada y la retroalimentación (Zimmerman, Bonnor y Kovach, 2002).

Los aprendices efectivos se autorregulan, analizan los requisitos de las tareas, establecen metas productivas y seleccionan, adaptan o inventan estrategias para lograr sus objetivos. Estos alumnos también monitorean el progreso a medida que trabajan en la tarea, manejando las emociones intrusivas y la motivación menguante, así como ajustando las estrategias procesadas para fomentar el éxito. Estos son los estudiantes que hacen preguntas, toman notas y asignan su tiempo y sus recursos de manera que les ayuden a estar a cargo de su propio aprendizaje (El-Adl y Alkharusi, 2020).

Los buenos autorreguladores han desarrollado las habilidades y hábitos para ser aprendices efectivos, exhibiendo estrategias de aprendizaje efectivas, esfuerzo y persistencia, en el que la clave para los instructores es comprender cómo fomentar y entrenar estas habilidades en todos los estudiantes. Esta hoja informativa ofrece algunas estrategias de instrucción para entornos de educación de adultos. Las estrategias de aprendizaje autorregulado ayudan a preparar a los alumnos para el aprendizaje permanente y la importante capacidad de transferir habilidades, conocimientos y dominios de un entorno a otro (Mapuya, 2022).

Cuando la instrucción de estrategias para el aprendizaje académico se combina con la autorregulación, llamada DEA o Desarrollo de Estrategias Autorreguladas, mediante las cuales, los alumnos adquieren más confianza para adaptar estrategias de manera reflexiva y flexible dentro de ciclos recursivos de análisis de tareas, uso de estrategias y monitoreo. Muchas de las estrategias de aprendizaje autorregulado son útiles en varios dominios de contenido. Específicamente, el aprendizaje autorregulado consta de tres componentes: cognición, metacognición y motivación. El componente de cognición incluye las habilidades y los hábitos que son necesarios para codificar, memorizar y recordar información, así como para pensar críticamente. Dentro del componente de metacognición hay habilidades que permiten a los alumnos comprender y monitorear sus procesos cognitivos. En cuanto a la motivación, aflora las creencias y actitudes que afectan el uso y desarrollo de las habilidades cognitivas y metacognitivas (Essa, 2022).

Las estrategias cognitivas incluyen aquellas que pueden ser específicas para el aprendizaje de un dominio o contenido. Las estrategias de resolución de problemas y las habilidades de pensamiento crítico también son importantes. El pensamiento crítico implica una variedad de habilidades, como identificar una fuente particular de información y reflexionar sobre si esa

información es consistente o no con el conocimiento previo de uno. Las actividades para ayudar a los estudiantes a articular y practicar el pensamiento crítico incluyen actividades de comprensión tales como preguntas generadas por los estudiantes antes o durante la lectura para enfocar la atención del alumno, construir gráficos y tablas de problemas del mundo real y participar en debates en el aula para articular argumentos para escribir un texto persuasivo tipo ensayo (Elesio, 2023).

El aspecto metacognitivo se compone de conocimiento declarativo (conocimiento sobre uno mismo como aprendiz: los factores que influyen en el desempeño), conocimiento procedimental (conocimiento sobre estrategias y otros procedimientos) y conocimiento condicional (conocimiento de por qué y cuándo usar una estrategia particular). Los educandos a menudo tienen dificultades para articular su conocimiento o para transferir el conocimiento de un dominio específico a un nuevo entorno. El objetivo del aprendizaje autorregulado es que estas estrategias primero se vuelvan visibles y eventualmente automatizadas para el estudiante (Arnout et al., 2019).

2.3 Perspectiva Teórico-Referencial del Desempeño Escolar

El desempeño escolar es un concepto multidimensional que se refiere a la capacidad de los estudiantes para alcanzar los objetivos educativos establecidos y se evalúa comúnmente mediante calificaciones académicas, resultados en exámenes estandarizados y otros indicadores de rendimiento, según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2008), entidad directora de la política pública educativa en Colombia, que señala adicionalmente, que el desempeño escolar no solo se mide a través de las notas obtenidas, sino que también incluye aspectos como la participación activa en el aula, el desarrollo de habilidades sociales y el compromiso con el

aprendizaje. Según el MEN (2008), un buen desempeño escolar es clave para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, ya que sienta las bases para su futura inserción en el mercado laboral y su contribución a la sociedad.

Sobre esto, García (2014) profundiza en el análisis del rendimiento escolar, destacando que este es influenciado por una variedad de factores, tanto internos como externos al estudiante. Internamente, aspectos como la motivación, la autoestima y las estrategias de aprendizaje juegan un papel esencial, mientras que, externamente, el entorno familiar, la calidad de la enseñanza y los recursos disponibles en las instituciones educativas son determinantes significativos, enfatizando que el éxito o el fracaso escolar no puede atribuirse a una única causa, sino que es el resultado de una compleja interacción de múltiples variables.

En un estudio más reciente, Duque y Pernía (2021) investigan las variables predictoras del desempeño escolar en exámenes estandarizados de inglés en Colombia. Sus hallazgos revelan que factores como el nivel socioeconómico, el acceso a recursos educativos y el apoyo familiar tienen una influencia notable en los resultados de estos exámenes. Además, la calidad de la enseñanza y las metodologías pedagógicas empleadas también son de importancia al considerarse un enfoque holístico al evaluar el desempeño escolar, reconociendo la influencia de múltiples dimensiones que van más allá del aula.

Ahora bien, el desempeño escolar se presenta como un indicador de gran relevancia como evidencia de los logros alcanzados en la práctica formativa, reflejando el nivel de adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes, la eficacia de los procesos educativos implementados, y los factores asociados al mismo. Este concepto se desglosa en múltiples dimensiones que van

más allá de las simples calificaciones, abarcando el desarrollo integral de habilidades cognitivas, emocionales y sociales.

El MEN (2008) enfatiza que el desempeño escolar es un reflejo del éxito de las políticas educativas y de las estrategias pedagógicas adoptadas por las instituciones educativas, el cual es esencial para evaluar si los objetivos educativos están siendo alcanzados y para identificar áreas que requieren mejoras, por lo que un buen desempeño escolar indica una formación adecuada y una preparación sólida para futuros desafíos académicos y profesionales. De todas formas, Araya et al., (2024) amplían esta perspectiva al destacar la importancia del desempeño escolar como un barómetro de la calidad educativa. Su investigación señala que un alto rendimiento escolar está correlacionado con acciones pedagógicas innovadoras y un entorno de aprendizaje estimulante, haciendo hincapié en que el desempeño escolar permite a los educadores ajustar sus métodos y enfoques para satisfacer mejor las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo así una educación más inclusiva y equitativa.

Por su lado, Duque y Pernía (2021) ofrecen una visión detallada sobre las variables que influyen en el desempeño escolar, especialmente en el contexto de los exámenes estandarizados en Colombia. Sus hallazgos muestran la necesidad de un enfoque integral en la práctica formativa que considere todas las dimensiones que afectan el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, Ovalle (2024) complementa esta discusión al analizar el impacto del desempeño escolar en el desarrollo de competencias esenciales para la vida. Según el autor, un buen desempeño escolar no solo refleja el dominio de los contenidos académicos, sino también el desarrollo de habilidades críticas como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la capacidad de trabajar en equipo, elementos son fundamentales para la formación de ciudadanos competentes y comprometidos con su entorno.

Finalmente, el desempeño escolar es más que un concepto, pues en términos generales, la calidad educativa como política pública está intrínsecamente vinculada a la misma, constituyendo un pilar fundamental para el desarrollo de todos los estudiantes y de sus potencialidades, lo que incluye la formación y capacitación continua de los docentes, la implementación de currículos actualizados y relevantes, y la provisión de recursos educativos adecuados. Además, la calidad educativa se manifiesta en la creación de sistemas de evaluación y monitoreo del desempeño escolar, con los cuales se permiten identificar áreas de mejora y diseñar intervenciones específicas para apoyar a los estudiantes que presentan dificultades para adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades cambiantes de la población estudiantil.

2.3.1 Factores asociados a los resultados de aprendizaje

Aprender resulta un proceso complejo de razonamiento y conducta, en el cual el individuo está involucrado y necesita de la participación de diversos factores para realizarlo con éxito. Según Garrido et al. (2013) indican que, los factores de aprendizaje se dan de acuerdo a los determinados procesos cómo son las operaciones de pensamiento, el funcionamiento de los hemisferios cerebrales, la capacidad que posee el individuo para concentrarse y las técnicas y estrategias apropiadas. Ante esto se infiere que, existen tres grandes factores que influyen en el aprendizaje, como es el factor cognitivo, el afectivo social y el ambiental. Para la investigación resulta importante dado que, se tiene en cuenta los aspectos relevantes que se pueden emplear para la obtención de un aprendizaje adecuado.

En este sentido, los tres tipos de factores resultan importante debido que Garrido et al, (2013) señalan que el factor cognitivo es un elemento determinante de aprendizaje, siendo procesos bien definidos y complejos en dónde se tiene en cuenta el percibir, observar, interpretar,

analizar, asociar, clasificar, comparar, expresar, retener, sintetizar, deducir, generalizar y evaluar. Respecto al factor afectivo-sociales, son aspectos que tienen relación con los sentimientos, la comunicación y las relaciones interpersonales, que se deben determinar para la obtención adecuada del proceso de aprendizaje. Con relación al factor ambiental, lo define como aquellos elementos externos del medio ambiente que inciden de forma positiva o negativa en la calidad del estudio efectuado por el educando y posteriormente, la disposición organizada de los elementos que integran el acto de estudiar, donde dentro de los más importantes se encuentra el organizar el lugar, la mente y el tiempo. Cabe mencionar que, para la investigación resulta importante tener presente estos tres factores fundamentales para el desarrollo del estudiante, es decir, para que adquiriera un aprendizaje autónomo e integral.

Por otro lado, expertos como Redondo (2007), han indicado que los estudios respecto al desempeño escolar, generalmente cuentan con dos tipos de objetivos, en primer lugar, buscan brindar una información confiable respecto a la situación comparativa de cómo operan los sistemas formativos en las distintas regiones; en segundo lugar, buscan presentar distintas claves para la explicación e interpretación de los resultados alcanzados. Es decir, el entorno educativo juega un papel relevante, convirtiéndose en un generador en la obtención de aprendizajes por parte de los estudiantes. Para la investigación aporta indicando que se deben seguir fomentando estrategias que ayuden a mejorar los resultados que presentan los educandos, lo cual se ve reflejado en el nivel académico que poseen estos.

2.3.1.1 Factores sociales.

Los factores sociales son un medio de explicación multilateral de la complejidad en una realidad específica o social, gracias a la indagación de distintas conexiones, las cuales como parte

de ese sistema y de otros, se determinan por medio suyo, posibilitando adquirir una visión parcial en la totalidad de la misma. En ese sentido, según Dongo (2009) los factores sociales posibilitan ver las generalidades y particularidades de un sistema, es decir, es una ventana hacia el descubrimiento de aspectos macro y micro que componen una realidad. Ante esto, se deduce que, los factores sociales se encuentran establecidos por las interacciones que se dan entre los individuos en las diferentes áreas de manifestaciones de lo social, cómo es la estructura social institucional, familiar, religiosa, cultural, entre otras. Para la investigación aporta significativamente, donde dichos factores hacen parte de una realidad social la cual, puede proponer distintas labores que pueden direccionar la investigación.

Por otra parte, los factores sociales se definen como los vínculos, las particularidades demográficas y las estructuras sociales. De acuerdo a esto, Guzmán y Caballero (2012) señalan que, los factores sociales hacen referencia a las tradiciones culturales formativas que cambian de una comunidad para otra. Ante esto, se infiere que, el comportamiento de los seres humanos en una comunidad, se establece por su relación entre el individuo con otros hombres, es decir, estos son considerados como aquellos factores que establecen el cambio social, económico, geográfico o político, lo que influye en gran medida en el comportamiento del ser humano. Para la investigación es importante debido que, en el ambiente de formación se busca que el educando se relacione con los demás, generando buenas relaciones entre sí y, de esta forma, origine un ambiente de aprendizaje agradable.

2.3.1.1.1 Relaciones interpersonales.

Al hablar de las relaciones interpersonales, hace alusión a la manera de relacionarse con uno o más individuos basándose en razonamientos, emociones, intereses y actividades sociales.

Ante esto Ruiz (2010) establece que, este tipo de relaciones son la base de la vida de toda comunidad, de modo que, esto se evidencia en diferentes contextos ya sean familiar, laboral, deportivo y demás, siempre y cuando haya en ellos, la probabilidad de que dos o más sujetos tengan interacciones de forma sostenida. Con relación a lo anterior, se deduce que, manejar la relación interpersonal hace parte de la personalidad del individuo y es un aspecto ineludible en el modo de vivir, esto quiere decir que, están enfocadas en recorridos y, además, pueden ser fuente de grandes satisfacciones o posteriormente, de mucho sufrimiento. Por demás, para la investigación contribuye debido que, desarrollar este tipo de relaciones hace que se promueva la armonía hacia los demás, lo que origina sujetos socialmente saludables, tolerantes e íntegros.

En otro aspecto, las relaciones interpersonales o humanas, son comprendidas como aquellas que se determinan y se sostienen con otros sujetos en pro de satisfacer las necesidades, intercambiar pensamientos, saberes y experiencias entre seres humanos en un escenario habitual. De acuerdo a esto, Vásquez (2019) indica que, para poder tener buenas relaciones interpersonales se debe tener unos pilares esenciales como es la motivación a la interacción, a la comunicación asertiva, elementos primordiales dentro de una interacción humana.

Ante esto, se puede inferir que, las relaciones interpersonales son de importancia significativa, dado que se encuentran presentes en todos los escenarios o contexto de la vida habitual, pues, son comportamientos específicos de complejidad y variable, lo cual posibilita que, el individuo se sienta competente en distintas situaciones o escenarios. Para la investigación aporta debido que, en los contextos educativos el docente busca generar en los educandos, buenas relaciones entre sí para que, de esta manera, se genere un buen ambiente en los centros de formación.

2.3.1.1.2 Interacción Con El Entorno.

El ámbito de interacción y comprensión del entorno, es el escenario curricular que ordena los propósitos de aprendizaje direccionados a la interacción con procesos y situaciones naturales, sociales y culturales que establezcan el lugar donde ocurre la existencia humana. En cuanto a esto, Hass et al, (2016) determina que, el individuo es un ser en una permanente interacción con el entorno en el que se desenvuelve, es decir, la conducta humana no puede llegar a ser examinada de una forma individual sino en interacciones con el contexto. Con relación a esto, se estima que, el sujeto para tener una buena interacción con el entorno se debe tener en cuenta en la familia en la cual ha crecido, la posición social, la cultura y además relaciones sociales que ha tenido. Para la investigación aporta debido que, en el ámbito educativo generar interacciones es de gran importancia puesto que, hace que se fomenten buenas relaciones entre las personas que hacen parte de este contexto.

Por otra parte, la interacción con el entorno posibilita poner en diálogo conocimientos habituales que configuren el individuo a partir de diversas esferas, ya sean sociales, familiares, académicas, políticas, religiosas, entre otras, que permiten apropiarse de distintos saberes para la estructuración de tejido social. En cuanto a esto Silva (2007) establece que, las interacciones con el entorno o la sociedad se han determinado como un escenario primordial en la comunicación humana, posibilitando la comprensión a partir de diversas dinámicas con la sociedad o en situaciones sociales. En esta medida, se deduce que, la interacción con el contexto hace que diversas personas se comuniquen de forma fluida, en dónde se generen relaciones afectivas, es decir, esta es ocasionalmente motivada por la competencia conflicto o posteriormente, puede ser de cooperación. Es así que, para la investigación basándose en el contexto educativo aporta

significativamente debido que, la interacción con el entorno hace que el educando pueda desenvolverse fácilmente esto, si obtiene buenas relaciones con las personas que lo rodean.

2.3.1.1.3 Espacios De Comunicación.

Los espacios de comunicación, conjugado con los conocimientos transdisciplinarios, son comprendidos como una serie de estilos de vida o una configuración transpersonal que incorpora y ajusta el modo de estar y de ser en el contexto. Morduchowicz (2001) indica que, el espacio de comunicación se determina en tres categorías principales que hacen referencia al individuo, a los organismos vivos y a los dispositivos de comunicación que se encuentran actualmente. Respecto a esto, se concluye que, los espacios de comunicación hacen alusión a los escenarios en los que el individuo puede interactuar con otra persona, es decir, en dónde se generen relaciones entre sí. En este sentido, para la investigación resulta importante debido que, en el contexto educativo el espacio de comunicación debe ser fundamental para que el estudiante pueda relacionarse fácilmente con los demás, de modo que, lleve a tener una mejor comprensión del entorno que lo rodea.

Por otra parte, el proceso habitual de la comunicación es una manera de vínculo en el cual, los individuos aportan y comparten parte de su esencia. Según Reyes (1997) la educación es un punto importante para fomentar la comunicación comprendida como una forma de diálogo, que convergen comunicaciones interpersonales, grupales y objetivas. De acuerdo a esto, se infiere que, la comunicación es una manera como el individuo se relaciona, solo que a diferencia de las simples relaciones esta es fundamentalmente convergente debido que, es una puesta en común, además de ello, la comunicación es el fenómeno básico de la vida, es decir, una manera detallada de vinculación convergente de dos personas que aportan algo de su esencia. Para la investigación

desarrollar la comunicación es fundamental como factor que genera en el educando espacios en donde puede fomentar un diálogo adecuado con las demás personas.

2.3.1.2. Factores familiares

El factor familiar es importante debido a que se puede evidenciar en la relación que se tiene entre padres e hijos, creencias, estilos de aprendizaje, maneras de educar, conflictos, resultando ser un aspecto importante para interactuar de diversas formas. De acuerdo a esto, Fantin y García (2011) se centran en indicar la importancia de la relación entre la familia, generando unos vínculos en diferentes contextos, siendo esencial para el desarrollo de un individuo. Ante esto se deduce en el factor familiar, un esquema que contribuye positivamente en el desarrollo de los individuos, ayudando a generar motivación para la realización de cualquier labor. Para esta investigación, el factor familiar juega un papel relevante debido a que el educando puede adquirir un mejor aprendizaje siempre y cuando se evidencie una buena relación en su contexto familiar.

De igual forma, el factor familiar hace referencia a un ambiente de relaciones que se determinan entre los miembros de una familia con quienes se comparten el mismo espacio. Respecto a esto Riaño y Ochoa (2018) señalan que, cada familia vive y participa en dichas relaciones de una forma habitual, de modo que, cada uno desarrolla características propias que lo diferencian de otros. Cabe mencionar que, el factor familia posee unas funciones educativas y afectivas muy relevantes, donde se parte de la base de que los padres poseen una gran influencia en la conducta de sus hijos y posteriormente, su desempeño en el contexto formativo. En este sentido se infiere que, el factor familiar es importante para formar personas integrales. Es así que,

para la investigación es importante dado que el contexto educativo y familiar contribuyen significativamente en el desarrollo y formación del educando.

2.3.1.2.1 Grado académico de los padres.

El nivel académico de los padres resulta ser un factor relevante a tener en cuenta al momento que se habla de lo que aprenden los educandos en la escuela, influyendo en el modo de estructuración del contexto familiar, así como también en la interacción que tienen con sus hijos para fomentar el logro educativo. Al respecto Cámara y Romero, (2002) mencionan que los padres que poseen un mejor nivel académico fomentan un vocabulario más extenso en sus hijos y posteriormente, determinan un balance entre las expectativas académicas de estos y el acompañamiento académico que ellos proporcionan. Para esta investigación, es importante que los padres puedan ayudar a sus hijos en las labores académicas que se imparten en los centros formativos.

Por otra parte, el grado académico de los padres es importante debido que, de acuerdo a esto, ellos podrán ser partícipes de las diferentes labores que se ejercen en las instituciones educativas. Ante esto Caligiore y Ison (2018) manifiestan que, las labores sociales son habitualmente una parte relevante de la vida social, además, señala que los padres de familia deben estar involucrados y tener conocimientos sobre las acciones que se emplean en la formación de sus hijos. En este sentido, se infiere que, aunque los padres de familia tienen el derecho a participar en dichas funciones otorgadas por la institución, son pocos los que se animan a ejercerlo, debido a una percepción de incapacidad para desarrollar acciones de tal magnitud. En esta medida, para la investigación aporta significativamente involucrar más a los padres de

familia para que estos evidencian el proceso que se va emplear con sus hijos y posteriormente, los ayuden a cumplir con los compromisos expuestos.

2.3.1.2.2 Situación laboral de los padres.

La importancia de obtener una relación positiva en el trabajo y familia está dada por el equilibrio esperado entre la vida laboral y familiar. En este sentido, Gavidia et al (2016) manifiestan que la situación laboral de los padres de familia influye significativamente en su núcleo familiar por la condición de sustento económico de estos. Antes de ello, se infiere que la situación laboral de los padres es fundamental de acuerdo a los ingresos económicos que se obtienen en la familia, atribuyéndose distintos beneficios. Para la investigación es importante si la situación laboral de un padre de familia es buena, ya que esto conlleva a que sus hijos tengan la oportunidad de disfrutar de una formación académica que, aunque, es un derecho del ser humano muchas personas no lo obtienen a raíz de la situación económica.

2.3.1.2.3 Acompañamiento De Los Padres En El Proceso De Formación De Los Hijos.

Es fundamental la interacción familia-escuela para identificar los métodos que emplea la institución, los objetivos propuestos y las dificultades de los estudiantes. De acuerdo a esto, Gvirtz, et al (2015) establecen que el acompañamiento familiar en los procesos de formación de los estudiantes propende de la autoestima, al desarrollo de hábitos, rutinas de estudio, valores y posteriormente, a la autorregulación del aprendizaje. Se entiende entonces, que las labores educativas deben cumplir una doble función dirigida a reforzar las definiciones trabajadas y desarrollar habilidades relevantes en la vida del educando.

Con relación a esto, el acompañamiento familiar hace parte de la misión formadora que poseen los padres como puericultores, con el propósito de obtener una estructuración y reestructuración de las metas del desarrollo humano integral. Es así que, para la investigación contribuye en gran medida el acompañamiento familiar como aspecto relevante hoy en día siendo apoyo para los estudiantes en la obtención de un fin propuesto.

En otro aspecto, como individuo siempre se actúa en un entorno que delimita la manera de relacionarse con las demás personas, de compartir experiencias y circunstancias que afectan y terminan por transformarse en momentos relevantes. Al respecto, Romero et al (2017) manifiestan que el contexto social de interacción y de las condiciones de apoyo por parte de la familia, se vuelve un elemento esencial de desarrollo e influencia como mediador, motivador y orientador del aprendizaje, afianzando las probabilidades que dan valor a la enseñanza y al éxito estudiantil, comprendido como la obtención de logros planteados de manera satisfactoria y sobresaliente por parte del educando. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, no necesariamente es una realidad que se vive en las diferentes familias, sin embargo, en condiciones habituales puede convertirse en un factor que genere escenarios de interacción familiar y social, en los que se estimulen las cualidades del niño para que obtengan un conocimiento.

2.3.1.3 Factores individuales

Sobre los factores individuales García et al (2018), indican que hace referencia al comportamiento del individuo, relacionado con la manera en cómo este procede y se distingue de otro, es decir, esta conducta está influida por la personalidad del sujeto, generada de las experiencias vividas y por el contexto que lo rodea, influido por los diferentes rasgos de personalidad. En ese sentido, para la investigación es importante este factor individual, ya que

hace referencia a la conducta que posee un individuo en cualquier contexto que se evidencia en el ámbito educativo. Cabe mencionar que estos factores se pueden manejar a partir de las interacciones que se generen en el ambiente de formación.

2.3.1.3.1 *Motivación*

Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben convertirse en escenarios de interacción y compartir de conocimientos y experiencias entre estudiantes, siendo indispensable el fomento de la motivación, que según los aportes de Turienzo (2016) es una actitud que está compuesta por una serie de factores que promueven, sostienen y orientan la conducta hacia un propósito. En esta medida, se establece como una emoción que parte de un impulso interno que refleja la incidencia de las actividades externas y/o internas que estimulan el accionar de los individuos. De modo que, la motivación debe ser un elemento transcendental dentro de las estrategias pedagógicas y didácticas que buscan el mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes, lo que genera una actitud positiva y de disposición hacia a las actividades planteadas por el docente, aportando a la formación de competencias fundamentales para el desarrollo integral del estudiante.

2.3.1.3.1.1. Motivación extrínseca

La motivación extrínseca es una construcción que se aplica siempre que se realiza una actividad para lograr algún resultado separable, la cual contrasta con la motivación intrínseca, que se refiere a realizar una actividad simplemente por el disfrute de la misma en sí, más que por su valor instrumental. Sin embargo, a diferencia de algunas perspectivas que ven el comportamiento motivado extrínsecamente como invariablemente no autónomo, la teoría de la autodeterminación propone que la motivación extrínseca puede variar mucho en el grado en que es autónomo. Por ejemplo, un estudiante que hace su tarea solo porque teme las sanciones de los padres por no

hacerla, está motivado extrínsecamente porque está haciendo el trabajo para lograr el resultado separable de evitar sanciones. De manera similar, un estudiante que hace el trabajo porque personalmente cree que es valioso para la carrera que ha elegido, también está motivado extrínsecamente porque también lo hace por su valor instrumental y no porque lo encuentre interesante (Llanga et al, 2019).

Ambos ejemplos implican instrumentos, sin embargo, el último caso implica el respaldo personal y un sentimiento de elección, mientras que el primero implica el mero cumplimiento de un control externo. Ambos representan un comportamiento intencional, pero los dos tipos de motivación extrínseca varían en su autonomía relativa. Dado que muchas de las actividades educativas prescritas en las escuelas no están diseñadas para ser intrínsecamente interesantes, una pregunta central se refiere a cómo motivar a los estudiantes a valorar y autorregular dichas actividades y, sin presiones externas, a realizarlas por sí mismos. Este problema se describe dentro de la autodeterminación en términos de fomentar la internalización e integración de valores y normas de comportamiento (Siguenza, Sarango y Castillo, 2019).

La internalización es el proceso de asimilación de un valor o regulación, y la integración es el proceso mediante el cual los individuos transforman más completamente la regulación en la suya propia para que emane de su sentido del “YO”, pensado como un continuo, donde el concepto de internalización describe cómo la motivación de uno para el comportamiento puede variar desde la falta de motivación o la falta de voluntad, hasta el cumplimiento pasivo y el compromiso personal activo. Con el aumento de la internalización (y su sentido asociado de compromiso personal) vienen una mayor persistencia, autopercepciones más positivas y una mejor calidad de compromiso, por lo que la teoría de la autodeterminación introdujo una segunda subteoría, denominada Teoría de Integración Organísmica (OIT), para detallar las diferentes

formas de motivación extrínseca y los factores contextuales que promueven o dificultan la internalización e integración de la regulación de estos comportamientos (Caice et al, 2018).

En este orden de ideas, la motivación extrínseca se refiere a la fuerza o impulso que proviene de factores externos a una persona y que influyen en su comportamiento o acciones, los cuales pueden ser recompensas tangibles o intangibles, como dinero, reconocimiento, elogios, premios, oportunidades de ascenso, entre otros. Por ello, cuando una persona se motiva extrínsecamente, su conducta está impulsada principalmente por la búsqueda de recompensas externas o la evitación de castigos, es decir, realiza una actividad o tarea con el fin de obtener algo externo que considera valioso o para evitar consecuencias negativas como en el ejemplo ya citado. Es importante destacar que la motivación extrínseca puede ser efectiva para impulsar ciertos comportamientos a corto plazo. Sin embargo, a largo plazo, la motivación intrínseca que surge de intereses personales, la satisfacción interna o la autodeterminación, suele ser más poderosa y sostenible (Llano, 2009).

2.3.1.3.1.2 Motivación intrínseca

Aunque la motivación intrínseca es claramente un tipo importante de motivación, la mayoría de las actividades que realizan las personas no están intrínsecamente motivadas. Este es especialmente el caso después de la primera infancia, ya que la libertad de tener una motivación intrínseca se ve cada vez más restringida por las demandas sociales y los roles que requieren que los individuos asuman la responsabilidad de tareas que no son intrínsecamente interesantes, por lo que, en las escuelas, por ejemplo, parece que la motivación intrínseca se debilita con cada grado avanzado (Aguilar et al, 2016).

Por tanto, la motivación intrínseca se define como la realización de una actividad por sus satisfacciones inherentes más que por alguna consecuencia separable, ya que, cuando una persona está intrínsecamente motivada se mueve a actuar por la diversión o el desafío que implica, más que por estímulos, presiones o recompensas externas, fenómeno que se reconoció por primera vez en los estudios experimentales del comportamiento animal, donde se descubrió que muchos organismos se involucran en comportamientos exploratorios, lúdicos e impulsados por la curiosidad incluso en ausencia de refuerzo o recompensa (Orbegoso, 2016).

Estos comportamientos espontáneos, aunque claramente otorgan beneficios adaptativos al organismo, parecen no ser realizados por ninguna razón instrumental, sino por las experiencias positivas asociadas con el ejercicio y la ampliación de las propias capacidades. En los seres humanos, la motivación intrínseca no es la única forma de motivación, ni siquiera de actividad volitiva, pero es una forma omnipresente e importante. Desde el nacimiento en adelante, los humanos, en sus estados más saludables son criaturas activas, inquisitivas, curiosas y juguetonas, que muestran una disposición omnipresente para aprender y explorar, y no requieren incentivos extraños para hacerlo (Orbegoso, 2016).

Esta tendencia motivacional natural es un elemento crítico en el desarrollo cognitivo, social y físico porque es actuando sobre los propios intereses inherentes que uno crece en conocimiento y habilidades, por lo que las inclinaciones a interesarse por la novedad, asimilar activamente y aplicar creativamente habilidades no se limitan a la infancia, sino que son una característica importante de la naturaleza humana que afecta el desempeño, la persistencia y el bienestar a lo largo de las épocas de la vida (Ryan y Deci, 2000).

Aunque, en un sentido, la motivación intrínseca existe dentro de los individuos, en otro sentido, esta existe en la relación entre los individuos y las actividades, debido a que las personas están intrínsecamente motivadas para algunas actividades y no para otras, y no todos están intrínsecamente motivados para una tarea en particular, razón por la que la motivación intrínseca existe en el nexo entre una persona y una tarea, a pesar que algunos autores han definido la motivación intrínseca en términos de que una tarea sea interesante, mientras que otros la han definido en términos de las satisfacciones que una persona obtiene de la participación en la tarea intrínsecamente motivada (Ryan y Deci, 2000).

En parte, estas diferentes definiciones se derivan del hecho de que el concepto de motivación intrínseca se propuso como una reacción crítica a las dos teorías conductuales que dominaron en la psicología empírica desde los años cuarenta hasta los sesenta. Específicamente, debido a que la teoría operante sostenía que todos los comportamientos están motivados por recompensas, es decir, por consecuencias separables como comida o dinero, por lo que se dijo que las actividades intrínsecamente motivadas eran aquellas para las que la recompensa estaba en la actividad misma (Chacón et al, 2021).

Por el contrario, dado que la teoría del aprendizaje afirmaba que todos los comportamientos están motivados por impulsos fisiológicos (y sus derivados), se decía que las actividades intrínsecamente motivadas eran aquellas que proporcionaban satisfacción a las necesidades psicológicas innatas, siendo estas las vinculadas a la competencia, autonomía y relación, pero, por supuesto, se reconoce que la satisfacción de las necesidades básicas se acumula en parte al participar en actividades interesantes. Por lo tanto, a veces se habla de actividades intrínsecamente interesantes, pero cuando se hace, en realidad solo se está hablando de tareas que, en promedio, muchas personas encuentran intrínsecamente atractivas, otorgando

una utilidad práctica considerable al centrarse en las propiedades de la tarea y su posible interés intrínseco, ya que conduce a un mejor diseño o selección de tareas para aumentar la motivación (Chacón et al, 2021).

2.3.1.3.1.3. Motivación trascendental

En la búsqueda constante de significado y propósito en la vida, la motivación trascendental surge como un concepto poderoso y transformador, pues a diferencia de la motivación extrínseca, que se basa en recompensas externas, y la motivación intrínseca, que proviene de intereses personales; la motivación trascendental se origina en la conexión con algo más grande que uno mismo, más allá de las metas personales y los deseos individuales, lo que implica el reconocimiento de que las acciones del sujeto pueden tener un impacto significativo en el mundo y en los demás, ya que al enfocar esfuerzos en algo más significativo que el mismo individuo, se encuentra una fuente profunda de inspiración y dirección en la vida (García, 2004).

Una de las formas más comunes de motivación trascendental es el servicio a los demás, donde a medida que se ayuda a otros, se contribuye a mejorar sus vidas experimentando un sentido de significado y realización, motivación que puede manifestarse en actividades voluntarias, trabajo comunitario o incluso en profesiones como la medicina o la educación, donde se busca marcar una diferencia positiva en la vida de las personas. De esta manera, la motivación trascendental también puede estar relacionada con la contribución a causas o ideales más amplios, y en cierta forma impulsada por la pasión por la justicia social, la protección del medio ambiente, la promoción de la igualdad o la defensa de los derechos humanos, cuestiones que superan intereses personales e induce al sujeto actuar en beneficio de los demás y del mundo en general (Erazo, 2017).

Además, la motivación trascendental puede tener un impacto significativo en la propia felicidad y bienestar, donde varios estudios han demostrado que las personas que se enfocan en objetivos trascendentales experimentan mayores niveles de satisfacción con la vida y un sentido de propósito más profundo. Así, al reconocer que las propias acciones pueden tener un impacto positivo en los demás, surge un sentimiento de “conexión” lo que aumenta el bienestar emocional y espiritual. Este tipo de motivación invita a mirar intereses y deseos colectivos, y a buscar un propósito más elevado en la vida, descubriendo un sentido de dirección, significado y satisfacción más profundo, fomentando el altruismo, la empatía y la responsabilidad social hacia la construcción de un mundo más compasivo y equitativo (Castillo, 2019).

2.3.1.3.2. Motivación por el estudio.

Estudiar es una labor que necesita de esfuerzo, perseverancia y ante todo de motivación para afrontar dificultades y direccionar a un propósito, por tal razón, se comprende que la motivación es fundamental para canalizar el comportamiento y la energía en general del educando hacia la obtención de los objetivos de aprendizaje. Según Navea y Suárez (2017), la motivación es la fuerza que promueve el comportamiento de una persona hacia el estudio de una situación, además, consta de tres elementos fundamentales como es la dirección que hace alusión al logro hacia el cual el sujeto está motivado, la intensidad, que depende del punto de vista de cada individuo y la persistencia que hace referencia al tiempo que una persona invierte en un fin establecido. De acuerdo a esto, la motivación hace que el sujeto pueda establecerse metas que puede alcanzar. Para la investigación resulta relevante que en el contexto educativo se busque que todo estudiante ejercite la motivación, para que de esta manera resulte fácil desenvolverse en las diferentes áreas del saber.

En otro aspecto, como individuo siempre se actúa en un entorno que delimita la manera de relacionarse con las demás personas, de compartir experiencias y circunstancias que afectan y terminan por transformarse en momentos relevantes. Al respecto, McClelland (1989) manifiesta que el contexto social de interacción y de las condiciones de apoyo por parte de la familia, se vuelve un elemento esencial de desarrollo, donde su influencia como mediador, motivador y orientador del aprendizaje, afianza las probabilidades que dan gran valor a la enseñanza y al éxito estudiantil, comprendido como la obtención de logros planteados de manera satisfactoria y sobresaliente por parte del educando. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, no necesariamente es una realidad que se vive en las diferentes familias, sin embargo, en condiciones habituales puede convertirse en un factor que genere un escenario familiar y social en dónde se estimulen las cualidades del niño para obtengan un conocimiento.

2.3.1.3.3. Automotivación para la adquisición de aprendizajes.

Partiendo de la importancia que las prácticas educativas estén acordes a las exigencias de la sociedad actual, es necesario que se planteen actividades objetivas, donde se proyecten espacios de estimulación e incentivos que generen en el estudiante curiosidad y deseo de comprender, interpretar, argumentar y proponer sobre las temáticas orientadas por el docente (Navea y Suárez, 2017). Sin embargo, es indispensable que sea el mismo estudiante que por medio de trabajos individuales, fomente la motivación hacia la obtención del aprendizaje, lo cual está sujeto a su deseo por alcanzar un propósito. Desde luego, los programas de intervención educativa deben estar compuestos por escenarios de estimulación de la población estudiantil y el desarrollo de competencias básicas que posibiliten el mejoramiento significativo de los desempeños escolares en los diversos procesos evaluativos.

Asimismo, se reconoce que la automotivación conlleva a que el estudiante pueda indagar e interpretar sobre conceptos desconocidos para ellos, y que son indispensables en las evaluaciones internas y externas a las que participan (Navea y Suárez, 2017). En esta medida, se genera un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad, donde no se tiene en cuenta únicamente las necesidades de los docentes, sino que, el estudiante también es protagonista de la obtención de su propio conocimiento. Se hace trascendental dentro de las acciones directivas y académicas, tener en cuenta esta concepción para fomentar la automotivación, la cual facilita que el estudiante forme un interés objetivo por alcanzar los desempeños favorables que se proyectan desde los entes del sistema educativo.

La adquisición de aprendizajes es un proceso continuo en la vida de todo individuo. Sin embargo, para lograr un aprendizaje efectivo y significativo, es fundamental contar con automotivación, donde la automotivación se refiere a la capacidad de mantener el impulso interno para aprender y crecer, incluso frente a desafíos y obstáculos. Este aspecto comienza con el establecimiento de metas claras y significativas que proporciona una dirección y un propósito personal para el aprendizaje, siendo desafiantes como un estímulo para mantenerse enfocado y perseverar a lo largo del proceso de adquisición de conocimientos. La automotivación se nutre de una mentalidad positiva y proactiva que impulsa al sujeto a buscar oportunidades de aprendizaje, incluso en situaciones adversas.

2.3.1.3.4 Estilos de aprendizaje del estudiante.

Los estilos de aprendizaje son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos por los cuales el estudiante percibe e interacciona dentro de los métodos que emplean para aprender. Según Cazau (2004), estos pueden englobar aspectos cognitivos sobre la manera en que los

educandos construyen contenidos, interpretan los datos y manejan la información, respecto a los rasgos afectivos hace alusión a aquellos vinculados con la motivación, los puntos de vista que el educando tiene consigo mismo y con el entorno que lo rodea, por último, la actitud general para aprender. Así pues, el individuo aprende de forma diferente, es decir, no todas las personas tienen la misma capacidad y habilidad para comprender los contenidos. En este sentido, para la investigación el estilo de aprendizaje se puede establecer como la forma en que el estudiante empieza a concentrarse respecto a una información nueva y difícil, la cual trata y posteriormente, retiene.

Asimismo, el aprendizaje como acto fundamentalmente humano, integra un conjunto de métodos los cuáles han sido extensamente indagados a partir de diversos puntos de vista a través de la historia, con el propósito de investigar en qué consiste, cómo ocurre, qué elementos intervienen en este y cómo se puede potenciar. Velasco (2019) establece que un educando aprende de mejor manera si integra experiencia específica con la observación reflexiva, adquiere un estilo aprendizaje divergente, por su parte si el educando aprende combinando la observación reflexiva con la conceptualización abstracta, posee un estilo asimilador, además, si el educando integra la conceptualización abstracta con la experimentación activa, obtiene un estilo convergente y por último, si la experimentación activa se suma con experiencia concreta, posee un aprendizaje acomodador. Ante esto, se observa que cada uno posee sus características que lo identifican de los demás, concibiendo que puedan emplearse en los ambientes formativos de una manera combinada que favorezca el aprendizaje de todos los educandos.

2.3.1.3.5. Autosuperación y desarrollo personal.

De acuerdo con los aportes de Estrada et al (2018) la autosuperación en el proceso de enseñanza y aprendizaje permite que el estudiante pueda reconocer sus habilidades y destrezas, de tal manera que pueda sentir confianza en los espacios de participación e interacción académicos. Es decir que, se desarrolle un deseo por el crecimiento y desarrollo interior de sus competencias para que se interesen significativamente por alcanzar los logros de aprendizaje que se plantean para cada área, obteniendo resultados favorables en las pruebas evaluativas internas y externas. En suma, la autosuperación se convierte en una dimensión de la motivación del estudiante con la que busca los medios y recursos para su desarrollo cognoscitivo para responder asertivamente a las situaciones educativas establecidas por el docente.

Por su parte, Rico (2022) comenta que la superación personal es un proceso de crecimiento y adaptación que ha experimentado un individuo con el objetivo de formar nuevos hábitos, cualidades y pensamientos que le posibilitan la comprensión de contenidos y potencialización de sus aprendizajes. Es así, como se da relevancia al desarrollo de competencias integrales en el estudiante para que puedan obtener un desempeño favorable dentro de su actividad académica, centrada en el deseo por superarse personalmente, lo que lleva a crear un interés hacia la obtención de resultados positivos en sus procesos académicos y el alcance de sus propias metas educativas.

La autosuperación y el desarrollo personal son dos conceptos interconectados que nos invitan a buscar constantemente el crecimiento, la superación de nuestros límites y el descubrimiento de nuestro potencial. Estos procesos implican un compromiso activo con nosotros mismos, donde cultivamos nuestras habilidades, valores y actitudes para alcanzar una vida plena

y significativa, siendo fundamental comprender las fortalezas, debilidades, intereses y valores, a través de la reflexión y la autoevaluación para identificar áreas en las que se desea crecer y establecer objetivos claros para alcanzar metas determinadas, lo que implica establecer metas desafiantes y trabajar para superar nuestros propios límites. Estas metas motivan a salir de nuestra zona de confort, enfrentar obstáculos y desarrollar nuevas habilidades, permitiendo la expansión de horizontes y potencialidades para el desarrollo personal, lo cual involucra la adquisición y mejora constante de habilidades y competencias relevantes para nuestro crecimiento y éxito. Esto puede incluir el desarrollo de competencias emocionales, de comunicación, de liderazgo y competencias técnicas en áreas específicas, lo que requiere una actitud de aprendizaje continuo, estar abierto a adquirir nuevos conocimientos, explorar diferentes perspectivas y desafiar creencias para promover el desarrollo personal. La búsqueda constante de aprendizaje nos mantiene curiosos, motivados y receptivos a nuevas oportunidades de crecimiento.

2.3.2 Acciones pedagógicas del docente

La acción pedagógica es comprendida como una actividad de intercambio de datos, empleando diversos medios a partir de lo corporal, hasta lo electrónico para alcanzar objetivos culturizados. En ese sentido, Rey y Azahuanche (2020) establecen que la acción pedagógica tiene como propósito enseñar y aprender saberes, destrezas, habilidades y competencias para actuar y operar en los mundos biológico, cultural y social, impartiendo una acción de enseñanza y aprendizaje mediada por la información. La acción pedagógica infunde un modelo de conducta cognitiva o instrumental a través de los centros formales, los medios de comunicación la familia y la interacción social. Para la investigación aporta significativamente la acción pedagógica que comprende diversas actividades, que ayudan a innovar los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues hoy en día es lo que exige el contexto.

Asimismo, la acción pedagógica en la labor docente establece una modalidad práctica que desarrollan las instituciones educativas y tiene como propósito esencial poner en contacto a los educandos con el trabajo a futuro, para que puedan aplicar saberes, habilidades, hábitos y destrezas. Medina y Deroncele (2019), comentan que esto ayuda a conocer su mundo laboral y adquirir saberes que requieren para profundizar habilidades para un mayor desempeño laboral, para que se pueda trabajar de manera colectiva. Esto permite hacer frente a las problemáticas pedagógicas con espíritu socializado, reflexivo, crítico, comunicativo, enérgico e independiente, sin dejar a un lado sus compromisos institucionales. Para la investigación, las acciones pedagógicas son de importancia para innovar la práctica docente, para motivar al estudiante y dinamizar las aulas de clase.

2.3.3.1. Estilos de enseñanza del docente

Los estilos de enseñanza empleados por el docente son una forma de adoptar vínculos didácticos entre los aspectos identitarios del aprendizaje, ya sea tanto a nivel técnico y comunicativo como también a nivel organizacional. Laudadio y Mazzitelli (2019), establecen que las labores educativas de los docentes suelen poseer diversos estilos en donde privilegia distintas técnicas para enseñar, según el área del conocimiento a impartir. Se evidencia que existen cinco estilos de aprendizaje empleados por el docente: 1) el estilo orientador a tareas, 2) el cooperativo, 3) centrado al estudiante, 4) centrado en el contenido de aprendizaje y, 5) el estilo emocional. En este particular, para la investigación aporta significativamente debido a que existen diversas formas de impartir la enseñanza, siendo esto un elemento motivante para el estudiante, pues cuenta con diferentes medios para acceder al conocimiento.

En otro aspecto, las diversas tipologías de estilos de enseñanza de los docentes han dado pie a los modelos establecidos como marcos de referencia con los cuales el maestro puede reconocerse o ajustarse según su conducta pedagógica. Según Mateos y Pineño (2020), el estilo de aprendizaje se define como una serie de orientaciones y actitudes que dan a conocer las preferencias de un individuo cuando interactúa con el contexto. De acuerdo a esto, se deduce que estos estilos establecen el rango esencial, particular y común conllevado a la manifestación peculiar de la conducta y la acción educativa que emplea el docente, el cual pertenece a la misma filosofía. Para la investigación contribuye indicando que, según las creencias respecto a la educación de cada docente, este busca desarrollar un rol específico y concreto.

2.3.3.2. Características y métodos de enseñanza.

Las características y métodos de enseñanza estiman los principios de la fiscalización y procesos empleados para la instrucción adecuada por parte de los docentes, con el fin de lograr un aprendizaje deseado por los educandos. De acuerdo a esto, autores como Espinoza (2020) comprende el método de enseñanza y sus características como estrategias que establecen en parte la temática que se requiere impartir y, además, en parte la naturaleza del educando. Así pues, para que un método de enseñanza sea adecuado y eficaz, debe tener un estrecho vínculo con la singularidad del educando y el tipo de aprendizaje que se debe impartir. En esta medida, para la investigación aporta indicando que los métodos de enseñanza no deben tener presente únicamente en la naturaleza de la materia, sino también la forma como los educandos aprenden.

Por otra parte, el método de enseñanza es comprendido como la fuente de obtención de saberes, esto no solo se describe porque la palabra es una de las fuentes de obtención de saberes, sino que, además la expresión oral del docente es un medio primordial de dirección de la acción

de los educandos. Martín (2020) manifiesta al respecto, que los métodos de enseñanza se emplean para el desarrollo de competencia, aspecto clave que establece el trabajo a desarrollar a la hora de realizar la planificación metodológica frente a cada materia. De acuerdo a esto, se comprende que dentro de estos aspectos encuentra las competencias con las que se busca la obtención de medios organizativos para el desarrollo de los métodos, procesos y acciones a realizar en cada uno de estos contextos. Posteriormente, los procedimientos de evaluación que se emplean para corroborar la obtención de metas planteadas es otro de los elementos a concebir. En este sentido, para esta investigación los métodos de enseñanza son comprendidos como estrategias que se deben desarrollar en el ambiente de formación con el fin de formar personas capaces de desenvolverse en cualquier contexto.

2.3.3.3 Recursos y materiales de enseñanza.

El maestro ejerce un rol de facilitador y motivador que busca alcanzar la diversidad del estudiante por medio de estrategias relacionadas con la utilización de recursos didácticos que son de gran utilidad para la enseñanza. Vargas (2017) señala que dentro de los materiales para la enseñanza se encuentran las herramientas didácticas, las cuáles son eficaces para impartir las clases de forma divertida y amena. Por su parte, los recursos didácticos son materiales que ayudan a facilitar la enseñanza con el fin de brindar información al estudiante, y acercarlo a la asimilación de contenidos por medio de experiencias sensoriales. Para esta investigación resulta imperativo presentar los recursos y materiales para la enseñanza de los educandos, de forma que sea posible el desarrollo de destrezas, habilidades, actitudes y valores para fomentar la creatividad.

En otro aspecto, los recursos y materiales son elementos fundamentales en la planificación de actividades pedagógicas junto con la organización del espacio y tiempo. Según Salas (2020), está es una de las razones de mayor relevancia de saber elegir y clasificar los diversos materiales que se encuentran en constante contacto con los estudiantes para promover y adaptarse a los rápidos cambios dados en los niños de edades tempranas. Se puede considerar, que son muchos y variados los recursos, materiales empleados en la educación integral de los estudiantes, siendo evidente que no todo material se ajusta a las particularidades y necesidades de éstos. Por lo tanto, es esencial una formación del profesorado respecto a la selección y clasificación de recursos o materiales que contribuyen al proceso de enseñanza y aprendizaje. Para la investigación es clave que el docente pueda conocer las diversas particularidades de cualquier tipo de material didáctico, para promover la interacción del educando con el entorno de la enseñanza.

2.3.3.4 Estrategias metodológicas de los docentes.

La estrategia metodológica empleada por los docentes obedece a una serie de procesos con un propósito establecido. García y Flórez (2016) señalan por su parte, que estas se encuentran estrechamente relacionadas con el aprendizaje significativo de Ausubel, que se imparte en diferentes situaciones, no solo en sí mismo, sino también, en el saber que ya tiene el educando. Antes de esto, se deduce que las estrategias metodológicas empleadas por los docentes son de suma importancia en la búsqueda de generar en los educandos un aprendizaje autónomo, lo cual parte de los saberes previos y con otra información se creen nuevos conocimientos. Para la presente investigación, se asume las mismas como un grupo de métodos para la selección, coordinación y aplicación de habilidades cognitivas, centradas hacia la obtención y asimilación de la nueva información.

De igual forma, frente a los retos por mejorar los aprendizajes, se hace necesario que el docente se encuentre totalmente dotado de recursos metodológicos para generar un beneficio a los educandos, de tal forma que estos obtengan un desarrollo autónomo tanto en el ámbito personal como colectivo. Respecto a esto, Pincay y Barreiro (2022) manifiestan que para lograr mejores aprendizajes se debe privilegiar los medios o recursos que revisten las particularidades de un plan orientado al contexto de los aprendizajes que se transforma en una serie de procesos y herramientas cognitivas, afectivas y psicomotrices. Con relación a esto, el uso de determinadas estrategias ocasiona los estilos de aprendizaje, los cuales no son otra cosa que tendencias o disposiciones, que para la investigación es de relevancia, ya que los educandos pueden adquirir conciencias participativas al fomentar el desarrollo de sus propias estrategias de pensamiento para solucionar problemáticas propias del aprendizaje.

2.3.3.5 Características del currículo.

El currículo necesita del aporte de diversas ciencias como es la filosofía, pedagogía, sociología, epistemología, antropología, psicología, entre otras, debido a que son campos del saber y el ser esenciales para la planificación curricular. Respecto a esto, Rohlehr (2006) indica que el contexto educativo de la enseñanza exige cambios curriculares, ya que la realidad es muy diferente de lo que describe la teoría. Con relación a esto, el currículo refleja los contenidos que dan respuesta a las actitudes, valores y saberes de la ideología para educar personas ajustadas a los parámetros planteados de la sociedad. Por tanto, para la investigación el currículo se concibe como aquel que integra cambios o transformaciones en los contenidos, estructuras, aproximaciones y estrategias, adaptadas a las diferencias de los estudiantes.

Según Martínez, Tobón y López (2019), existen diferentes características del currículo que deben dar respuesta a las necesidades de los educandos. El currículo integral, por ejemplo, emplea las experiencias como base para la formación. El de enfoque participativo, ofrece oportunidad al estudiante de ser protagonista de su educación. El de tipo inflexible, puede ser innovador y extenso. Mientras que el perfectible, llega a ser perfeccionado y mejorado respecto a las necesidades del contexto. Con relación a esto, en las instituciones educativas el currículo es comprendido como parámetro indispensable que debe ser direccionado por parte de las personas que se involucran en este. En esta medida, para la investigación el currículo reúne diversos elementos relevantes para crear un ambiente formativo adaptado a los diferentes cambios que se generen en el contexto.

2.3.3.6 Técnicas de estudio por parte del estudiante

Las técnicas de estudio consisten en un conjunto de procesos empleados al momento de estudiar, cuyo propósito es favorecer la concentración del educando durante su proceso de aprendizaje según León et al., (2019). Estas tienen algunas ventajas asociadas con la retención de información, la conceptualización de prioridades para indagar de forma ordenada, la administración del tiempo de manera más eficaz y posteriormente, mantenerse motivado. Ante esto, una de las particularidades más evidentes de estas técnicas es que pueden emplearse con facilidad en las diversas áreas de estudio, de igual forma son sencillas de efectuar por lo que pueden ser aprendidas en un tiempo corto. Para la investigación, las técnicas de estudio aumentan la capacidad para comprender información y, asimismo, motivan para continuar aprendiendo.

Por otra parte, las técnicas de estudio se estiman como estrategias de aprendizaje que posibilitan a los estudiantes adquirir los mejores resultados partiendo del desarrollo de distintas

habilidades o aptitudes, de modo que, esto ayude a afrontar adecuadamente las actividades académicas. Respecto a esto, García et al (2016) señalan que lo más apropiado es enseñar técnicas de estudio a los niños a partir de los primeros años académicos, para que ellos con el pasar del tiempo puedan ir obteniendo dicha habilidad y evitar el fracaso estudiantil. De acuerdo a esto, el éxito de ello se fundamenta en el orden, la constancia y posteriormente, la generación de hábitos que posibiliten al niño actuar frente a las labores designadas. Para la investigación aporta indicando que, las técnicas de estudio evidencian las ventajas sobre la manera en que es posible absorber al máximo los conceptos a investigar.

2.3.3.6.1 Técnicas de estudio de menor complejidad.

Las técnicas de estudio o estrategias de menor complejidad, son diferentes perspectivas empleadas al aprendizaje general. Respecto a esto, Cabrera (2018) indica que las técnicas de estudio consisten en una serie de actividades que se emplean con el propósito de favorecer la concentración del educando, es así que dentro de estas técnicas se encuentra la ficha de estudio, los mapas mentales, técnicas de paso a paso, la realización de ejercicios respecto al tema a estudiar, entre otras. Estas ayudan a que el educando desarrolle su conocimiento a través de ejercicios cotidianos, indicando para esta investigación aspectos fundamentales para ejercerlas en el aula de clase puesto dentro de un modelo de fácil comprensión.

2.3.3.6.2 Técnicas de estudio de mayor complejidad.

En esta temática, León, Mendoza y Saucedo (2019) indican que las técnicas de mayor complejidad son empleadas con el fin de que el individuo desarrolle un pensamiento cognitivo, creativo y crítico, las cuales contribuyen significativamente en el sujeto para que desarrolle esquemas de aprendizaje de manera autónoma e integral. Para la investigación es importante

dichas técnicas que deben fomentarse en los estudiantes para obtener resultados académicos óptimos. Cabe señalar, que dentro de estas técnicas se encuentra la elaboración de resúmenes, cuadros comparativos, esquemas, entre otros.

2.3.3.7. Estrategias de enseñanza aprendizaje

La enseñanza se encuentra cargo del orientador, sin embargo, es una construcción colectiva como producto de los permanentes y complejos intercambios con los estudiantes y el contexto. Según Baque y Portilla (2021), las estrategias de enseñanza y aprendizaje son procesos o métodos empleados por el docente, con el propósito de fomentar aprendizajes relevantes y al mismo tiempo, puedan ser empleados a partir de los métodos contenidos en las estrategias cognitivas. Esto infiere que, es fundamental que el maestro además de enseñar los contenidos de su especialidad, asuma la responsabilidad de enseñar a aprender. En este sentido, para la investigación contribuye dado que ayuda al estudiante a facilitar un procesamiento más profundo de la nueva información.

En otro aspecto, en el contexto educativo es necesario prepararse continuamente, por lo tanto, los maestros como los estudiantes deben contar con estrategias que les posibilite consolidar su estudio. Según Guamán y Venet (2019), los mejores recursos en los que la educación se puede apoyar son las estrategias de enseñanza, considerados procedimientos utilizados por los maestros para hacer posible el aprendizaje del educando. Por otra parte, son importantes las estrategias de aprendizaje las cuáles son procesos mentales que los educandos siguen para poder aprender. Así pues, los docentes fomentan en los educandos el uso de estrategias de aprendizaje las cuales se apoyan con las de enseñanza, puesto que, esto promueve en ellos la autorregulación, la metacognición, la autoevaluación, la autonomía y posteriormente, la reflexión permanente. En

esta investigación, estas acciones surgen del individuo que aprende, quienes persiguen un fin determinado como lo es el aprendizaje y la solución de situaciones académicas.

2.3.3.7.1. Talleres como estrategias de enseñanza aprendizaje.

El taller como estrategia de enseñanza y aprendizaje, es considerado como un instrumento apropiado para estimular la investigación en el contexto educativo en el que interactúan docente y educando, dado que, por medio de este se incorpora la teoría y la práctica, además de ello, facilita la comprensión de la reciprocidad de labores que extienden entre una y otra, a través de la interrelación del saber y la acción. Quintero y González (2022) comenta que el taller como método de enseñanza y aprendizaje, da lugar a un enfoque pedagógico, sistemático e interdisciplinario como solución a los requerimientos que operan respecto a una realidad multifacética y compleja, en el cual los estudiantes y docentes por medio de la dialógica asumen roles, es decir, sus acciones se enfocan en una nueva manera de sentir, pensar y actuar. De acuerdo a esto, el taller como método de enseñanza y aprendizaje es fundamental para los futuros estudiantes, facilitando la obtención de un aprendizaje significativo. Para la investigación, el taller sirve como fuente confiable para fomentar en los estudiantes un aprendizaje autónomo e íntegro.

Por otra parte, el taller es una estrategia que estimula la creatividad y el saber en los estudiantes para aprender de forma divertida. Por tal razón, son diseñados para fomentar reflexiones y sugerencias de repercusión inmediata. De acuerdo a esto, Pastor (2019) expresa que el taller posee diversas características distintivas como es lo contextual, la parte dinámica, reflexiva, además, se basa en un contrato didáctico que conceptualiza los objetivos. Así pues, los talleres son comprendidos como estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje, que

son utilizadas como técnicas para la integración de un todo, por medio de la práctica interdisciplinaria específica. Para la investigación, el taller es un recurso que puede ser utilizado apropiadamente en el contexto educativo para que los estudiantes obtengan diversos medios por el cual pueden fomentar el aprendizaje.

2.3.3.7.2 Solución de problemas.

La solución de problemas hace referencia a la creación de opciones o probables rutas a seguir para realizar cambios alrededor de una situación que origina inconformidad. De acuerdo a esto, Pozo et al (1994) la solución del problema es la etapa final de un proceso, es decir, para poder hablar de una solución se debe suponer que la conclusión es positiva y que todo ha quedado en el pasado. Por lo tanto, existen diferentes tipos de conflictos, pero de igual forma hay diversas maneras de solucionarlo, donde la solución de problemas es importante en cualquier contexto, lo que ocasiona que se generen buenas relaciones entre las personas. Es así, que en la investigación la solución de problemas en el contexto educativo es importante fomentarlo para que los estudiantes puedan interactuar de manera adecuada con las demás personas.

En este orden de ideas, la resolución de problema sin duda alguna es una llave para el aprendizaje autónomo e integral de los educandos, pues según Tovar y Cárdenas (2012) integra todos lo que los estudiantes saben acerca de una situación, así como también, lo que pueden evidenciar en ello, lo cual los conlleva a probar soluciones que los lleva a pensar asumiendo riesgos, así como métodos metacognitivos para corroborar resultados y razonar respecto a lo efectuado. En este caso, la resolución de problema es la capacidad que tiene el sujeto para fomentar procesos cognitivos con el propósito de entender y solucionar situaciones en las que la estrategia de solución no resulta obvia de manera inmediata. Para la investigación, la resolución

de problemas puede ser un método individual, pero también es una competencia colaborativa, por lo tanto, conlleva a que los educandos fomenten acciones que lo lleven a interactuar con los demás.

2.3.3.7.3. Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo es una metodología que se fundamenta en el trabajo grupal y que tiene como propósito la estructuración de saberes y la obtención de competencias y habilidades sociales. De acuerdo con Sánchez et al (2020), este debe tener algunas características, con las cuales debe cumplir, como es la organización de clases en pequeños grupos, donde los estudiantes trabajen de forma conjunta, es decir, coordinados entre sí. Para que un trabajo puede considerarse como aprendizaje cooperativo debe incluir elementos fundamentales como la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, la interacción estimuladora, las habilidades interpersonales y grupales y posteriormente, la evaluación grupal. Desde esta perspectiva, para la investigación el desarrollo de una clase como lo es el trabajo en grupo, fomenta la buena interacción entre los educandos.

Por otra parte, Basantes y Santiesteban (2019) asienten al decir que el aprendizaje cooperativo en el aula de clase, posibilita obtener varias metas relevantes al mismo tiempo, donde un sujeto aprende con mayor facilidad y se integra con las demás personas. Para la investigación, el aprendizaje colaborativo se debe fomentar en el contexto educativo, como una forma apropiada para generar el aprendizaje del educando, desde espacios de interacción colectiva que facilite el desarrollo de conocimientos a partir de la percepción e interacción con los pensamientos de las demás personas del contexto académico.

2.4 Perspectiva Teórico-Referencial De La Metacognición

Los resultados de los procesos de enseñanza y aprendizaje están sujetos por una serie de acciones que buscan aportar a la formación integral de los estudiantes. Así, se originan los modelos de intervención académica, que de acuerdo a los fundamentos de Chiva y Gil (2018), son reconocidos como programas educativos que están constituidos por un conjunto de etapas y herramientas que se enfocan en contribuir a la solución de las dificultades académicas de la población infantil. Desde esta perspectiva, estos procesos se convierten en un apoyo pedagógico no solo para los estudiantes, sino también para los docentes quienes establecen secuencias que parten de las problemáticas que se evidencian en el contexto escolar, de manera que sus prácticas formativas se diseñan a partir de lo establecido en estos modelos. En este sentido, dentro de la investigación se genera el modelo académico de metacognición como una solución al fenómeno de los bajos desempeños de los estudiantes de básica secundaria, donde se requiere de una reacción inmediata del sistema educativo con el planteamiento de estrategias que fomenten el desarrollo de programas que promuevan la formación de individuos integrales y competentes.

Del mismo modo, se argumenta el modelo académico desde los aportes de Goldstein y Calero (2022), quienes lo definen como una herramienta de seguimiento a los procesos educativos que se llevan a cabo dentro y fuera de las aulas. De manera que, se conceptualizan como espacios de análisis de la formación integral y de calidad, donde se indaga sobre las prácticas del docente y los estilos de aprendizaje del estudiante, con el objetivo de identificar las dificultades que se presentan en los escenarios escolares, junto con los aspectos que inciden en ellas. Entonces, es necesario que en esta investigación se plantee un trabajo de campo que conlleve al estudio de las acciones que se desarrollan dentro del aula para que la generación del modelo académico parta de necesidades reales del contexto educativo.

2.4.1 Metacognición

Dentro de las dimensiones de la formación se han fundamentado una serie de procesos referenciados por la metacognición conceptualizada según González (2017), como el conjunto de conocimientos, concientización, naturaleza y control de las secuencias de aprendizaje, los cuales son desarrollados a partir de las experiencias propias del individuo. En esta medida, se establece como una acción que conlleva a la construcción de capacidades de regular las operaciones intelectuales, donde se genera una acción y efecto sobre los pensamientos racionales, para comprender los procesos de formación cognitiva. De esta manera, establecer esta estrategia como un sustento de solución a los bajos desempeños escolares de básica secundaria, exige que se planteen actividades que permitan al estudiante reconocer sus propios saberes y las formas de llevarlos a la práctica cotidiana, donde es fundamental el desarrollo intelectual y consciente.

En otro aspecto, se reconocen una serie de representantes que dan significado a la metacognición, entre ellos, se encuentra Flavell (1981) citado por Ángel (2019), quien lo concibe como un elemento relevante para optimizar los procesos de aprendizaje, donde los seres humanos requieren de un intelecto superior para la ejecución asertiva de sus actividades cotidianas. Por ello, la metacognición se considera como un recurso que posibilita controlar y autogestionar la dimensión cognoscitiva para favorecer el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico, y a su vez, fomenta el estímulo hacia las interpretaciones formales de los contenidos educativos, siendo indispensable orientar las estrategias de aula, a partir del reconocimiento de la capacidad intelectual de la población objeto de estudio y de sus destrezas cognitivas, para llevarlos a la interacción con nuevos esquemas mentales, que posibiliten la reconstrucción de los conocimientos y pensamientos racionales.

2.4.2 Habilidades Metacognitivas Para El Procesamiento De La Información.

Dentro de la metacognición es fundamental que el estudiante desarrolle la habilidad para el procesamiento de información, que de acuerdo a los aportes de Aguilera (2020) hace relación a la capacidad para indagar sobre las temáticas de interés, donde se establezca el aporte hacia la organización de datos que son relevante para la regulación del aprendizaje. A partir de esto, se construyen cuadros de ideas para resumir los conceptos, para comprenderlos y llevarlos a la comparación con los saberes previos, y poder dar su propio significado sobre estos contenidos. Entonces, es una destreza que promueve la memorización, organización, resumen y comprensión de las temáticas orientadas por los docentes de las diferentes áreas, por ende, es importante que dentro de las acciones pedagógicas se integren los fundamentos del procesamiento de información, para que se responda a cuestionamientos de cada disciplina.

Desde esta perspectiva, se plantea una formación en habilidades de aprendizaje que promuevan el reconocimiento de significados y acciones pedagógicas que conllevan al desarrollo intelectual del estudiante, para que sus desempeños escolares mejoren progresivamente en las diferentes áreas. Asimismo, se establece que por medio de estas acciones se facilita la comprensión de algunos procesos operacionales que requieren de la memorización, para dar solución a planteamientos del docente, que tienen como objetivo desplegar el aprendizaje hacia la realidad de las interacciones propias del estudiante en los diversos contextos cotidianos. Es así, que se aporta a la calidad de las acciones pedagógicas y el mejoramiento de los bajos promedios escolares evidenciados actualmente en la población de básica secundaria de la institución educativa Tomás Carrasquilla.

2.4.2.1. Desarrollo de competencias básicas: interpretar, argumentar, proponer.

Los procesos educativos que promueven el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes, requieren de experiencias formales, no formales e informales, donde se establece la aplicación de prácticas que posibiliten la mediación adecuada de los recursos académicos (Yáñez, 2018). Partiendo de lo anterior, Yáñez (2018) relaciona el interpretar como una competencia básica que permite la reconstrucción de conceptos específicos de una disciplina, para comprender las diversas aplicaciones de estos en las experiencias cotidianas. Por tanto, para el mejoramiento de los desempeños escolares es fundamental que los estudiantes desarrollen la interpretación, para que puedan resignificar las temáticas de las áreas, y, por consiguiente, entender los planeamientos de los docentes.

Por otro lado, Mego y Saldaña (2021) mencionan que una competencia básica es aquella que posibilita al estudiante para acceder a un contenido, antecedente o experimento válido que demuestre sus percepciones e interpretaciones. Por esto, es necesario que se desarrollen espacios de interacción que permitan la indagación y análisis para que se argumenten teorías o hipótesis a partir de información apoyada en sustentos. En el caso de la formación de la habilidad comunicativa en el individuo se pueden formular soluciones favorables a diversas problemáticas que se presentan durante la actividad escolar y/o cotidiana. Así, con el desarrollo de las competencias básicas se establece que el estudiante de básica primaria y secundaria tiene una probabilidad significativa de mejorar sus desempeños, a partir de indagar, comprender, argumentar y proponer acciones o soluciones ante diversos planteamientos.

2.4.3. Autoaprendizaje.

En la medida en que crece la necesidad de una mayor autonomía en el quehacer pedagógico para el desarrollo de los resultados apoyados a una transferencia de responsabilidades hacia los estudiantes, mayores son las expectativas que la comunidad pone en el desempeño de sus alumnos (Panadero, 2019). Por ello, se debe establecer un conjunto de actividades y metodologías que promuevan el aprovechamiento de los recursos didácticos, lúdicos, pedagógicos y tecnológicos de un establecimiento público o privado para llevar al estudiante hacia el desarrollo autónomo de sus aprendizajes. Para lograrlo, es necesario que el proceso formativo se lleve a cabo de manera consecutiva y controlada, para obtener resultados positivos que contribuyan al mejoramiento de los desempeños escolares, siendo el estudiante el protagonista del desarrollo cognitivo e integral, a través de la esquematización de nuevos saberes.

En este contexto, el autoaprendizaje es una estrategia muy conveniente para la formación de la autonomía y, además, posibilita que los estudiantes aprendan a valorar, criticar y reflexionar sobre el propio proceso de enseñanza y aprendizaje. Entonces, es un medio para que además conozcan y tomen conciencia de cuál es el progreso individual de ese proceso de acuerdo con los siguientes criterios: participación, cumplimiento, utilización del tiempo, relaciones interpersonales, responsabilidad, actitud, autonomía (Torres, 2020). Desde el marco que establece el PEI, los profesores formulan los criterios de enseñanza y los estudiantes deben recibir esta información para conocer oportunamente las proyecciones de su proceso de autoaprendizaje, permitiéndole formar un pensamiento reflexivo acerca de sus niveles de desempeño, y analizar si logran alcanzar las metas establecidas inicialmente. El resultado de este autoaprendizaje debe tener reconocimiento de un porcentaje en la valoración final del período.

2.5. Marco conceptual

Para la autora de esta investigación, el desempeño escolar se define como la medida del logro académico y de los objetivos educativos por parte de los estudiantes en un contexto escolar en el marco de la educación básica por competencias, clave en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo de habilidades prácticas y habilidades para la vida. Este concepto se aleja de la definición clásica de resultados académicos como la comprensión de contenidos curriculares, y se centra en la capacidad de los estudiantes para aplicar esos conocimientos de manera efectiva en contextos reales. Así pues, la relevancia del desempeño escolar radica en la capacidad para proporcionar una formación integral del progreso y desarrollo de los estudiantes enfocado en el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, lo que permite identificar áreas de mejora académica, apoya el crecimiento personal de los estudiantes, se alinea con los objetivos educativos orientados a competencias, donde los educadores pueden diseñar experiencias de aprendizaje más significativas y adaptativas, promoviendo así un aprendizaje más profundo y sostenible.

Por otro lado, en lo referente a la para la autora de esta investigación, la metacognición es el proceso mediante el cual los individuos adquieren conciencia y control sobre sus propios procesos cognitivos, que para el contexto de la educación básica, juega un papel fundamental al empoderar a los estudiantes para que reflexionen de manera activa sobre cómo aprenden y comprenden la información, desde su capacidad de planificación de tareas y estrategias de aprendizaje dentro y fuera del aula, cuya efectividad se ve influenciada por diferentes factores asociados al aprendizaje y estilos propios para realizar ajustes en el abordaje del aprendizaje cuando sea necesario. Es por ello, que la integración de la metacognición en la educación básica no solo potencia la capacidad de los estudiantes para gestionar su propio aprendizaje, sino que

también fortalece su capacidad para enfrentar desafíos académicos con confianza y eficacia al permitir que los estudiantes comprendan cómo piensan y aprenden, los educadores no solo facilitan un entorno de aprendizaje más reflexivo y autoconsciente, sino que también promueven habilidades transferibles que son esenciales para el éxito académico y personal a lo largo de la vida.

2.6. Marco histórico y actual de la investigación del desempeño escolar y la metacognición en Colombia

La relación entre metacognición y desempeño académico ha sido objeto de estudio por diversos autores, quienes han explorado cómo la capacidad de los estudiantes para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje impacta sus resultados académicos. Ya Flavell (1979), uno de los pioneros en el estudio de la metacognición, la define como el conocimiento y control que una persona tiene sobre sus propios procesos cognitivos, argumentando que los estudiantes que poseen habilidades metacognitivas sólidas son más efectivos en planificar, monitorear y evaluar sus estrategias de aprendizaje, lo cual se traduce en un mejor desempeño académico.

Por otro lado, Schraw y Dennison (1994) desarrollaron un modelo que distingue entre el conocimiento metacognitivo y la regulación metacognitiva, incluyendo la comprensión de estrategias cognitivas y la conciencia sobre cuándo y cómo utilizarlas. La regulación metacognitiva, en cambio, implica la planificación, supervisión y evaluación continuas del aprendizaje. Schraw y Dennison sostienen que ambos componentes son esenciales para el éxito académico, ya que permiten a los estudiantes gestionar su aprendizaje de manera más autónoma y eficiente.

Zimmerman (2002) introduce el concepto de autorregulación académica, que está estrechamente relacionado con la metacognición. Este autor explica que los estudiantes autorregulados son aquellos que establecen metas claras, desarrollan planes para alcanzarlas, monitorean su progreso y ajustan sus estrategias según sea necesario. Mientras que, Dignath y Büttner (2008) han investigado la eficacia de las intervenciones metacognitivas en el aula, encontrando que la enseñanza explícita de estrategias metacognitivas, como la autoevaluación y la reflexión crítica, puede mejorar significativamente el desempeño académico de los estudiantes.

En el contexto colombiano, autores como Araya et al. (2024) y Quessep (2023) han explorado la aplicación de estas teorías en escenarios educativos locales. Araya et al. destacan que las estrategias metacognitivas son especialmente relevantes en contextos con altos niveles de desigualdad educativa, ya que pueden proporcionar a los estudiantes herramientas efectivas para superar barreras académicas. Quessep (2023) enfatiza la importancia de la formación docente en estrategias metacognitivas, señalando que los maestros bien capacitados pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas para el éxito académico.

La investigación sobre el desempeño académico y la metacognición en Colombia ha evolucionado significativamente, tanto en su marco histórico como en su situación actual. Particularmente, el estudio del desempeño académico se ha centrado en identificar y superar las barreras que afectan la calidad educativa desde mediados del siglo XX, ya que las políticas educativas y los programas de intervención se han orientado a mejorar los índices de rendimiento escolar, especialmente en áreas rurales y sectores desfavorecidos, tal y como refieren Betancourt y Pino (2023). Por su parte, la metacognición, entendida como la capacidad de los estudiantes para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, empezó a ganar relevancia en las últimas

décadas del siglo pasado, reconociéndose como un componente esencial para el éxito académico según estos mismos autores.

Según Araya et al. (2024), uno de los hitos clave en la evolución de la investigación sobre metacognición en Colombia fue la incorporación de estrategias pedagógicas que promueven la autorregulación del aprendizaje, lo que ha permitido que los docentes promuevan en los estudiantes el desarrollo de habilidades para planificar, monitorear y evaluar sus propias tareas académicas, demostrando tener un impacto positivo en su rendimiento escolar. Sobre esto, Madrid (2024), destaca que en la actualidad, la investigación en Colombia no solo se centra en el análisis de datos cuantitativos de desempeño, sino que también explora aspectos cualitativos relacionados con la experiencia educativa de los estudiantes, incluyendo estudios sobre la influencia de factores socioemocionales, culturales y contextuales en la metacognición y el desempeño académico, incluso, se ha allegado estudios que integran las tecnologías educativas y metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación para la promoción de la metacognición en la mejora de los desempeños académicos, lo que ha sido un foco de investigación reciente.

En términos actuales, Colombia enfrenta el reto de cerrar brechas de equidad en el acceso y la calidad de la educación, por lo que la investigación continua es vital para entender cómo la metacognición puede servir como una herramienta para mejorar el desempeño académico en diversos contextos formativos en el país. Al respecto, Araya et al. (2024) y Madrid (2024) coinciden en que, aunque se han logrado avances significativos, es necesario seguir desarrollando políticas educativas que fomenten una mayor reflexión y autorregulación en los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

De manera complementaria, Ovalle (2024) resalta que la investigación en Colombia ha avanzado hacia una mayor comprensión de la diversidad de factores que influyen en el desempeño académico. Este autor señala que aspectos como el entorno familiar, las condiciones socioeconómicas y las características individuales de los estudiantes juegan un papel esencial en su rendimiento como parte de un enfoque holístico que considera los resultados académicos, el bienestar emocional y el desarrollo integral de los estudiantes.

Por otro lado, Quessep (2023) aporta una visión enfocada en las acciones pedagógicas y su impacto en la metacognición, haciendo énfasis en cómo la formación docente y las estrategias de enseñanza adaptativas pueden potenciar las habilidades metacognitivas de los estudiantes. Esta autora argumenta que los maestros que implementan técnicas como el aprendizaje colaborativo, la retroalimentación continua y la reflexión crítica ayudan a los estudiantes a desarrollar una mayor conciencia de sus propios procesos de aprendizaje, donde se encuentra involucrada la metacognición, que, fortalecida desde diferentes enfoques pedagógicos, contribuye a mejorar el desempeño académico.

En línea con estas ideas, Quiroz et al. (2023) examinan el papel de la tecnología en la educación y su relación con la metacognición. Según estos investigadores, la integración de herramientas digitales en el aula facilita el acceso a la información, promoviendo habilidades metacognitivas desde el uso de plataformas de aprendizaje en línea y aplicaciones educativas que permite a los estudiantes seguir su progreso, identificar áreas de mejora y adaptar sus estrategias de estudio. Desde este tipo de tendencias en las que se combina tecnología y metacognición, han evidenciado el potencial de transformar positivamente el panorama educativo en la educación básica en Colombia.

El análisis de Ovalle (2024), particularmente muestra que la investigación contemporánea en Colombia está profundamente interconectada con los avances en pedagogía y tecnología, señalando la necesidad de políticas educativas que apoyen la formación continua de los docentes y la implementación de tecnologías innovadoras en el aula. Además, enfatiza la relevancia de fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo y equitativo, donde todos los estudiantes puedan desarrollar sus capacidades metacognitivas y alcanzar su máximo potencial académico.

2.7. Marco Legal y Normativo

2.7.1. Desde lo internacional

En el ámbito de la investigación en ciencias de la educación, es crucial tener en cuenta varias normas internacionales importantes. La Asociación Americana de Psicología (APA) ha establecido normas éticas que ofrecen pautas para la investigación en ciencias sociales, incluyendo la educación. Estas normas se centran en aspectos como obtener el consentimiento de los participantes, mantener la confidencialidad de la información, proteger los derechos y el bienestar de los sujetos de investigación, y divulgar los hallazgos de manera honesta y precisa.

Asimismo, la American Educational Research Association (AERA) ha desarrollado directrices éticas para los investigadores en educación. Estas directrices fomentan la honestidad, la responsabilidad y la transparencia en la investigación. Abordan temas como obtener el consentimiento informado, mantener la confidencialidad de los participantes, tratar a los sujetos de investigación de manera ética y presentar los hallazgos de manera honesta. En términos generales, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) ha establecido normas y directrices para la investigación en educación con el objetivo de garantizar la calidad, la relevancia y la ética en este campo. Estas normas abordan

aspectos como la protección de los derechos de los participantes, la diversidad cultural, la equidad y la inclusión.

Aunque no existen normas específicas para la investigación en ciencias de la educación, las normas ISO relacionadas con la gestión de la calidad y la gestión de riesgos pueden ser aplicables (Buriticá et al., 2019). Por ejemplo, la norma ISO 9001:2015 puede utilizarse para asegurar la calidad de los procesos de investigación educativa (Buriticá et al., 2019), y la norma ISO 31000:2018, puede ayudar a identificar y gestionar los riesgos asociados con la investigación (Hutchins, 2018). Es importante tener en cuenta que cada país y organización puede tener sus propias regulaciones y políticas específicas en relación a la investigación educativa. Por lo tanto, es recomendable consultar las normativas locales aplicables en este campo, tal y como se menciona a continuación en lo normativo a nivel nacional.

2.7.2. Desde lo nacional

La Constitución política de Colombia garantiza los derechos fundamentales en el ámbito de la educación. Según el artículo 27, se reconoce la libertad en la cátedra, la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. La educación se considera un derecho fundamental en la vida social de las personas, regulado por el Estado colombiano. Esto permite la creación de proyectos educativos institucionales que promueven derechos sociales, económicos y culturales, como establece el artículo 67 de la Constitución. En consecuencia, el Estado promueve y fomenta la educación en todas sus formas en todo el territorio nacional.

Por su parte, la Ley 115 de 1994 es la base de la educación en Colombia y determina la estructura del sistema educativo. Establece la obligatoriedad de cinco años de educación básica secundaria para todos los estudiantes, así como los criterios de evaluación, promoción y

certificación. Además, el Decreto 1860 de 1994 regula la Ley 115 de 1994 y establece las condiciones para la prestación del servicio educativo en todos los niveles, incluyendo la educación básica secundaria. Establece los requisitos mínimos de calidad para las instituciones educativas y los criterios de evaluación y acreditación de la calidad educativa.

En el caso del Decreto 1290 de 2009, se regula la evaluación y promoción de los estudiantes en los establecimientos educativos. Establece los criterios y procedimientos de evaluación en la educación básica secundaria, así como los mecanismos de promoción y acreditación. Mientras que en el Decreto 1743 de 1994, se establece el currículo de la educación básica secundaria en Colombia. Define los objetivos, contenidos, metodologías y criterios de evaluación para cada área del conocimiento, así como los estándares de logro al finalizar este nivel educativo. Finalmente, la Resolución 2343 de 1996 establece las competencias básicas que deben adquirir los estudiantes de la educación básica secundaria en Colombia. Define las habilidades y conocimientos fundamentales en áreas como matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, lenguaje y comunicación, entre otras. En adición el decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, incorpora las modificaciones introducidas por el gobierno nacional para dotar al sector educativo de un servicio de calidad con acceso equitativo y con permanencia en el sistema.

2.8. Conclusión del capítulo

De este capítulo se puede concluir, que la teoría educativa es un andamiaje esencial desde la propuesta del desarrollo cognitivo y la autorregulación del aprendizaje para comprender el diseño de un modelo académico desde la metacognición y su relación con el desempeño escolar en estudiantes de básica secundaria. Esto se ve dinamizado además con el análisis conceptual de

cada una de las categorías de estudio, las cuales son un sistema fundamentado de axiomas y procedimientos empíricos que generan una interpretación lógica del desarrollo de competencias básicas en todas las áreas del saber cómo requisito sustancial del desempeño académico.

Los diferentes estudios abordados desde el contexto internacional y nacional dan cuenta de información que evidencia como las prácticas educativas se integran a través de programas debidamente diseñados en el que se tienen en cuenta factores sociales, familiares e individuales, que tienen como derrotero la cognición y la metacognición a través de elementos motivantes, siendo preciso, la observancia de cada proceso como algo particular de un escenario educativo similar en diferentes regiones del mundo. Finalmente, las consideraciones normativas permiten establecer un hilo conductor entre la intención investigativa y la rigurosidad legislativa existente, que invita a promover desde diferentes ejes investigativos una calidad educativa.

CAPÍTULO 3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo tiene como finalidad estructurar los aspectos que hacen parte del diseño metodológico para el cumplimiento de los objetivos que se proponen en el estudio con la utilización de técnicas e instrumentos apropiados para el abordaje investigativo, en el fin de generar un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia).

3.1. Estructuración de las unidades de análisis apriorísticas y elaboración de matriz de consistencia científica metodológica

Tabla 1. *Tabla de consistencia de la investigación*

Línea de investigación: Planeación y gestión educativa.			
Tema tentativo: Modelo académico metacognitivo orientado al mejoramiento del desempeño escolar.			
Título: Modelo académico de metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en la básica secundaria colombiana.			
Pregunta General: ¿De qué manera se puede construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia)?			
Objetivo de la investigación: Construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia).			
Objetivos específicos	Categorías preliminares	Subcategorías	Nociones temáticas
Caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que desde la perspectiva de los actores educativos emergen del bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.	Desempeño escolar	Factores asociados a los resultados de aprendizaje Acciones pedagógicas	Factores Sociales Factores familiares Factores individuales. Auto motivación para el aprendizaje Estilos de enseñanza del docente. Técnicas de estudio Estrategias de enseñanza aprendizaje
Comprender las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrolladas por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.	Metacognición	Habilidades para el procesamiento de la información Auto aprendizaje Desarrollo de competencias básicas	Interpretar, argumentar, proponer
Generar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.	Generación de teoría.		

3.2 Diseño Metodológico

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis

De acuerdo con autores como Hernández et al (2018), los estudios de enfoque cualitativo responden a una categoría de investigación a través de la cual se realiza un abordaje de un problema en su entorno natural, haciendo énfasis en la interpretación de los acontecimientos que tienen lugar, para luego a través de una serie de instrumentos de recolección de información como entrevista, grupos de discusión y observación, obtener hallazgos a partir de informantes clave. Con este tipo de información, se realiza un tratamiento de acuerdo al método utilizado. Para el caso de este estudio, se basa en la fenomenología interpretativa, a través de la cual se exponen los hallazgos teniendo en cuenta los objetivos del estudio.

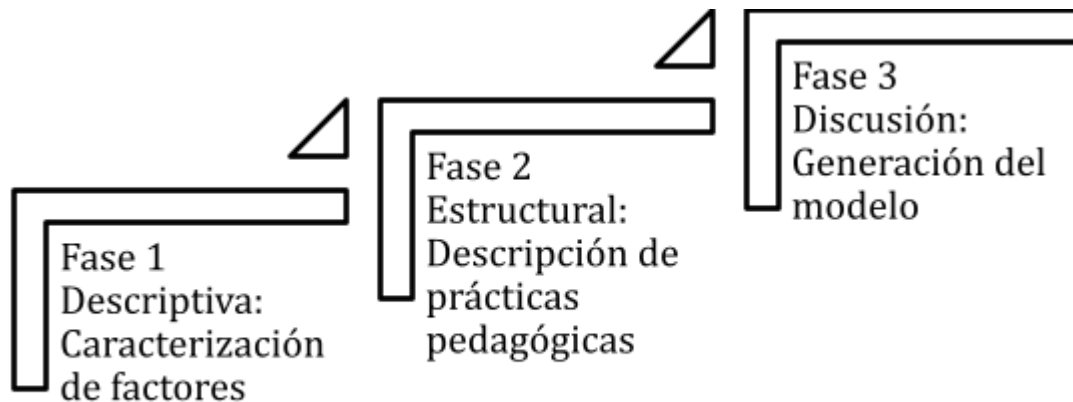
3.2.2 Método

El método fenomenológico en la investigación cualitativa se centra en la comprensión profunda de las experiencias vividas por los individuos, buscando captar el significado subjetivo que estas tienen para los participantes. Según Giorgi (2009), este enfoque implica una reducción fenomenológica, donde el investigador suspende sus preconcepciones para explorar las estructuras esenciales de la experiencia tal como es experimentada por los participantes. Por otro lado, Merleau-Ponty (1962) enfatiza la importancia de la intersubjetividad y la encarnación en la fenomenología, destacando cómo los fenómenos son experimentados a través del cuerpo y las relaciones sociales, proporcionando un marco para comprender la realidad desde la perspectiva de quienes la viven.

Este método ha sido ampliamente utilizado en diversas disciplinas, desde la psicología hasta la sociología y la educación, debido a su capacidad para revelar significados profundos y estructuras subyacentes en la experiencia humana. Husserl (1970) argumenta que la fenomenología no solo describe los fenómenos, sino que también busca comprender su esencia a través del análisis detallado y sistemático de los datos fenomenológicos. Así, el método fenomenológico se posiciona como una herramienta poderosa para explorar y comprender la subjetividad y la diversidad de las experiencias humanas en su contexto cultural y social específico.

Teniendo en cuenta que es un estudio cualitativo de método fenomenológico y alcance interpretativo, se presentan cada una de las fases que hacen parte del procedimiento de investigación, las cuales se pueden visualizar también en la figura 3.

Figura 3. Fases del proceso investigativo



Nota. Elaborado por la autora.

El método fenomenológico consta de tres fases fundamentales: descriptiva, estructural y de discusión, así:

1. **Fase Descriptiva:** En esta etapa inicial, el investigador se centra en recopilar descripciones detalladas de las experiencias tal como son vividas por los participantes. El objetivo es capturar los fenómenos en su contexto natural, sin interpretaciones teóricas previas. Se utilizan técnicas como entrevistas abiertas o diarios personales para obtener datos ricos y específicos sobre las experiencias individuales.
2. **Fase Estructural:** Una vez recopiladas las descripciones, se procede a la fase estructural, donde se busca identificar los patrones y las estructuras subyacentes que organizan las experiencias fenomenológicas. Aquí, el investigador aplica un análisis más profundo para discernir los significados, las relaciones y las regularidades emergentes dentro de los datos. Este proceso implica la reducción fenomenológica, donde se suspenden los prejuicios y se intenta captar la esencia o las invariantes del fenómeno estudiado.
3. **Fase de Discusión:** En la fase final, se lleva a cabo la interpretación y la discusión de los hallazgos fenomenológicos. El investigador reflexiona sobre las estructuras identificadas y las contrasta con la teoría fenomenológica y otros conocimientos relevantes. Se busca comprender las implicaciones más amplias de los hallazgos y cómo estos contribuyen al entendimiento general del fenómeno estudiado. Esta fase también puede incluir la socialización de los hallazgos emergentes de la interacción con los participantes y la comunidad académica.

3.2.3 Técnicas E Instrumentos de recolección de información

En esta sección se inicia el abordaje del con qué se realizó la investigación; para ello, se describe lo relacionado con las técnicas e instrumentos de recolección de información, herramientas importantes que son idóneas con el enfoque de investigación asumido y el tipo de información que se espera obtener de los informantes para dar respuesta a los propósitos del estudio.

3.2.3.1 Entrevista semiestructurada con instrumento guion de preguntas.

De acuerdo con Hernández et al (2018), la entrevista semiestructurada es un formato de análisis que permite la recolección de información a partir de las respuestas obtenidas en una serie de interrogantes detallados en el instrumento creado para tal fin el cual, para este caso, es un guión de preguntas relacionadas con el tema de interés dirigidas a los informantes. Este es un formato el cual se aplica a los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo, con la finalidad lograr el alcance del primer objetivo específico de la investigación; el mismo está conformado por 11 preguntas abiertas compartidas en el apéndice A, las cuales fueron aplicadas a los estudiantes que participaron como informantes clave en la investigación.

3.2.2.2 Observación directa con instrumento matriz de observación.

Hernández et al (2018) definen la observación directa como una técnica de investigación que parte de la observación del contexto, las actitudes y comportamientos de los estudiantes, facilitando de manera interactiva y subjetiva la interpretación de hechos. En ese sentido, el instrumento de recolección de datos que para este caso se utilizó es la matriz de observación, está

conformado por 11 ítems orientados a concretar unidades de observación que permitan abordar el desarrollo del segundo objetivo del estudio. Este instrumento fue aplicado a 2 docentes que imparten clases en el grado séptimo. En el apéndice B se presenta el instrumento mencionado.

3.2.2.3 Grupo De Discusión Con Instrumento Guion De Preguntas Generadoras.

Para Hernández et al (2018), el grupo de discusión es una técnica que permite la exploración de contenidos y de discursos; para llevar a cabo la recolección de información con esta técnica, proceso que se realizó de manera sistemática e interactiva, se utilizó como instrumento un guión de preguntas generadoras, de cada uno de los implicados en este proceso es decir se lleva a cabo una indagación de contenidos y discursos a partir de la percepción de los participantes en la investigación, en este caso desarrollado por los estudiantes de grado séptimo , dos docentes y un directivo docente de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, con el propósito de lograr dar respuesta al segundo objetivo específico del estudio. En el apéndice C se presenta el instrumento mencionado.

3.2.2.4 Validación.

En diferentes ámbitos de la investigación científica, el proceso de validez es un aspecto esencial dentro de los estudios de tipo cualitativo o cuantitativo, en donde una de las modalidades existentes para validar instrumentos de investigación en el caso de los estudios de tipo cualitativo, da lugar a la revisión por parte de expertos, los cuales a través de la experiencia y conocimientos obtenidos en una carrera académica o científica en un área del saber concreto, determinan la consistencia de la información del instrumento y la perspectiva de recopilación de datos basado en la misma.

De acuerdo con Hernández et al (2018), las opiniones de expertos particularmente, permiten identificar sesgos o errores en el método utilizado para la construcción del instrumento, lo cual lleva a refinar diferentes partes de entrevistas o cuestionarios, entre otro tipo de instrumentos. Una vez sorteado el proceso de correcciones, el experto acepta o garantiza que el instrumento cumple con los aspectos que pretende recopilar. De acuerdo a lo anterior y para el caso de la presente investigación, el guión de preguntas, la matriz de observación y el guión de preguntas generadoras, instrumentos usados para la recolección de información, fueron valorados por tres expertos con título de doctor en educación, quienes luego de hacer observaciones puntuales y realizarse los ajustes pertinentes, dieron el aval respectivo el cual puede visualizarse en el apéndice D.

Otros aspectos propios de la validación interna en el desarrollo de investigaciones con enfoque cualitativo utilizados en la presente investigación, fueron el rechequeo con los sujetos y la triangulación. En el primer caso, el proceso consistió en que una vez realizadas la entrevista semi-estructurada y el grupo de discusión, se transcribieron los datos antes de las 72 horas de la realización del proceso y se remitieron a los informantes para que pudieran confirmar o modificar los aspectos allí plasmados, generando una confirmabilidad del proceso.

En el caso de la triangulación, dicho proceso se realizó por cuanto se triangularon tanto técnicas como fuentes de información; en el primer caso, se consideraron los datos obtenidos con los tres instrumentos trabajados, mientras que, desde la segunda perspectiva, se articularon los planteamientos emergentes por los informantes y las fuentes de información teórica que orientaron el desarrollo de la investigación.

3.2.2.6. Técnicas de Análisis de la información.

Para el presente estudio, dado su enfoque cualitativo y el uso como método de la fenomenología, se hace necesario una técnica de análisis propio de esta perspectiva, a través de la cual se dé cuenta de cada uno de los cumplimientos asociados a los objetivos propuestos, por lo que se utilizó la Técnica de Comparación Continua, desarrollada por Strauss y Corbin (1992), la cual se fundamenta en tres tipos de codificación interrelacionados: axial, abierta y selectiva. En la primera fase, la codificación abierta implica un examen detallado y sistemático de los datos brutos que implica un proceso inductivo que permite capturar la diversidad y complejidad de las respuestas de los participantes.

La codificación axial se centra en establecer conexiones y relaciones entre las categorías identificadas durante la codificación abierta, donde se busca comprender cómo se relacionan los diferentes conceptos y categorías dentro de un marco más amplio, y se exploran las causas y consecuencias, las condiciones contextuales y las estrategias utilizadas por los participantes. Finalmente, la codificación selectiva se enfoca en seleccionar los temas centrales y fundamentales que emergen del análisis axial, identificándose las categorías clave que mejor explican los datos y desarrolla una comprensión más profunda de los fenómenos investigados.

En adición, Hernández et al (2018) han mencionado que una forma de apoyar el análisis de los hallazgos en estudios cualitativos es a través del uso del recurso de apoyo denominado Software ATLAS.ti Versión 9, el cual permitió presentar los hallazgos de cada instrumento utilizado en el estudio, describiendo la relación con el objetivo planteado, para posteriormente, generar una codificación abierta y axial para establecer la discusión de las inferencias realizadas junto con la postura de otros teóricos o investigadores.

De igual manera, es importante reconocer que estas fases de la técnica de análisis denominada comparación continua, se vinculan con las etapas del método fenomenológico presentadas en la sección correspondiente, razón por la cual se complementan los tipos de codificación con los procesos procedimentales que se estructuran desde la fenomenología.

3.2.2.7 Unidades de análisis apriorísticas.

En atención a lo anterior, la construcción de las Unidades de análisis apriorísticas para este estudio se evidencia a continuación en la tabla 2.

Tabla 2. *Unidades de análisis apriorísticas*

Categorías apriorísticas	Noción teórica	Noción del investigador
Desempeño escolar	El desempeño escolar es un concepto multidimensional que se refiere a la capacidad de los estudiantes para alcanzar los objetivos educativos establecidos y se evalúa comúnmente mediante calificaciones académicas, resultados en exámenes estandarizados y otros indicadores de rendimiento, según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2008)	El desempeño escolar se define como la medida del logro académico y de los objetivos educativos por parte de los estudiantes en un contexto escolar en el marco de la educación básica por competencias, clave en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo de habilidades prácticas y habilidades para la vida
Metacognición	La metacognición se refiere al conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje. El aprendizaje metacognitivo puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas (González, 2017).	La metacognición es la capacidad de las personas para reflexionar sobre sus procesos de pensamiento y la forma en que aprenden. Permite al alumnado asumir la responsabilidad de su aprendizaje.

Nota. Elaborado por la autora.

3.2.2.8 Consideraciones éticas.

El estudio se desarrolló teniendo en cuenta los principios éticos propuestos por Mckernan (2010) para los investigadores de la acción. Estos criterios buscan que el investigador sea responsable de la confidencialidad de los datos, respete la propiedad intelectual y asuma la responsabilidad ante la comunidad escolar, otros investigadores y el ámbito académico en general. En primera instancia, se obtuvo la aprobación institucional para llevar a cabo el proyecto de investigación, el cual se presentó y discutió en una reunión con los padres de familia. Todos estuvieron de acuerdo en permitir la realización del estudio, reconociendo su importancia para el proceso educativo de sus hijos.

En adición, Cortina (2013) considera que la ética sirve como guía para orientar las acciones y decisiones, tanto a nivel individual como colectivo, en busca de una convivencia justa y solidaria, proporcionando criterios y principios morales que ayudan al individuo a discernir qué acciones son correctas o incorrectas desde un punto de vista ético, lo que ayuda a tomar decisiones fundamentadas en valores éticos y a actuar de manera coherente con ellos. Todo esto, en la búsqueda de la construcción de una sociedad justa, donde se respeten los derechos y la dignidad de todas las personas, por lo que la autora propone la eliminación de cualquier forma de discriminación, explotación o violencia, y promueve la igualdad de oportunidades para todos.

En cierta medida, esta visión de la ética invita a ser conscientes de la interdependencia del ser humano y a actuar solidariamente hacia los demás, animando a reconocer las responsabilidades tanto individuales como colectivas, y a contribuir al bienestar de la comunidad en la que se vive, impulsando a su vez, cambios sociales desde una ética activa, comprometida con la transformación de la realidad, la cual no puede limitarse a la reflexión abstracta, sino que

debe tener un impacto en el mundo concreto en busca de generar cambios en las estructuras sociales y económicas que perpetúan la injusticia y la desigualdad, siendo la ética una brújula que guía en las acciones de los investigadores y promueve una convivencia justa y solidaria, y busca transformar la realidad en beneficio de todos.

Finalmente, es importante dejar en claro que se consideró la aplicación del consentimiento informado, proceso a través del cual se le aplicó un formato a los informantes para que conocieran desde el propósito hasta el alcance de la investigación, junto a su rol de participación en el desarrollo del estudio. A partir de allí, de manera escrita procedieron a consentir en su participación como informantes, razón por la cual se comparte el avance en el apéndice E.

3.2.4. Escenario e informantes

3.2.4.1 Escenario.

La investigación se desarrolló en la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, la misma que es producto de la fusión realizada por el departamento de Antioquia mediante el decreto 034 de febrero 24 de 2000 donde se unió el Colegio Tomás Carrasquilla y el Instituto Técnico Industrial Nacional, del Núcleo 0603, conformando una sola Institución cuyo nombre se describe al inicio de este párrafo.

Está ubicada en el municipio de Santo Domingo, departamento de Antioquia (Colombia), con aproximadamente un número de 60 mil habitantes, grupos divididos en mestizos, blancos y afrocolombianos, pues la economía se caracteriza en la región por el desarrollo de actividades agrícolas principalmente, se producen y comercializan diferentes alimentos como la panela, el café, la cebolla y el mango; productos que han tenido reconocimiento a nivel nacional. Los

habitantes de esta población en su gran mayoría se ubican en los estratos socio económicos uno y dos.

En el momento de la presente investigación, este centro educativo presta los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media y educación para adultos, resaltando que es de las pocas instituciones técnicas que existen en el departamento, la cual atiende un promedio de seiscientos estudiantes, incluyendo su sede anexa: María Jesús Castrillón. En ambas sedes se imparten las áreas básicas y específicas del conocimiento, tal como lo describe el Ministerio de Educación Nacional a saber: matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, lengua castellana, educación religiosa escolar, educación física, ética y valores. Cada uno de estas áreas se desarrollan en estrecha relación con los estándares básicos del aprendizaje, los de DBA y lineamientos curriculares, donde se tiene la autonomía para proponer el plan curricular de cada área, en el que es importante que los modelos, las acciones y procesos participativos, de los estudiantes como de los docentes, favorezcan la mejora de los desempeños escolares.

Los horarios de atención a la población estudiantil oscilan entre las siete de la mañana y la una de la tarde, a excepción de los estudiantes técnicos quienes durante dos días a la semana deben asistir también en horas de la tarde. Para el desarrollo de la investigación se atiende el grado séptimo correspondiente al nivel de básica secundaria.

3.2.4.2 Informantes.

En el contexto de la investigación según Hernández et al (2018), los informantes se refieren a un grupo específico de individuos que cumplen con ciertos criterios definidos por el problema de investigación y los objetivos establecidos para el estudio. En este caso en particular, la población objeto de estudio está conformada por los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Estos estudiantes fueron

seleccionados debido a su relevancia para el tema de investigación y la necesidad de obtener datos específicos de este grupo en particular.

Ahora bien, para llevar a cabo la selección de los informantes se hizo por conveniencia, de acuerdo a lo sugerido por Hernández et al (2018). En adición, la rúbrica de evaluación determinada por UIIX, especifica en cuanto a los participantes que: “Para estudios cuantitativos al menos 50 participantes y para estudios cualitativos entre 10 a 20 participantes (se puede integrar estudio de caso o menor número de participantes según el tipo de análisis)”. Atendiendo al enfoque y necesidad de recopilación de densidad de información, el presente estudio tiene como participantes 20 estudiantes, dos docentes y un directivo docente.

3.2.4.2.1 Criterios de inclusión.

Para los estudiantes:

1. Ser estudiante activo en el SIMAT de la institución educativa para el año lectivo 2023 en el grado séptimo de básica secundaria.
2. No tener discapacidad física a la fecha de la aplicación del instrumento.
3. No tener discapacidad cognitiva a la fecha de la aplicación del instrumento.
4. Tener consentimiento informado diligenciado por los padres de familia.

Para los docentes:

1. Impartir varias áreas del plan de estudios en el grado séptimo
2. Pertenecer a la planta de cargos del departamento
3. Estar vinculado en propiedad

3.2.4.2.2 Criterios de exclusión.

Para los estudiantes:

1. Ser repitente de grado séptimo de básica secundaria para el año lectivo 2022.
2. Tener algún tipo de discapacidad física o cognitiva que limite su participación en el estudio.
3. No contar con consentimiento informado por parte del Padre de familia.

Para los docentes:

1. No impartir clases en el grado séptimo o impartir solo un área del plan de estudios
2. Estar vinculado en provisionalidad.

Para el directivo docente no hay criterios de inclusión o exclusión dado que en la institución educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla solo hay un rector.

Teniendo en cuenta que en todo proceso investigativo ya sea cualitativo o cuantitativo, Hernández et al (2018) recomiendan que se realice la codificación de los informantes, con el fin de brindar anonimato a cada uno de ellos, al tiempo que se aboga por una protección de los datos personales considerando los particulares que al respecto atañen no solo la teoría en investigación, sino también a la legislación colombiana (Ley 1581 de 2012), en la tabla 2 se da cuenta de la codificación correspondiente a la presente investigación.

Tabla 2. *Distribución de informantes*

	Estudiantes	Docentes	Directivo docente
	E1	D1	DR
	E2	D2	
	E3		
	E4		
	E5		
	E6		
	E7		
	E8		
	E9		
Código	E10		
	E11		
	E12		
	E13		
	E14		
	E15		
	E16		
	E17		
	E18		
	E19		
	E20		

Nota. Elaborado por la autora.

3.2.4.3. Datos sociodemográficos de los participantes.

Dentro de las características sociodemográficas de los participantes, se puede mencionar en primer lugar que los estudiantes se ubican en el nivel socioeconómico 1 y 2, caracterizado por deficiencia de tipo económico principalmente. La muestra está compuesta por un total de 20 estudiantes de grado séptimo a la institución educativa, con edades comprendidas entre los 11 y 12 años. Del total de estudiantes, once son de género femenino y nueve masculino. De este grupo, la distribución de acuerdo al nivel de desempeño escolar global, se halla distribuido teniendo en cuenta el estándar nacional, en el que 13 de los estudiantes están en un nivel bajo, 5 se hallan en el nivel básico, y dos en el nivel alto. A la fecha de la realización de este estudio ninguno de los estudiantes se ubica dentro del nivel de desempeño superior. Por otro lado,

participan del estudio dos docentes que imparten clases en grado séptimo, uno de los cuales está vinculado bajo el decreto 1278 y cuya edad oscila entre los 30 y 35 años, con 15 años de experiencia, el segundo docente, pertenece al decreto 2277, su edad está entre los 45 y 50 años, con experiencia como profesor de 25 años y un directivo docente vinculado bajo el decreto 1278 de 2002 y cuya experiencia en educación es de 18 años.

3.2.5. Trabajo de campo

El desarrollo de la presente investigación considera las etapas del método fenomenológico, acorde a ello, en la etapa descriptiva se recogieron los datos, en este sentido inicialmente se hizo un acercamiento con las personas que serían los informantes: 20 estudiantes de grado séptimo, dos docentes que imparten clases en el mismo grado y un directivo docente, seguido a ello se hizo reunión con los padres de familia de los estudiantes dado que son menores de edad, a ellos se les dio a conocer el tema de investigación y los objetivos de la misma. Después de este proceso se pasó a hacer la recolección de los datos, para ello en primer lugar se aplicó la entrevista semiestructurada a los estudiantes, paso seguido se realizó el rechequeo a los sujetos. En segundo lugar y con la autorización de los docentes informantes, se realizó la observación directa, dado que estos informantes imparten varias grado en el grado, el proceso de observación directa se realizó en varias sesiones para luego hacer la síntesis de acuerdo a los criterios de la guía de observación. Finalmente se realizó el grupo de discusión con todos los informantes: estudiantes, docentes y el directivo docente.

Teniendo en cuenta que esta investigación está sujeta a la técnica de comparación continúa, en la etapa estructuración se procedió a hacer el análisis de la información obtenida

para ello se realizó la codificación, categorización y estructuración: Finalmente en la etapa de discusión se realizó el proceso de contrastación y teorización.

3.3 Análisis e interpretación de los datos

En este apartado se desarrolla todo lo correspondiente al análisis e interpretación de los datos , tal como se dijo en la sección anterior para ello se utilizará la técnica denominada método de comparación continua propuesta por Strauss y Corbin (1992), desde la cual se desarrollan tres tipos de codificación: abierta, axial y selectiva.

3.3.1 Codificación abierta

En esta sección se organizan toda la información obtenida, para ello se utilizaron matrices que apoyan en la organización de los insumos recolectados

3.3.1.1. Identificación de los factores asociados a los resultados de aprendizaje.

En la tabla 3 se presentan los hallazgos para la subdimensión factores sociales, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo al aporte realizado por cada estudiante.

Tabla 3. *Hallazgos subdimensión: factores sociales*

Estudiantes	¿Cómo es la relación con los compañeros de	¿Cómo interactúa con sus compañeros y con	¿Cuándo tiene una	¿Cómo es su proceso comunicativo con los
-------------	--	---	-------------------	--

	clase y cómo esa relación influye en su desempeño escolar?	sus docentes en la institución educativa y cómo esa interacción se vincula con su desempeño escolar?	duda o inconveniente, la comenta a sus compañeros y estos ayudan a resolverlas?	docentes y cómo esa comunicación se relaciona eso con su desempeño escolar?
1	Pues en algunos momentos es bueno, pero hay días en que nos peleamos mucho	Todo el tiempo estamos hablando entre nosotros, con los profes casi no hablo	Cuando no entiendo le pregunto a mis papás o si es en el salón a mis profesores	Pues hablo pocas veces con él, solo cuando no entiendo algo
2	Tengo buena relación con mis compañeros, me gusta hablar mucho con ellos	En el descanso me gusta compartir con mis compañeros, lo que más me gusta son los espacios deportivos	Cuando tengo problemas hablo es con mis amigos no con todos mis compañeros	Con mis profesores a veces tengo problemas porque son groseros conmigo
3	Tenemos poca comunicación porque son muy dispersos y me distraen en clase	No, pues es poco el tiempo que tengo	No, porque se burlan	Mala, porque son serios
4	Solo me la paso con los que son mis amigos.	Solo con mis amigos, los docentes son aburridos	Sí, tengo más confianza al hablar con ellos	Hablo solo lo necesario en clases
5	No, se burlan de todo lo que digo	No dedico tiempo a interactuar, dedico eso en mejor estudiar y estar solo	No, ellos mantienen ocupados en sus cosas	Normal, hablamos poco
6	Muy mala, porque ellos no me dejan concentrar y no entiendo la clase	Hablo con mis amigos en el descanso, con algunos en la casa cuando hacemos tareas. Con los docentes no hablo mucho	Cuando tengo alguna duda hablo con mis amigos, ellos siempre me apoyan	Mi comunicación con los profesores es un poco aburrida, solo hablamos de las cosas que no entiendo
7	Es buena, me la llevo bien con muchos de ellos	Si, mis amigos son muy divertidos	Si, aunque a veces me molesten	Me parece aburrida

8	Bien, súper amigables y muy compañeros	Muy poco, pero en lo q puedo si	Sí, siempre que tengo una duda pido ayuda y siempre tengo de su colaboración	Muy buena porque me ayudan a aprender
9	Normal, casi no hablamos	No, de todo se burlan	No, ellos son egoístas	Normal, poco hablamos
10	No tengo buena relación con todos, porque a veces hablan mucho en clase y yo me enojo	Solo juego con ellos en el descanso porque siempre estoy tratando de estudiar	Cuando son dudas del colegio le pregunto a los más inteligentes de la familia	Con ellos pocas veces hablo, porque no les tengo mucha confianza.
11	Bien, son muy buenos	Más con mis compañeros los profesores regañan mucho	Si, tengo muchos amigos	Muy aburrida porque son serios
12	La relación entre nosotros es mala porque ellos son muy cansones y me hacen regañar del profesor	Cuando tenemos izadas de bandera, jugamos y hacemos obras de teatro, dramatizaciones y otras cosas entre otros.	Algunas veces les preguntas, pero a veces me dicen las cosas mal entonces me saco mala nota	Hablo con mis profesores sobre cosas del colegio y cosas que no entiendo
13	Me peleo mucho con ellos porque en clase me distraen y no puedo entender lo que el profesor me dice	En la hora del descanso, aunque a veces mientras el docente se va, hablamos un rato	No porque ellos son muy distraídos y a veces no le entienden a los profesores, entonces no me pueden explicar	Tengo buena comunicación con ellos, aunque solo hablamos en la clase, por fuera del salón no les hablo
14	Con mis compañeros tengo una relación buena, pero no me gusta hablar con ellos en la clase porque el profesor me regaña mucho porque hacemos ruido.	No les dedico espacios, sino que en el profesor a veces nos pone trabajos en grupo.	No, con mis compañeros no, antes ellos a veces me preguntan cosas, pero a veces no los puedo ayudar porque tampoco entiendo lo que el profe nos dice	Los profesores me regañan mucho porque hablo con mis compañeros, entonces no les hablo

15	La relación con mis compañeros es buena, pero es que ellos son muy ruidosos y el profesor nos coloca a hacer más tarea por culpa de algunos	Dentro de la escuela en algunas veces hablamos y pues con mis profesores no nos gusta hablar porque ellos siempre nos regañan	La verdad no, porque los compañeros a veces nos dan mal las respuestas y nos va mal en las evaluaciones.	Con los profesores nosotros hablamos solo de las cosas del colegio, otras veces mejor no les decimos nada
16	Es una buena relación, nos gusta jugar fútbol y cuando no tenemos clase, nos vamos a montar bicicleta	Cuando el profesor nos deja hablamos de nosotros, de lo que nos gustaría hacer cuando seamos grandes	Pues algunas veces me ayudan, otras veces no porque tampoco entienden lo que el profesor nos explica	Los profesores son buena gente, pero casi no hablo con ellos porque son muy bravos, cuando no entiendo algo pues le digo a mis papás
17	Hablamos pocas veces porque cuando hablo con ellos no puedo entenderle al profesor y me va mal en las evaluaciones	Casi no me gusta hablar con nadie porque prefiero tratar de estudiar para que me vaya bien, últimamente me ha ido mal	Cuando tengo inconvenientes me gusta hablar es con mi amigo, él sabe mucho y es muy inteligente y me ayuda, pero a veces no le entiendo bien lo que me explica	Hablo solo de las cosas del colegio porque ellos no les gusto hablar con los estudiantes.
18	Mala, tengo mala relación con ellos porque son muy cansones en la clase y me hablan mucho	No, no me gusta hablar con nadie porque todos son muy cansones y me hacen quedar mal en las clases	No, me gusta buscar en internet o hablar con mis papás que ellos me expliquen lo que no entiendo	Bien, trato de hablar con ellos cuando no entiendo algo y, además, me gusta que me expliquen cosas interesantes
19	Bueno, nos llevamos bien y nos ayudamos en algunas cosas, no en todas, pero en algunas sí	Claro, cuando juego con ellos hablamos de todo, de lo que nos gusta y de lo que no nos gusta	Sí, pero algunas veces nos toca hablar con un amigo que vaya en un grado más arriba porque son cosas que no entendemos	Hablo muy poco con ellos, pero cuando lo hago tenemos una comunicación normal
20	Una relación muy mala porque me tratan mal cuando jugamos y	Cuando jugamos, pero cuando perdemos lo	Algunas veces, pero casi siempre las dudas	Es una relación normal, cuando tengo dudas les

	perdemos, entonces no hablo con ellos	único que hacemos es pelear	las hablo con mi profesor	pregunto y ellos me responden
--	---------------------------------------	-----------------------------	---------------------------	-------------------------------

3.3.1.1.1 Factores familiares

En la tabla 4 se presentan los hallazgos para la subdimensión factores familiares, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo al aporte realizado por cada estudiante.

Tabla 4. hallazgos subdimensión: factores familiares

Estudiantes	¿Cree usted que el nivel académico de sus padres, influye en su desempeño escolar?	¿Los comentarios hacen sus padres sobre las reuniones programadas en la institución, influyen en su desempeño escolar?	¿Cree que la participación de sus padres en los eventos culturales, deportivos o sociales organizados por la institución, tienen alguna relación con su desempeño escolar?
1	Mi papá sólo estudió hasta quinto grado, no pudo estudiar más porque lo pusieron a trabajar	Cuando los profesores entregan calificaciones asisten, pero cuando es para otra cosa, casi no vienen al colegio	Casi no tienen tiempo para estas reuniones, yo me pongo triste, pero ellos tienen que trabajar
2	No estudiaron, solo aprendieron a leer y escribir, pero no fueron a una escuela	Sí, en las reuniones de cada mes, viene mi mamá	Mi mamá viene algunas veces, pero no siempre porque deben recoger el café
3	Estudiaron hasta tercero, ya no pudieron estudiar más porque	No, mi papá viene a recibir las notas del	A ellos no les queda tiempo, tienen que trabajar mucho,

	se dedicaron al campo	periodo y se va porque no puede dejar de trabajar	aunque a mí me gustaría que vinieran para jugar conmigo
4	Mi papá terminó todo el colegio, pero mi mamá solo hasta noveno porque se puso a trabajar	Sólo van cuando entregan las calificaciones, porque todo el día están trabajando en el centro	Nunca, yo los he invitado, pero ellos nunca van
5	Hasta primaria, aprendieron a leer, escribir, sumar, restar, multiplicar, dividir, cantar, y ya.	Mi mamá es la que va a reclamar el boletín de las calificaciones	Mi papá fue solo una vez y me divertí mucho, es muy bueno para jugar futbol
6	Mi mamá estudió solo hasta primaria, mi papá no sé	Sólo va cuando tiene que ir a que le digan si voy bien o mal en el colegio, para saber si paso el año	Ella nunca va estas reuniones porque tiene que trabajar y no puede dejar a nadie en el salón
7	Mi mamá terminó el colegio y mi papá terminó la universidad	Mi mamá siempre está pendiente de mí y viene a hablar con mis profesores para ver cómo voy en el colegio	Sí, cuando el profesor y yo los invitamos siempre vienen para colaborar en las actividades. Es lo que más me gusta de estudiar
8	Mi papá terminó la primaria y mi mamá hasta octavo	Mi papá algunas veces viene a hablar con mis profesores, pero mi mamá es la que más viene para recibir las notas de todas las materias	Algunas veces, pero ya hace tiempo que no hacen estas reuniones en el colegio

9	Mis papás estudiaron muy poco, ninguno terminó el colegio	Los dos siempre vienen a las reuniones de las notas, la profesora le dice si voy bien en el colegio y ellos se ponen tristes cuando les dicen que voy mal	Solo dos veces y eso que yo los convencí, pero son muy buenos conmigo
10	Los dos terminaron el colegio, pero mi papá primero y después mi mamá	Solo mi mamá porque mi papá trabaja todo el día y lejos de aquí del colegio	Solo mi mamá cuando le dan permiso en el trabajo, ella viene para que yo esté feliz
11	Los dos terminaron la primaria, mi papá porque se vino a vivir acá y no quiso estudiar y mi mamá no tenía plata para estudiar	Mi mamá, siempre viene, mi papá solo algunas veces porque trabaja todos los días	Mi papá le gusta venir, pero no lo dejan en el trabajo y mi mamá tampoco viene, entonces yo juego sola
12	Mi mamá estudió hasta once y mi papá si terminó en la universidad	Se dividen, algunas veces viene mi mamá y otras veces mi papá	Los dos vienen cuando pueden, pero son muy pocas veces porque trabajan todos los días
13	Ninguno de los dos terminó el colegio, mi mamá estudio hasta	Mi mamá es la que siempre me acompaña, a mi papá no le gusta venir	No, ninguno de los dos les gusta, y también porque tienen que

	sexto y mi papá hasta noveno	porque la profe siempre le dice que voy mal en el colegio	trabajar siempre que las hacen
14	No sé bien, pero creo que mi papá estudió hasta noveno y mi mamá hasta tercero, a ella no le gustó el estudio, yo salí como ella	A veces viene mi mamá porque mi papá algunas veces está ocupado, pero cuando él tiene tiempo, él viene	A mi mamá le gusta mucho, mi papá casi no viene, a él no le gusta venir al colegio para venir a jugar
15	Mi papá no sabe leer ni escribir porque nunca fue al colegio, mi mamá en cambio sí sabe, pero no terminó el colegio	Mi mamá porque mi papá casi no está en la casa porque se la pasa trabajando en la finca	No, mi mamá solo va cuando son reuniones de las notas
16	Mi mamá no terminó el colegio, quedó en décimo	Mi mamá siempre pide permiso para ir a recoger el boletín de las notas	No, porque no le dan permiso en el trabajo, ella trabaja todo el día
17	Mi papá terminó la primaria y mi mamá quedó en cuarto de primaria	Algunas veces vienen los dos, hay otras donde solo viene mi mamá	Siempre que hay estas reuniones vienen, porque saben que me gusta mucho que vengan
18	Los dos terminaron de estudiar el colegio, pero después se pusieron a trabajar	Los dos no pueden venir porque la tienda siempre la abren, pero viene uno	No les gusta, dicen que son reuniones que no traen nada importante, que solo vienen

		cada reunión de notas	cuando tengan que hablar sobre mis notas
19	No estudiaron, solo aprendieron a leer y escribir, pero no fueron a una escuela	Sólo va cuando tiene que ir a que le digan si voy bien o mal en el colegio, para saber si paso el año	A ellos no les queda tiempo, tienen que trabajar mucho, aunque a mí me gustaría que vinieran para jugar conmigo
20	Los dos estudiaron hasta terminar el colegio	Si mi papá no trabaja viene él, y si no, les toca pedir permiso en el trabajo de mi mamá	No, ninguno de los dos viene porque no les dan permiso en el trabajo para estas reuniones

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.1.2. Factores individuales.

En la tabla 5 se presentan los hallazgos para el subdimensión factores individuales, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo al aporte realizado por cada estudiante.

Tabla 5. *Hallazgos subdimensión: factores individuales*

Estudiante	¿Cómo participa en las actividades académicas que planea el docente?	¿Qué técnicas y herramientas utiliza en su proceso de aprendizaje?	¿Cómo le parecen las estrategias pedagógicas diseñadas por el docente?
1	En algunas ocasiones, pero me aburre cuando el profesor solo		Me parecen aburridas porque solo me dictan los

	se dedica a dictarnos las clases, y no es divertido.	Trato de comprender todo lo que el profe explica, en casa hago mis tareas y cuando hay evaluación estudio más para que me vaya bien.	temas, pero son aburridas, casi no me gustan.
2	Casi no me gusta porque son muy aburridas, solo les interesa que uno lea las fotocopias y las tareas que ponen en las clases.	Yo hago lo que el docente me indica, las tareas, todo lo que tiene que ver con los temas de las clases y las actividades en la clase.	Me parece normales, ellos se dedican a dictar las clases y nosotros hacemos las tareas para comprender el tema.
3	Me gusta cuando son actividades dinámicas, donde se comparte con los compañeros de los demás grados.	Primero leo y comprendo las temáticas de las clases, para después hacer ejercicios que puedan mejorar mi aprendizaje	Son clases como las de todos los docentes, con una temática y nosotros investigamos para resolver preguntas.
4	No me gusta porque tienen actividades rutinarias, siempre en lo mismo, casi no nos dejan salir del salón, siempre son iguales.	Casi no me gusta estudiar, por eso hago todo el colegio para que me quede tiempo libre en la casa, para jugar fútbol.	Me parece que los docentes deben cambiar la forma de enseñarnos porque es aburrida y no nos gustan.
5	La verdad no me gusta porque no me queda tiempo, cuando	Lo hago de manera normal, el docente nos explica la clase, nosotros hacemos las	Son estrategias muy aburridas, con libros y fotocopias que no nos

	salgo del colegio debo ayudar a mis padres en el trabajo.	actividades y resolvemos las tareas.	gusta, deberían enseñar de otra manera.
6	No me gusta participar en esas actividades porque son lo mismo de todos los días, aburridas y ya no me interesa participar en ellas.	Mi estilo de aprendizaje es el mismo que mis compañeros, estoy atento en clase y después hago las tareas en mi casa.	Me parece que son estrategias chéveres, pero que deben ser cambiadas por otras más chéveres.
7	Las actividades académicas son aburridas, casi no me gusta asistir a la escuela, porque siempre enseñan lo mismo, todo igual.	Mi forma de aprender es aburrida, porque no hago nada diferente, hago mis tareas a tiempo y resuelvo mis dudas.	Las actividades del profesor no me interesan, porque no tienen nada nuevo, siempre es lo mismo.
8	No me gusta, yo participo porque eso suma en las notas, pero realmente no me gustan, me aburren los libros y las copias.	Tengo una forma de aprender rápida, comprendo cuando el profe explica y ya con esa información me quedo.	El profesor tiene una manera de enseñar normal, con lecturas y copias, que nosotros desarrollamos.
9	Me gusta participar, pero cuando hacen obras de teatro o actividades fuera del salón, de resto me parecen aburridas.	Mi estilo de aprendizaje es con mucha lectura, me gusta investigar sobre los temas para tener más claridad para la evaluación.	Las estrategias de mi profesor son aburridas algunas veces, pero cuando salimos del salón me parecen chéveres.

10	No me gusta participar en esas actividades, porque siempre me obligan a leer en público y esas cosas no me gustan, me dan pena.	Aprendo en la clase de una vez, tengo buena capacidad para grabarme lo que el profesor nos explica y después hago mis tareas.	Son estrategias que ya no me interesan porque es lo mismo todos los días y pues eso aburre a todos los estudiantes.
11	Me gusta, pero algunas veces, porque hay otras clases que me parecen aburridas, me gusta cuando hacemos algo diferente.	Yo aprendo de manera rápida, cuando no comprendo algo, pregunto o si no busco en libros o internet.	Me parece que son estrategias muy rutinarias, deberían tener otra forma para que todos aprendamos.
12	No me gusta participar en ninguna actividad porque soy una persona muy tímida, entonces prefiero aprender solo	Me gusta leer en mi casa, casi no hablo con mis profesores o compañeros, trato de aprender con la explicación del docente.	Son estrategias que no tienen nada nuevo, siempre llevan el tema y nosotros trabajamos según sus indicaciones.
13	No me gusta participar en esas actividades porque son lo mismo de todos los días, aburridas y ya no me interesa participar en ellas.	Mi estilo de aprendizaje es el mismo que mis compañeros, estoy atento en clase y después hago las tareas en mi casa.	Me parece que son estrategias chéveres, pero que deben ser cambiadas por otras más chéveres.
14	Casi no me gusta porque son muy aburridas, solo les interesa que uno lea las	Yo hago lo que el docente me indica, las tareas, todo lo que tiene que ver con los	Me parece normales, ellos se dedican a dictar las clases y nosotros hacemos

	fotocopias y las tareas que ponen en las clases.	temas de las clases y las actividades en la clase.	las tareas para comprender el tema.
15	No me gusta porque tienen actividades rutinarias, siempre en lo mismo, casi no nos dejan salir del salón, siempre son iguales.	Casi no me gusta estudiar, por eso hago todo el colegio para que me quede tiempo libre en la casa, para jugar futbol.	Me parece que los docentes deben cambiar la forma de enseñarnos porque es aburrida y no nos gustan.
		Trato de comprender todo lo que el profe explica, en casa hago mis tareas y cuando hay evaluación estudio más para que me vaya bien.	
16	En algunas ocasiones, pero me aburre cuando el profesor solo se dedica a dictarnos las clases, y no es divertido.		Me parecen aburridas porque solo me dictan los temas, pero son aburridas, casi no me gustan.
17	No me gusta, yo participo porque eso suma en las notas, pero realmente no me gustan, me aburren los libros y las copias.	Tengo una forma de aprender rápida, comprendo cuando el profe explica y ya con esa información me quedo.	El profesor tiene una manera de enseñar normal, con lecturas y copias, que nosotros desarrollamos.
18	Casi no me gusta porque son muy aburridas, solo les interesa que uno lea las fotocopias y las tareas que ponen en las clases.	Yo hago lo que el docente me indica, las tareas, todo lo que tiene que ver con los temas de las clases y las actividades en la clase.	Me parece normales, ellos se dedican a dictar las clases y nosotros hacemos las tareas para comprender el tema.

19	Me gusta, pero algunas veces, porque hay otras clases que me parecen aburridas, me gusta cuando hacemos algo diferente.	Yo aprendo de manera rápida, cuando no comprendo algo, pregunto o si no busco en libros o internet.	Me parece que son estrategias muy rutinarias, deberían tener otra forma para que todos aprendamos.
20	No me gusta participar en esas actividades porque son lo mismo de todos los días, aburridas y ya no me interesa participar en ellas.	Mi estilo de aprendizaje es el mismo que mis compañeros, estoy atento en clase y después hago las tareas en mi casa.	Me parece que son estrategias chéveres, pero que deben ser cambiadas por otras más chéveres.

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.1.3 Motivación.

En la tabla 6 se presentan los hallazgos del grupo de discusión para la subdimensión Motivación, en la que se evidencian los hallazgos de acuerdo a la recopilación obtenida, a partir de los aportes de los participantes.

Tabla 6. *Hallazgos subdimensión: motivación*

Participante	¿Cómo se construye la motivación hacia los contenidos orientados en el aula?	¿En los procesos de enseñanza y aprendizaje se promueve autosuperación y desarrollo personal? Justifique su respuesta
--------------	--	---

-
- E1** El profesor trata de que nosotros estemos contentos y que aprendamos sobre lo que él nos enseña, aunque algunas veces nos parece algo aburrido, pero las clases no todo el tiempo son así.
- Con algunas actividades en las que tenemos que salir de la clase, porque todo el tiempo en el salón nos aburre y uno prefiere no ponerle atención al profesor, pero cuando salimos al patio, es chévere.
- E2**
- La motivación uno la siente cuando puede entender un tema**, porque cuando uno no comprende, entonces uno prefiere no volver a mirar los cuadernos, porque como sé de qué habla el profesor.
- E3**
- Para que nos motivemos el profesor nos habla de la vida de él, ósea nos indica cómo nos ayudan esos temas en la vida según lo que él ha aprendido porque él es adulto y ha aprendido más.
- E4**
- En las clases el profesor nos motiva cuando nos dice que nos va a colocar una buena nota si hacemos los ejercicios, y que si estamos juiciosos desarrollando las lecturas nos premia.
- E5**
- A nosotros nos motivan con juegos, cuando en la clase desarrollamos actividades en las que tenemos que jugar con nuestros compañeros, porque nos divertimos y al mismo tiempo aprendemos.
- E6**
- El profesor casi no nos motiva, porque pues llega al salón y nos dice que saquemos los cuadernos para hacer ejercicios y lecturas, es algo normal
- E7**
- A uno le enseñan que debe mejorar cada día, que uno mismo debe aprender, y, además, nos enseñan que con más estudio uno puede tener mejor trabajo para ayudar a nuestras familias, eso es lo que más me gusta.
- No sé qué es la autosuperación, pero el desarrollo personal es cuando uno aprende más y se vuelve inteligente por saber muchas cosas, eso hace que uno pueda ser una mejor persona, aunque a uno no le guste estudiar.
- La autosuperación no la conozco, pero creo que es cuando uno solito puede aprender, y el desarrollo personal, pues cuando uno termina el colegio, puede seguir estudiando o trabajar, entonces uno progresa y la familia también.
- Pues la autosuperación no sé, porque no tengo bien claro qué significa, en el desarrollo personal es cuando uno es capaz de salir adelante y de ayudar a las familias, entonces uno debe estudiar juicioso.
- No entiendo qué es la autosuperación, entonces no puedo hablar de eso. **El desarrollo personal cuando uno aprende todo lo que nos enseña, se convierte en un niño más inteligente para ayudar a los demás niños.**
- El profesor nos dice que cuando uno estudia juicioso y aprende todo lo que nos enseña, uno puede ser un buen ser humano, con un trabajo para ayudar a la familia y para uno comprar lo que uno sueña.
- Yo no tengo idea de qué sea la autosuperación, me imagino que es cuando uno puede ser alguien mejor cuando sea adulto. El desarrollo personal es cuando uno

- todos los días, nada nuevo y eso a veces nos aburre a todos.
- E8** Para motivarnos lo más importante es que el profesor llegue de buen genio al salón, que sea amable con todos nosotros, porque así uno no le da miedo y le gusta participar en las clases para saber si hemos aprendido algo o no.
- E9** Cuando estamos aburridos el profesor nos lleva dar un paseo por la escuela, eso nos motiva y uno le dan ganas de aprender, el profesor es una buena persona y siempre nos quiere ayudar.
- E10** La motivación es algo que el profesor no hace, porque no nos da regalos ni nada, sólo quiere que nosotros le coloquemos cuidado para colocarnos tareas que debemos resolver en la casa, las clases son aburridas, no tienen nada de motivación
- E11** Los profesores en algunas ocasiones nos motivan, nos hablan muy chévere sobre sus experiencias cuando estaban en el colegio y cómo salieron adelante, yo quisiera tener un trabajo así para ayudar a mi familia
- E12** Motivación como tal no sé, pero de vez en cuando nos enseñan sobre lo importante de terminar los estudios, de que seamos aplicados y que hagamos todas las tareas de manera responsable.
- E13** Cuando nos quieren motivar, el profesor nos lleva a ver una película o un documental sobre el tema, lo hacemos al menos una vez a la semana, eso me parece genial y me gusta esa clase.
- aprender para ser una persona que sabe de todo y puede trabajar el cualquier lado. Con el aprendizaje uno puede tener un desarrollo personal porque comprende temas que le sirven a uno cuando vaya a una universidad, así los compañeros no se le burlan a uno, entonces es bueno que aprendamos de todo, matemáticas, español, ciencias, todo.
- Nuestro profesor siempre en las clases nos dice que debemos aprender de todo, en todas las clases debemos prestar atención, para que podamos tener un desarrollo personal cuando seamos adultos.
- Yo no sé qué es eso de autosuperación, y el desarrollo personal es algo que cada uno debe formar, con el esfuerzo y el estudio, pero los profesores también deben ayudar para que nosotros nos motivemos a terminar la escuela y seguir la universidad para superarnos.
- La autosuperación nos lleva a que todos los estudiantes estemos dispuestos a estudiar para salir adelante, y pues así se logra el desarrollo personal, con un mejor trabajo para que podamos ayudar a toda la familia. El profesor nos ha explicado que sí estudiamos juiciosos, cuando seamos grandes vamos a poder tener una mejor vida, que todo nuestro esfuerzo será recompensado más adelante, con un buen desarrollo personal.
- La autosuperación se desarrolla cuando el docente nos permite dar a conocer lo que deseamos, así nosotros volvemos a comprender lo importante d terminar la

E14 En las clases el profesor nos motiva cuando nos dice que nos va a colocar una buena nota si hacemos los ejercicios, y que si estamos juiciosos desarrollando las lecturas nos premia.

E15 El profesor trata de que nosotros estemos contentos y que aprendamos sobre lo que él nos enseña, aunque algunas veces nos parece algo aburrido, pero las clases no todo el tiempo son así.

E16 Con algunas actividades en las que tenemos que salir de la clase, porque todo el tiempo en el salón nos aburre y uno prefiere no ponerle atención al profesor, pero cuando salimos al patio, es chévere.

E17 La motivación es algo que el profesor no hace, porque no nos da regalos ni nada, sólo quiere que nosotros le coloquemos cuidado para colocarnos tareas que debemos resolver en la casa, las clases son aburridas, no tienen nada de motivación

E18 Para motivarnos lo más importante es que el profesor llegue de buen genio al salón, que sea amable con todos nosotros, porque así uno no le da miedo y le gusta participar en las clases para saber si hemos aprendido algo o no.

E19 A nosotros nos motivan con juegos, cuando en la clase desarrollamos actividades en las que tenemos que jugar con nuestros compañeros,

escuela, para poder ser mejores personas más adelante.

No entiendo qué es la autosuperación, entonces no puedo hablar de eso. El desarrollo personal cuando uno aprende todo lo que nos enseña, se convierte en un niño más inteligente para ayudar a los demás niños.

A uno le enseñan que debe mejorar cada día, que uno mismo debe aprender, y, además, nos enseñan que con más estudio uno puede tener mejor trabajo para ayudar a nuestras familias, eso es lo que más me gusta.

No sé qué es la autosuperación, pero el desarrollo personal es cuando uno aprende más y se vuelve inteligente por saber muchas cosas, eso hace que uno pueda ser una mejor persona, aunque a uno no le guste estudiar.

Yo no sé qué es eso de autosuperación, y el desarrollo personal es algo que cada uno debe formar, con el esfuerzo y el estudio, pero los profesores también deben ayudar para que nosotros nos motivemos a terminar la escuela y seguir la universidad para superarnos.

Con el aprendizaje uno puede tener un desarrollo personal porque comprende temas que le sirven a uno cuando vaya a una universidad, así los compañeros no se le burlan a uno, entonces es bueno que aprendamos de todo, matemáticas, español, ciencias, todo.

El profesor nos dice que cuando uno estudia juicioso y aprende todo lo que nos enseña, uno puede ser un buen ser humano, con un

	<p>porque nos divertimos y al mismo tiempo aprendemos.</p>	<p>trabajo para ayudar a la familia y para uno comprar lo que uno sueña.</p>
E20	<p>Cuando estamos aburridos el profesor nos lleva dar un paseo por la escuela, eso nos motiva y uno le dan ganas de aprender, el profesor es una buena persona y siempre nos quiere ayudar.</p>	<p>Nuestro profesor siempre en las clases nos dice que debemos aprender de todo, en todas las clases debemos prestar atención, para que podamos tener un desarrollo personal cuando seamos adultos.</p>
D1	<p>Para promover la motivación, lo primero es que el estudiante tenga conocimiento sobre la importancia de estudiar, los beneficios que puede recibir si termina el colegio. Pero lo más importante es que la escuela sea su segundo hogar.</p>	<p>Con cada experiencia como docente comprende que, para la autosuperación, lo más importante es que tengamos claro nuestro amor por la docente, para que podamos accionar con estrategias que conllevan a un desarrollo personal de calidad.</p>
D2	<p>La motivación en el aula inicia con trabajos dinámicos previos, en los que se dejan espacios para la interacción, para dialogar sobre algo diferente a la escuela. Así, los estudiantes entran en disposición para el desarrollo de las clases</p>	<p>El proceso de enseñanza y aprendizaje es un escenario perfecto para la autosuperación en docentes y estudiantes, porque permite tener una enseñanza diaria, lo que aporta al desarrollo personal de toda la comunidad educativa.</p>
DR	<p>Dentro del currículo no es un tema que se tenga muy presente, lo importante es que el docente en su práctica desarrolle desde su experiencia esta motivación para que el proceso de enseñanza y aprendizaje se ejecute con la mayor calidad.</p>	<p>Es claro que la autosuperación nace desde la intención de querer ser una mejor persona, lo cual se debe concientizar desde las aulas. El desarrollo personal es un objetivo de todos los días, donde se busca que el docente y estudiante puedan crear mejores conocimientos y experiencias.</p>

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.1.4 Estilos de enseñanza del docente.

En la tabla 6 se presentan los hallazgos de la observación directa para la subdimensión estilos de enseñanza del docente, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo a la recopilación por cada asignatura observada.

Tabla 6. Hallazgos subdimensión: estilos de enseñanza del docente

Área observada	Características de la forma de enseñar que utiliza el docente	Métodos de enseñanza del docente	Materiales y recursos utilizados por el docente en el aula	Forma de evaluación de los temas vistos en clase
Ciencias Naturales	El docente se guía según la planeación del currículo, facilita recursos y materiales a los estudiantes para que se comprenda el tema.	Se presentan métodos del modelo tradicional con un cuaderno y pizarrón, copias y libros que poco interesan y motivan a los estudiantes.	El docente siempre los lleva a los estudiantes copias, en las que se relacionan lecturas o preguntas sobre las temáticas, utiliza el método de enseñanza tradicional.	Parte de los estándares y DBA del área, con lo cual establece los contenidos a orientar, además, plantea temáticas para el desarrollo de competencias según el área.
Lengua Castellana	El docente todavía está sujeto	Es un método	Los materiales más	Los principales criterios

	a los procesos de enseñanza comunes, donde se orienta el pizarrón las temáticas y el estudiante desarrolla ejercicios en sus cuadernos	tradicional, con una enseñanza que se apoya en el pizarrón y el cuaderno, donde se desarrollan tareas sobre los contenidos orientados.	comunes son los libros, donde se socializan lecturas que son importantes para la comprensión de las temáticas, además de algunas copias y carteleras.	son los estándares, donde se proyecta lo que se desea desarrollar en el estudiante. También, se da importancia a los planes de aula, que se diseñan en el área
Matemáticas	Es un proceso de enseñanza convencional, donde se llevan ejercicios y operaciones matemáticas que se relacionan con las temáticas y que aportan al desarrollo de las competencias en el área.	Lo que se observa es una clase de matemáticas tradicional, donde el docente prepara las temáticas y durante la clase los estudiantes desarrollan sus ejercicios y resolución de problemas.	Para esta clase los materiales son copias con ejercicios matemáticos, planteamiento de problemas según la temática que están orientando en la clase. También se llevan lecturas que se explican en el tablero.	Lo más importante para las clases es tener en cuenta el plan de área, donde se establecen las competencias, contenidos, estándares y lineamientos curriculares que son establecidos para la clase de matemáticas.
Ciencias Sociales	Es una práctica apoyada en la historia, donde se socializan lecturas sobre el territorio colombiano, la independencia y la capacidad para el	Realmente se lleva a cabo un método tradicional en el que el docente lleva las lecturas o temáticas ya listas para socializarlas con los estudiantes.	Los recursos de mayor recurrencia son los libros o lecturas sobre la historia de un país o guerra, aportando conocimientos sobre diversos	Los criterios para el desarrollo de las clases son los estándares, que van de acuerdo al grado y competencia. Además, los DBA que orientan las

	reconocimiento geográfico.		acontecimientos sociales.	temáticas a ejecutar en el área.
Artística	La principal característica es que se facilita material didáctico a los estudiantes para el diseño de dibujos, obras de teatro y actividades culturales, permitiendo la interacción y lúdica en la clase.	Es un método dinámico y lúdico, los estudiantes se observan entusiasmados e interesados por las clases que orienta el docente, lo cual, genera buenos resultados académicos en el área.	El recurso que más utilizan en la clase son las témperas, recortes, revistas, colores, disfraces, música, entre otros. Todos estos permiten el desarrollo de una clase dinámica y lúdica, con estudiantes felices.	Lo más importante del currículo es tener en cuenta los DBA, donde se proyecta la formación de individuos integrales, que desde la artística puedan crear conocimientos, habilidades y competencias de calidad.
Tecnología e informática	Es una práctica innovadora, con características didácticas, las cuales posibilitan por medio de herramientas tecnológicas, generan espacios de interacción y comunicación digital a los estudiantes.	Es un método dinámico e innovador, donde los estudiantes pueden aprender e interactuar con equipos de cómputo, que para ellos son interesantes y les motiva a desarrollar una clase dinámica	El recurso más importante son las Tablet y computadores, los cuales posibilitan que el docente pueda desarrollar clases dinámicas por medio de plataformas digitales, a las que cuelga diferente contenido.	El currículo está compuesto por los estándares, temas, recursos, materiales, lineamientos, tiempo, entre otros criterios, que son articulados en la enseñanza de esta área, que permite aprender por medio de la tecnología.

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.1.5 Técnicas De Estudio Por Parte Del Estudiante.

En la tabla 7 se presentan los hallazgos de la observación directa para la subdimensión técnicas de estudio por parte del estudiante, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo a la recopilación por cada asignatura observada.

Tabla 7. *Hallazgos subdimensión: técnicas de estudio por parte del estudiante*

Área observada	Manera en que el docente distribuye el tiempo para el desarrollo de las actividades académicas	Proceso que utiliza el docente para asociar los temas complejos y las temáticas sencillas	Importancia que tienen los dibujos e ilustraciones al estudiar	Momento en que el docente organiza grupos de trabajo para estudiar
Ciencias Naturales	Se tiene en cuenta el currículo del área, la intensidad horaria y las competencias a alcanzar según el grado, entonces, se establecen actividades académicas.	Inicialmente, se lleva a cabo una evaluación sobre los conceptos de menor complejidad, para seguidamente articular el conocimiento sobre los de mayor complejidad	En algunos momentos, cuando se relacionan lecturas de las temáticas, contienen representación gráfica de los conceptos y procesos.	El trabajo colectivo es importante en la clase, pero son pocos los espacios en los que se promueve el desarrollo de actividades de manera grupal, la mayoría son individuales.
Lengua Castellana	En esta área es fundamental tener en cuenta los estándares del grado, los recursos y materiales necesarios para el desarrollo de la clase y alcance de aprendizajes.	Los conceptos se desarrollan de acuerdo a los estándares; cuando son complejos, se dedica una mayor intensidad horaria, y para los de menos	La gran mayoría de las lecturas tienen ilustraciones y gráficas que van representando las historias. Además, dentro del plan de aula se establece el	En algunos trabajos es importante hacer grupos de estudio, para aprender de manera colectiva, sin embargo, es importante tener en cuenta buenos

		complejidad se establece menos tiempo.	desarrollo de lecturas y textos con caricaturas.	compañeros, para que todos aportemos en la tarea.
Matemáticas	Es importante tener en cuenta el currículo, para poder proponer una guía de clase de manera semanal, con la articulación de los DBA y los estándares, que después serán evaluador al terminar la semana.	Hay temáticas que requieren de mayor atención y orientación, por lo que, se clasifica la información. También, se plantean problemas que aumentan su complejidad según lo diseñado en el currículo y plan de clase	Cuando se trabaja con estudiantes de grados de primaria, se trabaja con ilustraciones para que puedan comprender los procesos del área. En educación media y superior, se presentan pocas ilustraciones.	Los grupos de trabajo son importantes cuando se deben resolver problemas complejos, por lo cual, es necesario que se desarrolle un espacio para el debate, interacción y comunicación entre ellos, pero no es un método constante en todas las clases.
Ciencias Sociales	Se establece una proyección de las clases a partir de lo relacionado en el currículo, con las temáticas que conlleven al desarrollo del contenido en el área.	Un proceso complejo se orienta con dinámicas de memorización y relación de historias sobre los territorios a nivel mundial. Además, se generan debates entre estudiantes.	Para la orientación de temáticas sobre los territorios y la historia de cada uno, se deben plantear actividades con gráficas e ilustraciones, para comprender conceptos.	El trabajo colectivo es importante para que se reconozcan conceptos sobre historias y características que representan a los países. Se desarrolla constantemente en las clases.
Artística	La planeación de la clase depende de los postulados del MEN en los estándares y el DBA, por lo tanto, es	Al ser una clase dinámica y lúdica, no se identifica la relación de conceptos de menor o mayor	Los contenidos y orientaciones de esta asignatura están constituida por diversos	Para el desarrollo de las clases artísticas, es fundamental el trabajo en grupo, puesto que en la

	el elemento principal para desarrollar clases de artísticas dinámicas y lúdicas.	complejidad, todos se desarrollan con recursos y espacios de formación diferente, con la didáctica.	recursos gráficos e ilustrativos, por lo que, es una dinámica constante durante la planeación y desarrollo de clase.	mayoría de las clases es necesario crear contenidos y productos de aprendizaje desde la participación de todos.
Tecnología e informática	Los estándares curriculares y los DBA, son los criterios para la planeación de las clases, se proyectan según la intensidad horaria del área en el calendario académico. También se tiene en cuenta las competencias.	Para enseñar contenidos de mayor complejidad, se buscan recursos digitales que les facilite la comprensión de las temáticas, de manera que, esto permite que se desarrollen espacios de interacción con estos recursos.	Se enseña de manera gráfica en todas las clases, puesto que, en los espacios digitales se encuentran una serie de ilustraciones para explicar a los usuarios los recursos. Además, se tienen en cuenta las gráficas de los contenidos.	La mayoría de las clases se desarrollan de manera individual, debido a que, se plantean temáticas de interacción con contenidos digitales, lo que conlleva a un proceso autónomo. Sin embargo, en algunos casos es necesario que se ejecuten procesos de debates.

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.1.6 Estrategias De Enseñanza Y Aprendizaje.

En la tabla 8 se presentan los hallazgos de la observación directa para la subdimensión estrategias de enseñanza y aprendizaje, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo a la recopilación por cada asignatura observada.

Tabla 8. *Hallazgos subdimensión: estrategias de enseñanza y aprendizaje*

Área observada	Participación de los estudiantes en los talleres realizados en el aula por el docente	Forma en que las actividades del aula permiten fortalecer los conocimientos para la resolución de problemas	Espacios colaborativos identificados en el aula de clase
Ciencias Naturales	Algunas veces se apoyad en estos elementos, pero la mayoría de las clases se apoyan en lecturas sobre las temáticas y los estudiantes resuelven dudas de manera grupal.	La resolución de problemas hace parte del día a día del docente , sin embargo, es importante ajustar las prácticas a las necesidades del estudiante, porque actualmente son clases tradicionales.	En algunas ocasiones se desarrolla espacios para estos procesos cooperativos, pero no en todos, porque hay otros en los que se desarrolla un trabajo individual y autónomo, para fortalecer los conocimientos.
Lengua Castellana	No, hasta el momento utilizan espacios para leer de manera grupal e individual, pero se establecen debates que conllevan a la resolución de las preguntas relacionadas con las lecturas.	Resolución de problemas como tal no, pero hay espacios en los que se relacionan las lecturas con situaciones de la cotidianidad, lo cual, permite la resolución de problemáticas de su contexto.	Se realizan lecturas con todo el grupo y de manera individual, lo que permite responder las preguntas relacionadas con los textos en forma de debate, dando paso al trabajo colectivo, creando espacios de interacción.
Matemáticas	Sí los talleres son utilizados para orientar temáticas de operaciones básica, lo que convierte este instrumento, como un elemento fundamental en la enseñanza de los contenidos del área.	La resolución de problemas es una de las dimensiones de mayor relevancia en esta área, de manera que, las actividades se apoyan en estos contenidos para la comprensión de los procesos matemáticos.	En algunas ocasiones sí se desarrolla el trabajo cooperativo, pues los estudiantes deben comprender los planteamientos. Pero hay ocasiones en los que se deben realizar trabajos individuales.
Ciencias Sociales	Son mínimos los espacios para el desarrollo de talleres, la mayoría de las clases se plantean lecturas, o	Desde las historias que se desarrollan con los docentes, se fortalece la resolución de problemas,	El trabajo cooperativo es mínimo durante la clase, porque las lecturas son para comprender hechos y

	<p>contenidos de temáticas específicas, pero pocos talleres.</p>	<p>porque se orientan temáticas cívicas, que aportan en la resolución asertiva de problemas.</p>	<p>situaciones que hacen parte de la historia de los países, una temática del área.</p>
Artística	<p>Se diseñan talleres para que se preparen los contenidos de aprendizaje, de modo que, es un recurso de apoyo para el docente y el estudiante, para que la planeación de la clase sea dinámica y lúdica.</p>	<p>El desarrollar actividades dinámicas y lúdicas permite que los docentes y estudiantes puedan aprender sobre la resolución de problemas, creando habilidades sociales y cívicas que son importante en esta dimensión.</p>	<p>Para poder ejecutar las actividades es importante el trabajo cooperativo, porque deben establecer espacios colectivos para obtener resultados favorables durante las actividades, de modo que, es una acción de enseñanza importante.</p>
Tecnología e informática	<p>Los talleres son un instrumento que poco se utiliza en esta clase, porque la enseñanza se centra en que el estudiante pueda comprender sobre el uso de las herramientas TIC durante su cotidianidad.</p>	<p>Se fortalece la resolución de problemas en cuanto las dificultades que surjan en el uso de las TIC, por lo tanto, estos procesos sí conllevan a potencializar esta dimensión del hombre, además, puede aplicarlos en sus actividades diarias.</p>	<p>Se establece el trabajo colaborativo cuando deben crear contenidos digitales de interacción, pero son mínimos los espacios, en esta área se promueve más el trabajo individual, con la exploración sobre contenido digital.</p>

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.1.2 Metacognición.

En la tabla 9 se presentan los hallazgos del grupo de discusión para la subdimensión metacognición, en la cual se evidencian los hallazgos de acuerdo a la recopilación obtenida, a partir de los aportes de los participantes.

Tabla 9. *Hallazgos subcategoría: metacognición*

Participante	¿Cómo considera que se puede desarrollar la memorización de conceptos y procesos? ¿por qué?	¿De qué manera se construyen las habilidades para interpretar, argumentar y proponer en el estudiante? ¿por qué?	¿Cuáles son las acciones para promover el autoaprendizaje? ¿por qué?
E1	Siempre repito y repito lo que el profesor nos enseña, trato de hacer ejercicios repetidos para que no se me olviden los conceptos o procesos que se orientan en la clase.	Para interpretar es importante que se aprenda la comprensión de lo que se lee, para poder argumentar sobre el tema y poder proponer soluciones, pienso que es lo mejor para aprender.	Uno debe estar motivado para aprender, entonces es bueno que el docente en la clase nos ayude a que nos motivemos, para poder aprender nosotros mismos en casa, sin que el profesor nos lo diga.
E2	Cuando estudio me toca hacer varias veces los ejercicios y las lecturas, para memorizar mis papás me ayudan a trabajar muchas veces sobre las tareas que el profesor nos orienta.	Para interpretar, me pregunta muchas veces sobre las lecturas, para argumentar, me pide que hable sobre la situación y solución, para proponer, se buscan aspectos más profundos del problema.	El autoaprendizaje se inicia cuando uno se siente interesado sobre el tema que el profesor orienta, pero a veces uno se aburre y pues no nos gusta crear aprendizajes de manera voluntaria.
E3	La memorización se desarrolla cuando trabaja varias veces el tema que el profesor nos enseña, me gusta trabajar solo porque así me grabo más rápido los conceptos y los procesos.	La interpretación se desarrolla con lecturas y se resuelven preguntas de ellas. Argumentar cuando uno tiene que hablar sobre las lecturas. Proponer, cuando uno establece soluciones sobre lecturas	El autoaprendizaje es cuando uno solo decide seguir estudiando en la casa, para que mejore los puntos en las evaluaciones y en las clases pueda participar sobre las temáticas.
E4	Es un proceso en el que se tiene que trabajar muchas sobre lo que el profesor enseñanza, se debe trabajar en la clase y en la casa, para	Aprender a interpretar se debe hacer con trabajos de deducción de los procesos y conceptos. Argumentar, cuando se sustenta la misma	Para crear el autoaprendizaje lo más importante es que se trabaje todos los días, y que uno mismo pueda solucionar

- recordar los conceptos y procesos.
- Para memorizar se debe repetir como un pajarito los problemas y lecturas que el docente nos coloca en la clase, es bueno que en todos los momentos se hable sobre el tema.
- E5**
- Manejar la memorización es un proceso que me gusta, porque uno se graba lo que el profé nos enseña, entonces, todo el tiempo repito los conceptos, cuando estoy en la casa, en la escuela y en todo lado.
- E6**
- El proceso de memorizar lo desarrollo por medio de la repetición de las tareas, cuando no se entiende, se debe buscar en internet o preguntar a los adultos, para poder comprender y repetir lo que nos enseña.
- E7**
- El desarrollo de la memorización es una de las cosas que hago para aprender sobre los temas que el docente nos enseña en el aula, me gusta llegar a la casa para poder repetir y repetir sobre esos temas.
- E8**
- temática. Proponer, estudiar y solucionar las temáticas. En la interpretación se debe aprovechar al docente para que pregunte sobre lo que se entiende del tema. Para argumentar se debe defender lo que se entiende y proponer, crear una nueva idea del tema.
- Cuando uno interpreta puede responder las preguntas sobre el tema,** para argumentar, lo mejor es que participemos en debates, y proponer, es cuando podemos crear unas ideas que se pueden adicionar al tema.
- En la interpretación se deben crear tareas con lecturas y preguntas. Para argumentar, se debe crear como un espacio para hablar sobre un tema preciso. Proponer, sirve por medio de nuevas acciones.
- La interpretación se forma por medio de espacios para conocer sobre el tema. La argumentación, es para que uno defienda lo que comprende del tema. Proponer, se forma a través del planteamiento de nuevas ideas del tema.
- las tareas, para seamos personas independientes. El desarrollo del autoaprendizaje se debe crear como un hábito, para que todos los días podamos nosotros mismos crear un aprendizaje sobre temas que el profesor orienta en la clase.
- En el autoaprendizaje es importante que nosotros en la casa, de manera voluntaria nos ponemos a estudiar sobre los temas que vemos en clases. Es algo que nos ayudaría a tener mejores resultados en las evaluaciones.
- Para el desarrollo del autoaprendizaje lo que se debe hacer es que el profesor nos deje tarea para que uno solo pueda aprender en la casa sobre los temas que él nos orienta en la clase, eso me gusta.
- La formación del autoaprendizaje es un proceso que se puede desarrollar a través de la motivación, para que uno pueda por sí mismo, crear espacios de aprendizaje sobre el tema que el docente orienta.

- E9** La memorización es un proceso que se debe orientar por medio de trabajos de repetición, aunque es algo aburrido porque todo el tiempo toca hablar de lo mismo, pero lo hago cuando tengo evaluaciones,
- E10** Para la memorización lo mejor que se puede hacer es repetir varias veces los conceptos y procesos, uno se puede apoyar en la ayuda de los papás y los demás compañeros, ellos ayudan a repasar los temas.
- E11** Cuando quiero memorizar algo, lo que hago es repetir y repetir lo mismo todos los días, así aprendo rápido y me va bien en las evaluaciones que el profesor nos hace para saber cuánto hemos aprendido sobre un tema del área.
- E12** Para aprender a memorizar los temas, lo más importante es que todos los días repasemos en la casa, que en nuestro tiempo libre podamos aprender sobre lo que hablamos en la clase.
- Con la interpretación se debe orientar sobre el tema en clase.** Argumentar, con algunos foros o debates y proponer, con el planteamiento de una nueva estrategia sobre las temáticas que inicialmente se tratan en clase.
- Aprender la interpretación es un ejercicio que se inicia con la comprensión del tema.** La argumentación, es para uno poder dar a conocer lo que entiende sobre un tema. Proponer, es para saber cómo poder solucionar un problema o un tema.
- Para interpretar se debe aprender a identificar ideas sobre el tema. Argumentar, se debe crear una defensa de lo que comprendo del tema. Proponer, se debe formar nuevas ideas que se relacionen con el tema, pero que sirvan para nuestra vida.
- Interpretar es un proceso que se debe desarrollar con preguntas sobre los temas.** Argumentar, es para que hablemos con nuestros compañeros y docentes sobre algo. Proponer, es dar una nueva idea sobre el tema.
- El autoaprendizaje se debe enseñar desde la escuela, para que todos los estudiantes podamos trabajar de manera voluntaria en las diferentes temáticas, y no sea como una obligación, sino que lo hagamos por gusto.
- El proceso para fomentar el autoaprendizaje se inicia con un trabajo individual, en el que uno solo aprende sobre los temas que el profesor nos enseña. Esto lo hacemos en la casa, o después de las clases, para aprender mucho más sobre lo que ya sabemos.
- El desarrollo del proceso de autoaprendizaje se debe crear con horarios en los que ya uno sepa que debe estudiar sobre los temas de la escuela, en la casa podemos colocar un calendario con las áreas para que no se nos olvide lo que debe repasar.
- Las estrategias para el autoaprendizaje deben ser parte de un trabajo con motivación, para que el estudiante por su voluntad, decida en la casa leer sobre los temas de la clase y así, aprender más sobre eso.

- E13** En el caso de la memorización, el estudiante debe aprender con la repetición de los temas, varias veces debe sacar un tiempo para que lea nuevamente lo que el docente no enseña en la escuela.
- E14** Cuando estudio me toca hacer varias veces los ejercicios y las lecturas, para memorizar mis papás me ayudan a trabajar muchas veces sobre las tareas que el profesor nos orienta.
- E15** La memorización se desarrolla cuando trabaja varias veces el tema que el profesor nos enseña, me gusta trabajar solo porque así me grabo más rápido los conceptos y los procesos.
- E16** Manejar la memorización es un proceso que me gusta, porque uno se graba lo que el profe nos enseña, entonces, todo el tiempo repito los conceptos, cuando estoy en la casa, en la escuela y en todo lado.
- E17** Es un proceso en el que se tiene que trabajar muchas sobre lo que el profesor enseña, se debe trabajar en
- El proceso de interpretar se hace por medio de espacios en los que el docente pregunta si entendimos el tema.** En la argumentación, es importante que cree mesas de diálogo y proponer es para dar nuestro saber.
- Para interpretar, me pregunta muchas veces sobre las lecturas,** para argumentar, me pide que hable sobre la situación y solución, para proponer, se buscan aspectos más profundos del problema.
- La interpretación se desarrolla con lecturas y se resuelven preguntas de ellas.** Argumentar cuando uno tiene que hablar sobre las lecturas. Proponer, cuando uno establece soluciones sobre lecturas
- Cuando uno interpreta puede responder las preguntas sobre el tema,** para argumentar, lo mejor es que participemos en debates, y proponer, es cuando podemos crear unas ideas que se pueden adicionar al tema.
- Aprender a interpretar se debe hacer con trabajos de deducción de los procesos y conceptos.** Argumentar,
- El autoaprendizaje es una actividad que el estudiante por sí mismo debe desarrollar, **que en la escuela y la casa se dedique a comprender el tema y solucionar las dudas que hayan quedado pendientes.**
- El autoaprendizaje se inicia cuando uno se siente interesado sobre el tema que el profesor orienta, pero a veces uno se aburre y pues no nos gusta crear aprendizajes de manera voluntaria.
- El autoaprendizaje es cuando uno solo decide seguir estudiando en la casa, para que mejore los puntos en las evaluaciones y en las clases pueda participar sobre las temáticas.
- En el autoaprendizaje es importante que nosotros en la casa, de manera voluntaria nos ponemos a estudiar sobre los temas que vemos en clases. Es algo que nos ayudaría a tener mejores resultados en las evaluaciones.
- Para crear el autoaprendizaje lo más importante es que se trabaje todos los días, y que uno mismo pueda solucionar

	<p>la clase y en la casa, para recordar los conceptos y procesos.</p>	<p>cuando se sustenta la misma temática. Proponer, estudiar y solucionar las temáticas.</p>	<p>las tareas, para seamos personas independientes.</p>
<p>E18</p>	<p>La memorización es un proceso que se debe orientar por medio de trabajos de repetición, aunque es algo aburrido porque todo el tiempo toca hablar de lo mismo, pero lo hago cuando tengo evaluaciones,</p>	<p>Con la interpretación se debe orientar sobre el tema en clase. Argumentar, con algunos foros o debates y proponer, con el planteamiento de una nueva estrategia sobre las temáticas que inicialmente se tratan en clase.</p>	<p>El autoaprendizaje se debe enseñar desde la escuela, para que todos los estudiantes podamos trabajar de manera voluntaria en las diferentes temáticas, y no sea como una obligación, sino que lo hagamos por gusto.</p>
<p>E19</p>	<p>La memorización se desarrolla cuando trabaja varias veces el tema que el profesor nos enseña, me gusta trabajar solo porque así me grabo más rápido los conceptos y los procesos.</p>	<p>La interpretación se desarrolla con lecturas y se resuelven preguntas de ellas. Argumentar cuando uno tiene que hablar sobre las lecturas. Proponer, cuando uno establece soluciones sobre lecturas</p>	<p>El autoaprendizaje es cuando uno solo decide seguir estudiando en la casa, para que mejore los puntos en las evaluaciones y en las clases pueda participar sobre las temáticas.</p>
<p>E20</p>	<p>Para aprender a memorizar los temas, lo más importante es que todos los días repasemos en la casa, que en nuestro tiempo libre podamos aprender sobre lo que hablamos en la clase.</p>	<p>Interpretar es un proceso que se debe desarrollar con preguntas sobre los temas. Argumentar, es para que hablemos con nuestros compañeros y docentes sobre algo. Proponer, es dar una nueva idea sobre el tema.</p>	<p>Las estrategias para el autoaprendizaje deben ser parte de un trabajo con motivación, para que el estudiante por su voluntad, decida en la casa leer sobre los temas de la clase y así, aprender más sobre eso.</p>
<p>D1</p>	<p>Durante la clase se establece un proceso de memorización, en el que el estudiante debe dar respuesta a preguntas sobre el tema, en caso de no responder correctamente, entonces, se repiten los ejercicios hasta que lo comprenda.</p>	<p>Para la interpretación, se desarrollan planteamientos a los cuales deben dar respuesta, que después deberán argumentar, en un espacio de socialización donde participan todo. Proponer, se les establece</p>	<p>El autoaprendizaje se trata de desarrollar en el aula, motivando e incentivando al estudiante a que, en casa trabaje sobre las temáticas, que saquen un espacio para indagar más sobre lo visto en la clase, aunque no se logra crear ese proceso en todos.</p>

D2	<p>La memorización es una técnica tradicional que ha logrado que los estudiantes puedan aprender y recordar algunos conceptos y procesos, esto, es un proceso que permite repetir varias veces una misma temática.</p>	<p>crear una solución al planteamiento o lectura</p> <p>En la interpretación se lleva a cabo la aplicación de talleres, con preguntas sobre el tema. Argumentar, permite que el estudiante pueda defender su taller con los compañeros. Proponer, establecer acciones de mejora sobre las actividades.</p>	<p>Para desarrollar el autoaprendizaje, primero se debe concientizar al estudiante sobre los beneficios de dedicar tiempo en sus casas para aprender más. Lo más importante es que ellos por su voluntad, decidan ocupar su tiempo en aprender.</p>
DRI	<p>Realmente, memorizar un tema es un ejercicio que se debe desarrollar todos los días en las aulas, se debe procurar que el estudiante se vaya con un conocimiento para sus casas, con el objetivo de que esos temas sean revisados varias veces en el tiempo libre.</p>	<p>Interpretar, se aprende con el desarrollo de lecturas y espacios de socialización para saber si comprenden la lectura. Argumentar, es crear mesas de debate para que cada uno defienda su postura. Proponer, se aprende desde nuevas actividades que se relacionen con el tema.</p>	<p>En el autoaprendizaje lo primero que se debe hacer es que el estudiante tenga conocimiento sobre que significa, después, ayudarlo con estrategias de estudio que les permita en sus casas poder leer, indagar y comprender las temáticas relacionadas en las clases.</p>

Nota. Elaborado por la autora.

3.3.2 Codificación Axial

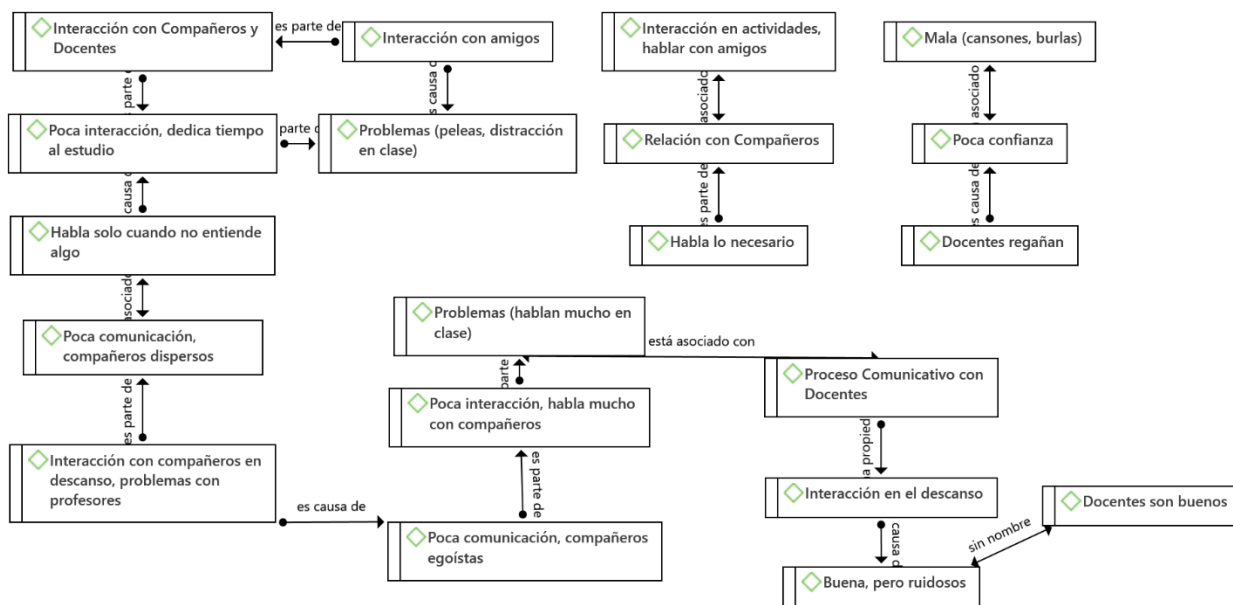
Una vez realizado los procesos relacionados en la codificación abierta se procede entonces a realizar la codificación axial sobre la información recolectada, para ello se utiliza el apoyo del software ATLAS.ti versión 9

En esta sección se organizan toda la información obtenida, la cual se presenta a través de redes semánticas que apoyan en la organización de los insumos recolectados, acordes a los subdimensiones.

3.3.2.1 Codificación Axial Subdimensión Factores Sociales.

Los factores sociales desempeñan un papel crucial en la comprensión de la complejidad de una realidad específica o social. A través de la investigación y la codificación en ATLAS.ti, se ha logrado organizar esta información de manera efectiva, como se presenta en la Figura 4. Según Dongo (2009), estos factores sociales permiten analizar tanto las características generales como las particularidades de un sistema, lo que brinda una visión más completa de la realidad, los cuales son el resultado de las interacciones entre individuos en diversas áreas de la sociedad, como la estructura social, la familia, la religión y la cultura, entre otras.

Figura 4. *Red semántica identificación de factores sociales*



Nota. Elaborado por la autora.

De acuerdo a los hallazgos obtenidos en la primera dimensión de los factores asociados a los promedios de los estudiantes, los aspectos sociales que generan problemáticas académicas se relacionan con la falta de comunicación que se presenta con los docentes, lo que dificulta significativamente en la resolución de dudas e inquietudes sobre los contenidos orientados en la clase, situación que se evidencia en las expresiones otorgadas por los estudiantes, entre ellos, el **E10** quien menciona “Con ellos pocas veces hablo, porque no les tengo mucha confianza”. Así mismo, el **E16** indica “Los profesores son buena gente, pero casi no hablo con ellos porque son muy bravos, cuando no entiendo algo pues le digo a mis papás”. De manera que, este factor se convierte en un elemento que interviene en el aprendizaje de los estudiantes, ya que, al no tener claridad sobre las temáticas, tienen dificultades durante los espacios evaluativos, afectando su promedio académico.

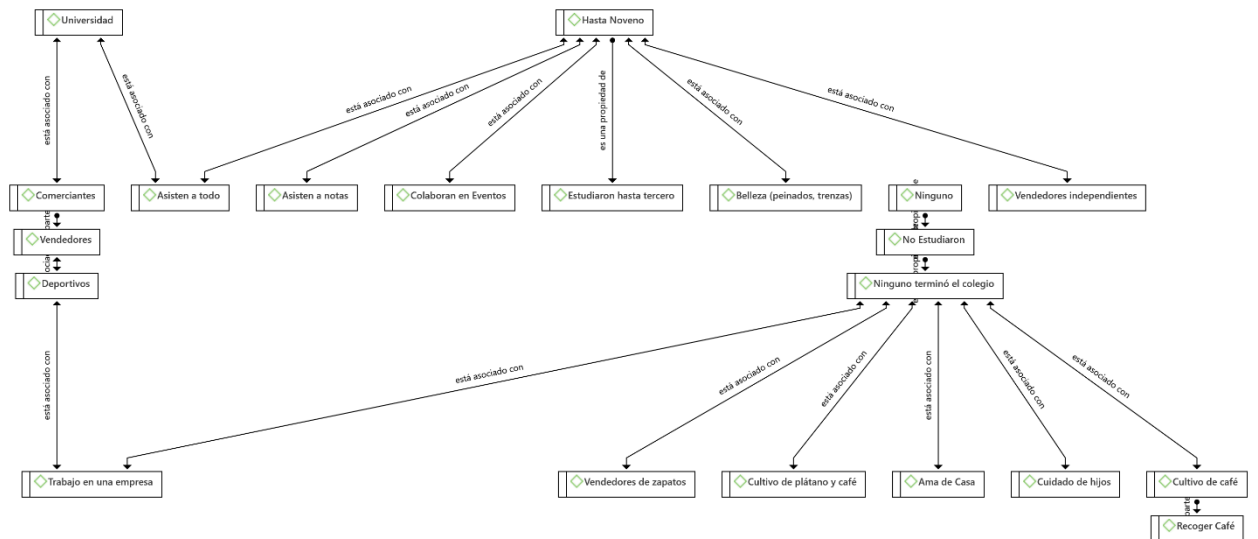
En otro aspecto, se comprende que, los estudiantes indican no tener buena relación con sus compañeros, debido a que, esto les genera directa e indirectamente, problemáticas durante su proceso de aprendizaje. Por ejemplo, la expresión del **E17** señala, “**Hablamos pocas veces porque cuando hablo con ellos no puedo entenderle al profesor y me va mal en las evaluaciones**”; así mismo, el **E15** menciona “La relación con mis compañeros es buena, pero es que ellos **son muy ruidosos y el profesor nos coloca a hacer más tarea por culpa de algunos**”. Desde esta perspectiva, se identifica que, para el estudiante, el sostener una buena relación con sus compañeros, conlleva a que obtengan bajos desempeños escolares, convirtiéndose en un factor relevante en las problemáticas de aprendizaje reflejadas en el aula, y que requieren de intervención inmediata por parte de los docentes y directivos de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo, Antioquia. También, se reconoce expresiones como las del **E20**, “Una relación muy mala porque me tratan mal cuando jugamos y perdemos, entonces no hablo con ellos”; por su parte, el **E1** indica “Pues en algunos momentos es bueno, pero hay días en que nos peleamos mucho”.

3.3.2.2 Codificación Axial Subdimensión Factores Familiares.

El factor familiar desempeña un papel fundamental en la interacción y desarrollo de individuos, y su relevancia se ha destacado mediante la revisión y codificación de información en ATLAS.ti, que se presenta en la Figura 5. Esta importancia radica en cómo las relaciones familiares afectan la relación entre padres e hijos, las creencias, los estilos de aprendizaje, las formas de crianza y la resolución de conflictos, lo que influye en la forma en que las personas interactúan en diversas situaciones.

Autores como Fantin y García (2011), enfatizan la importancia de las relaciones familiares y cómo estas generan vínculos significativos en diversos contextos, contribuyendo al desarrollo individual. En este sentido, el factor familiar es un esquema que puede tener un impacto positivo en la motivación de las personas para llevar a cabo diversas tareas, lo que es relevante para la investigación. Además, el factor familiar se refiere al ambiente de relaciones entre los miembros de una familia que comparten el mismo espacio. Riaño y Ochoa (2018) señalan que, cada familia vive y participa en estas relaciones de manera única, desarrollando características distintivas, por lo que este factor desempeña funciones educativas y afectivas significativas, ya que los padres ejercen una gran influencia en el comportamiento de sus hijos y, por ende, en su desempeño en el ámbito educativo.

Figura 5. Red semántica identificación de factores familiares



Nota. Elaborado por la autora.

Según los hallazgos, entre los factores familiares que inciden en el desempeño escolar se identifica la falta de interés por parte de los padres de familia para compartir espacios de interacción con sus hijos y demás comunidad académica. Es así como, en las expresiones del **E19** se identifica “A ellos no les queda tiempo, tienen que trabajar mucho, aunque a mí me gustaría que vinieran para jugar conmigo”. Por su parte, el **E7** menciona “Sí, cuando el profesor y yo los invitamos siempre vienen para colaborar en las actividades. Es lo que más me gusta de estudiar”; en esta medida, se comprende que la participación activa de los padres de familia en los procesos de enseñanza aprendizaje, promueve una mejor disposición en los estudiantes para el desarrollo de las actividades académicas, convirtiéndose en un factor que los motiva hacia la formación de competencias y habilidades en las diferentes áreas del conocimiento.

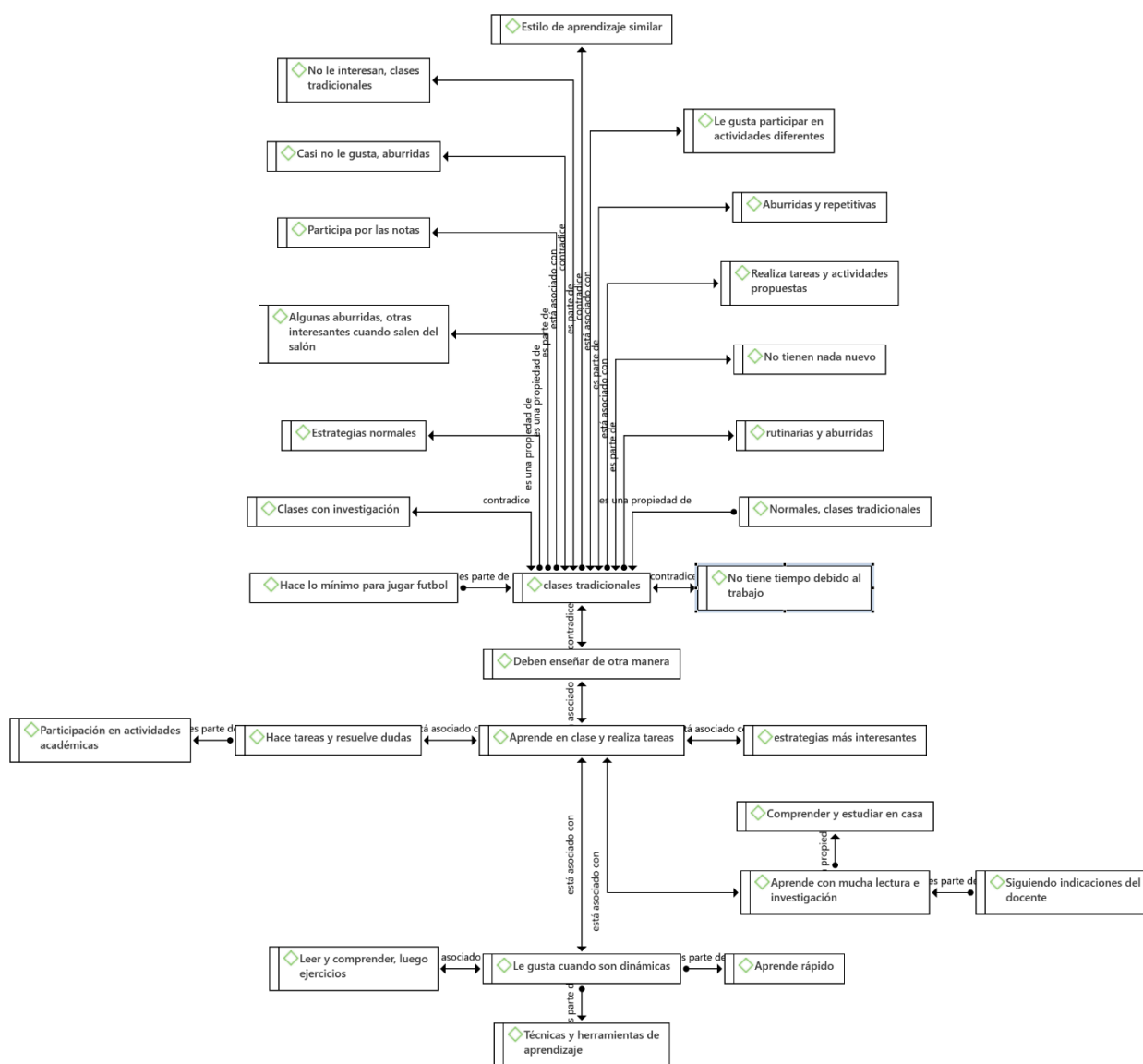
Por otro lado, el nivel de académico de los padres de familia, también es un factor que incide en el desempeño académico de los estudiantes; en la población objeto de estudio se identifica que la mayoría de los padres no han culminado sus estudios básicos y superiores. Por ejemplo, el **E15** señala “Mi papá no sabe leer ni escribir porque nunca fue al colegio, mi mamá en cambio sí sabe, pero no terminó el colegio”, el **E15** indica “Hasta primaria, aprendieron a leer, escribir, sumar, restar, multiplicar, dividir, cantar, y ya”; el **E11** expresó “Los dos terminaron la primaria, mi papá porque se vino a vivir acá y no quiso estudiar y mi mamá no tenía plata para estudiar”. De acuerdo a lo anterior se reconoce que, convivir en un entorno familiar en el que ningún miembro de la familia ha culminado sus estudios, conlleva a que la motivación e interés hacia los procesos educativos sea limitada, lo que genera poca disposición por parte de los estudiantes, convirtiéndose en un factor que influye en los bajos promedios académicos, debido a que, al no presentarse motivación e interés hacia el aprendizaje de contenidos y temáticas, se generan desempeños aceptables e insuficientes en las diferentes disciplinas del saber.

Según las expresiones de los estudiantes del grado séptimo, a los padres de familia les interesa únicamente tener conocimiento sobre sus promedios de calificaciones, por lo que, procuran asistir constantemente a las reuniones donde se hace socialización de los reportes periódicos. Entre las percepciones se reconoce al **E9**, quien señala “Los dos siempre vienen a las reuniones de las notas, la profesora les dice si voy bien en el colegio y ellos se ponen tristes cuando les dicen que voy mal”; además, el **E19** menciona “Sólo va cuando tiene que ir a que le digan si voy bien o mal en el colegio, para saber si paso el año”. Estas respuestas evidencian que a los estudiantes y padres de familia sólo les interesa que las calificaciones sean favorables, generando presiones que afectan en el desempeño escolar de las diferentes asignaturas. En esta medida, se evidencia la necesidad de establecer estrategias que permitan la vinculación de la familia en actividades diferentes a las académicas, donde puedan compartir e interactuar con toda la comunidad educativa.

3.3.2.3 Codificación Axial Subdimensión Factores Individuales.

La revisión y organización de la información en ATLAS.ti, que se presenta en la Figura 6, destaca la importancia de los factores individuales según García et al. (2018), los cuales se refieren al comportamiento de un individuo y cómo este se diferencia de otros, siendo influenciado por su personalidad, experiencias vividas y el entorno que lo rodea, que a su vez está moldeado por diferentes rasgos de personalidad. En el contexto de la investigación, estos factores individuales revisten una gran relevancia, ya que están relacionados con la conducta que un individuo exhibe en cualquier entorno, incluido el ámbito educativo, siendo importante señalar que estos factores individuales pueden ser gestionados y comprendidos a través de las interacciones que ocurren en el entorno de formación.

Figura 6. Red semántica identificación de factores individuales



De acuerdo a los hallazgos obtenidos a partir del desarrollo de la entrevista semiestructurada, para los estudiantes participar en las actividades académicas del docente es poco interesante, esto, evidenciado en expresiones como las del **E20** que menciona “No me gusta participar en esas actividades porque son lo mismo de todos los días, aburridas y ya no me

interesa participar en ellas”; así mismo, el **E17** indica “No me gusta, yo participo porque eso suma en las notas, pero realmente no me gustan, me aburren los libros y las copias”. En esta medida, se comprende que, desde la percepción del estudiante, el participar en estos procesos académicos es una actividad tradicional que ya no los motiva, generando bajos desempeños y desconocimiento sobre algunos contenidos, que son relevante durante las diferentes pruebas evaluativas que se desarrollan en la institución educativa.

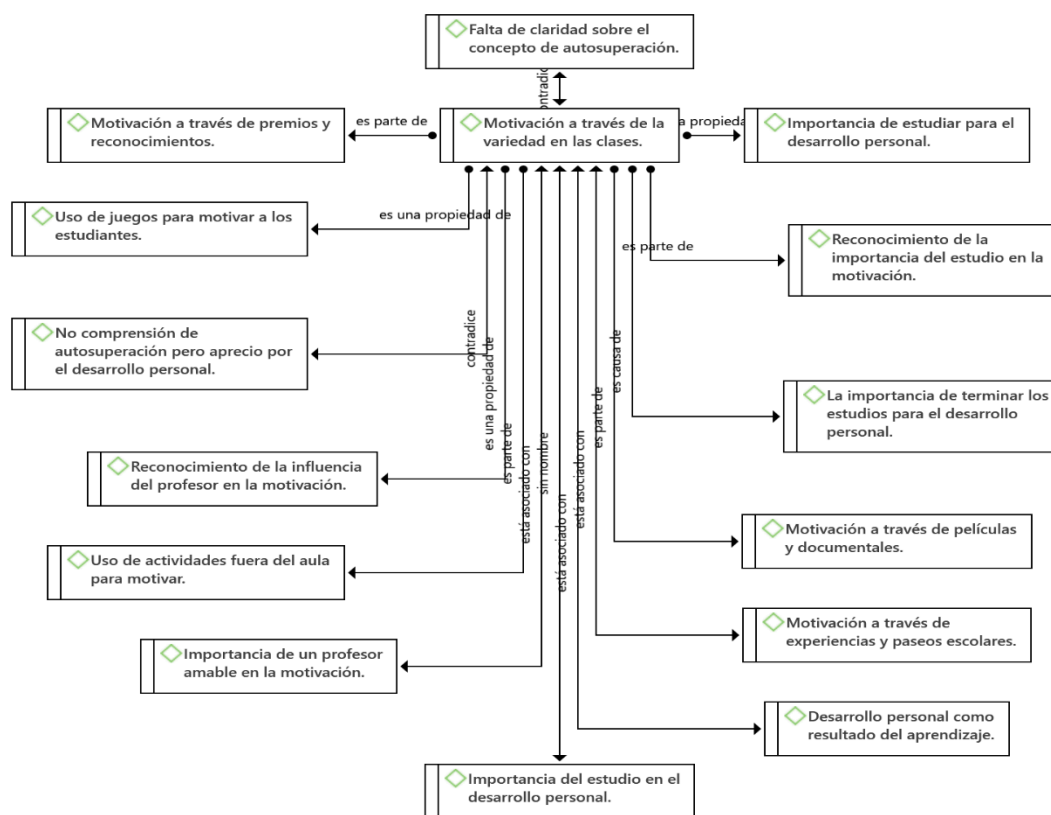
En otro aspecto, se relacionan las percepciones sobre los estilos de aprendizaje, donde se evidencia la necesidad de establecer estrategias innovadoras, para que el estudiante desarrolle acciones efectivas hacia la formación de competencias y habilidades. Desde esta perspectiva, el **E7** indica “Mi forma de aprender es aburrida, porque no hago nada diferente, hago mis tareas a tiempo y resuelvo mis dudas”; también, el **E16** señala “**Trato de comprender todo lo que el profe explica, en casa hago mis tareas y cuando hay evaluación estudio más para que me vaya bien**”. Por su parte, el **E18** menciona “**Yo hago lo que el docente me indica, las tareas, todo lo que tiene que ver con los temas de las clases y las actividades en la clase**”. En esta medida, se comprende que, los procesos de enseñanza y aprendizaje deben partir de los intereses y necesidades de la población educativa, es decir, estudiantes, directivos, docentes y padres de familia, de modo que, el comprender el estilo de aprendizaje permite establecer acciones efectivas en el desempeño escolar.

3.3.2.4 Codificación Axial: Subdimensión Motivación.

Se resalta la importancia de convertir los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos de interacción y compartir de conocimientos y experiencias entre estudiantes, por lo que la información recopilada se ha codificado y organizado en ATLAS.ti y se presenta en una Figura

11. Según Turienzo (2016), la motivación es un componente esencial en el proceso educativo, ya que se compone de una serie de factores que impulsan, mantienen y guían la conducta hacia un objetivo, entendiéndose como una emoción que surge de un impulso interno y puede ser influenciada por actividades tanto externas como internas que estimulan la acción de los individuos. Por lo tanto, la motivación se considera un elemento fundamental en las estrategias pedagógicas y didácticas para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes, generando una actitud positiva y disposición por parte de ellos hacia las actividades propuestas por los docentes.

Figura 7. Red semántica motivación



Nota. Elaborado por la autora.

De acuerdo a los hallazgos del grupo de discusión, para proponer los modelos de para el mejoramiento del desempeño escolar, siendo fundamental tener en cuenta la forma en que se puede potencializar la motivación, buscando posibilitar la creación de ambientes interactivos y dinámicos. Además, los docentes establecen estrategias para promover este elemento (motivación), entre ellos, el **D2** menciona “La motivación en el aula inicia con trabajos dinámicos previos, en los que se dejan espacios para la interacción, para dialogar sobre algo diferente a la escuela. Así, los estudiantes entran en disposición para el desarrollo de las clases”. Además, el **DR1** señala, “Dentro del currículo no es un tema que se tenga muy presente, lo importante es que el docente en su práctica desarrolle desde su experiencia esta motivación para que los procesos de enseñanza y aprendizaje se ejecute con la mayor calidad”. Así pues, la motivación es un factor que se promueve desde el diseño curricular, y el docente es consciente de la importancia de primero motivar al estudiante, para potencializar el aprendizaje.

En otro aspecto, en la potencialización del aprendizaje ha sido importante fomentar la autosuperación y el desarrollo personal, sin embargo, es relevante que el estudiante comprenda estos dos conceptos, para que pueda definir cuál es el aporte de las estrategias de enseñanza en su formación integral. De acuerdo a las expresiones del **E17** menciona, “Yo no sé que es eso de autosuperación, y el desarrollo personal es algo que cada uno debe formar, con el esfuerzo y el estudio, pero los profesores también deben ayudar para que nosotros nos motivemos a terminar la escuela y seguir la universidad para superarnos”. Por su parte, el **E20** indica “Nuestro profesor siempre en las clases nos dice que debemos aprender de todo, en todas las clases debemos prestar atención, para que podamos tener un desarrollo personal cuando seamos adultos”. En esta medida, los estudiantes comprenden sobre la importancia del estudio dentro de su crecimiento

personal y colectivo, por tanto, se deben programar acciones que contribuyan a la construcción de individuos capaces de resolver situaciones que se presentan durante su cotidianidad.

Desde el rol de director, el **DR1** expresa “Es claro que la autosuperación nace desde la intención de querer ser una mejor persona, lo cual se debe concientizar desde las aulas. El desarrollo personal es un objetivo de todos los días, donde se busca que el docente y estudiante puedan crear mejores conocimientos y experiencias”.

3.3.2.5 Codificación Axial Subdimensión Estilos De Enseñanza.

En la siguiente sección se lleva a cabo la descripción de los hallazgos obtenidos de la observación directa, que tiene como objetivo analizar las acciones pedagógicas del docente que promueven el mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Desde esta perspectiva, se lleva a cabo una relación de las expresiones, identificando las recurrencias de mayor significado, y que dan respuesta a las subcategorías estilos de enseñanza del docente, técnicas de estudio por parte del estudiante y estrategias de enseñanza aprendizaje, las cuales hacen parte de las acciones pedagógicas establecidas por el docente. Cabe resaltar que, la relación de los hallazgos se desarrolla con las asignaturas: Ciencias Naturales, Lengua Castellana, Matemáticas, Ciencias Sociales, Artística, y Tecnología Informática.

El estudio aborda la importancia de los estilos de enseñanza utilizados por los docentes como una herramienta para establecer vínculos didácticos en el proceso de aprendizaje. La investigación realizó una codificación y organización de esta información en ATLAS.ti, presentando los hallazgos en la Figura 7. Laudadio y Mazzitelli (2019) señalan que los docentes emplean una variedad de estilos de enseñanza, adaptando diferentes técnicas según el área de

estudiantes”. Así mismo, en el área de **Lengua Castellana** se reconoce sobre “El docente todavía está sujeto a los procesos de enseñanza comunes, donde se orienta el pizarrón las temáticas y el estudiante desarrolla ejercicios en sus cuadernos”. Desde esta perspectiva, se evidencia la necesidad de establecer nuevas formas de enseñar en las diferentes disciplinas del saber, promover la innovación y transformación de las prácticas docentes, para lo cual, se sugieren espacios de capacitación que les posibilite reconocer los nuevos recursos y medios de aprendizaje. Al desarrollar clases con métodos tradicionales, se evidencia la articulación de recursos y materiales rutinarios que poco interesan al estudiante, por ejemplo, para la clase de **Matemáticas** se observa que, “Para esta clase los materiales son copias con ejercicios matemáticos, planteamiento de problemas según la temática que están orientando en la clase. También se llevan lecturas que se explican en el tablero”.

A diferencia de esto, en la clase de **Artística** se identifica: “El recurso que más utilizan en la clase son las témperas, recortes, revistas, colores, disfraces, música, entre otros. Todos estos permiten el desarrollo de una clase dinámica y lúdica, con estudiantes felices”. De manera que, es relevante el planteamiento de nuevos estilos de enseñanza por parte del docente, en los que se inicie fomentando la motivación del estudiante hacia los diferentes contenidos, similar a como se observó en la clase de **Artística y Tecnología e Informática**, donde la transformación de las estrategias tradicionales y la articulación de nuevos recursos, posibilita crear un ambiente de aprendizaje dinámico, lúdico e interactivo, donde se refleja una participación activa y disposición significativa. En este sentido, se justifica que el docente es quien debe asumir el reto de cambiar las percepciones sobre la práctica de enseñanza, con la vinculación de nuevos conocimientos, habilidades, recursos, materiales y acciones.

3.3.2.6 Codificación Axial Subdimensión Técnicas De Estudio.

El estudio también se centra en las técnicas de estudio y su importancia en el proceso de aprendizaje, por lo que se ha realizado una codificación y organización de la información recopilada en ATLAS.ti, y se presenta en la Figura 8. Según León, Mendoza y Saucedo (2019), las técnicas de estudio son procesos que buscan mejorar la concentración de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, las cuales ofrecen ventajas como la retención de información, la priorización ordenada de tareas, una gestión más eficaz del tiempo y la motivación para mantenerse comprometido con el estudio. Además, destacan por su versatilidad, ya que pueden aplicarse en diversas áreas de estudio y son relativamente fáciles de aprender en poco tiempo. En términos de investigación, estas técnicas aumentan la capacidad de comprender información y fomentan la motivación continua para el aprendizaje por García et al. (2016).

Figura 9. Red semántica técnicas de estudio del estudiante



Nota. Elaborado por la autora.

De acuerdo con los hallazgos obtenidos en la observación directa se deduce que, las técnicas de estudio por parte del estudiante se desarrollan según los contenidos relacionados en el plan de estudio. Por su parte, el calendario académico se plantea desde la proyección de los estándares curriculares y los DBA, esto, evidenciado en las expresiones del área de **Matemáticas**, donde expone “Es importante tener en cuenta el currículo, para poder proponer una guía de clase de manera semanal, con la articulación de los DBA y los estándares, que después serán evaluados al terminar la semana”. Lo mismo se refleja en la clase de **Tecnología e Informática**, donde se menciona “Los estándares curriculares y los DBA, son los criterios para la planeación de las clases, se proyectan según la intensidad horaria del área en el calendario académico. También se tiene en cuenta las competencias”. De modo que, el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben partir de la planeación curricular, en las que se relacione al estudiante y docente sobre los recursos, tiempos y contenidos que se tendrán en cuenta en cada asignatura.

Dentro de los procesos de enseñanza, se reconocen procesos de mayor y menor complejidad; según la observación directa, el estudiante tiene sus propias técnicas para la comprensión de estos significados. Por ejemplo, en la clase de **Lengua Castellana** se conoce: “Los conceptos se desarrollan de acuerdo a los estándares; cuando son complejos, se dedica una mayor intensidad horaria, y para los de menos complejidad se establece menos tiempo”. En el caso de la clase de **Artística**, se expresa “Al ser una clase dinámica y lúdica, no se identifica la relación de conceptos de menor o mayor complejidad, todos se desarrollan con recursos y espacios de formación diferente, con la didáctica”. Es importante que el docente proponga

espacios en los que los estudiantes puedan comprender los conceptos sin tener en cuenta el grado de complejidad, es decir, que reconozcan significados y procesos, de manera dinámica.

Además, los hallazgos evidencian que en el área de **Matemáticas**, se utilizan las gráficas e ilustraciones, debido a que, se reconoce que, **“Cuando se trabaja con estudiantes de grados de primaria, se trabaja con ilustraciones** para que puedan comprender los conceptos y procesos del área. En educación media y superior, se presentan pocas ilustraciones”. Y en relación a los grupos de trabajo, se indica, “Los grupos de trabajo son importantes cuando se deben resolver problemas complejos, por lo cual, es necesario que se desarrolle un espacio para el debate, interacción y comunicación entre ellos, pero no es un método constante en todas las clases”.

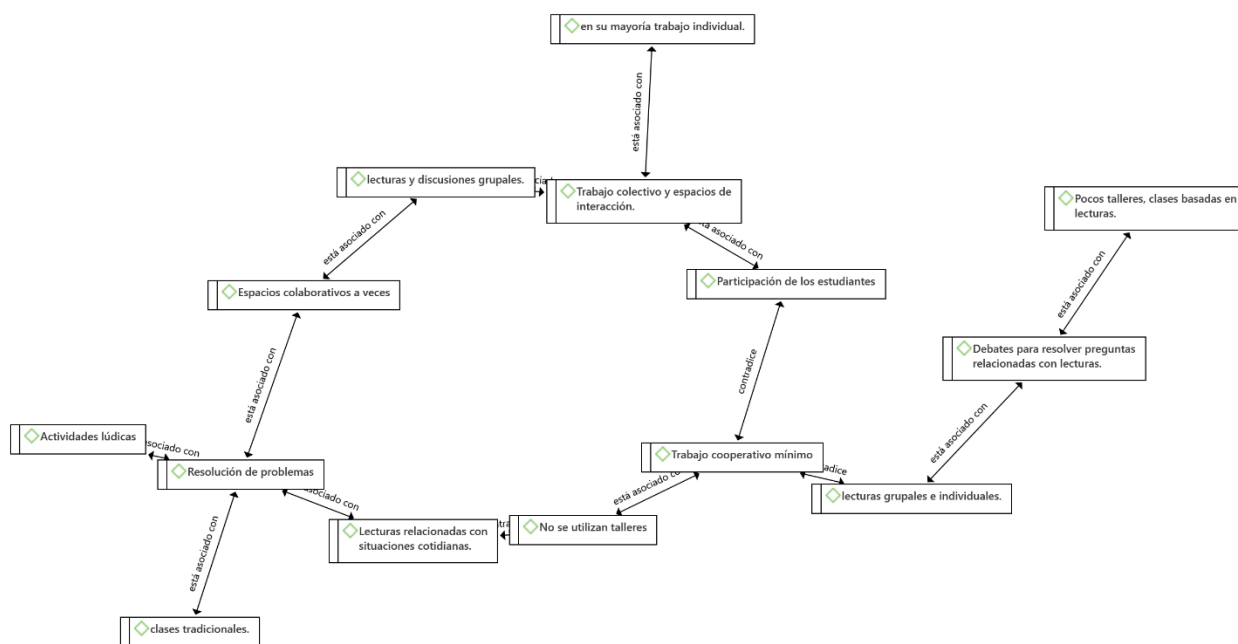
3.3.2.7 Codificación Axial Subdimensión Estrategias De Enseñanza Aprendizaje.

Aquí se aborda el proceso de enseñanza y aprendizaje como una construcción colectiva, donde los docentes desempeñan un papel fundamental, por lo que la información recopilada se ha codificado y organizado en ATLAS.ti, y los hallazgos se presentan en una Figura 9. Según Baque y Portilla (2021), las estrategias de enseñanza y aprendizaje son procesos utilizados por los docentes para fomentar aprendizajes significativos y, al mismo tiempo, enseñar a los estudiantes cómo aprender, lo que destaca la importancia de que los maestros no solo transmitan contenidos, sino que también asuman la responsabilidad de desarrollar las habilidades de aprendizaje en sus estudiantes.

Además, Guamán y Venet (2019) subrayan la importancia de la formación continua en el contexto educativo, tanto para maestros como para estudiantes, para quienes las estrategias de enseñanza son consideradas herramientas utilizadas por los docentes para facilitar el aprendizaje

de los estudiantes. Por otro lado, las estrategias de aprendizaje son procesos mentales que los estudiantes utilizan para aprender, donde la combinación de estas estrategias promueve la autorregulación, la metacognición, la autoevaluación, la autonomía y la reflexión constante en los estudiantes, lo cual contribuye a su desarrollo académico y a la resolución efectiva de situaciones académicas.

Figura 10. Red semántica estrategias de enseñanza y aprendizaje



Nota. Elaborado por la autora.

Según los hallazgos de la observación directa en esta última subdimensión de las acciones pedagógicas, se comprende que las estrategias de enseñanza y aprendizaje están constituidas por una serie de recursos, materiales, tiempos y actividades, que conllevan a la construcción de

conocimientos. En el área de **Ciencias Naturales** se reconoce que los talleres, “Algunas veces se apoyan en estos elementos, pero la mayoría de las clases se apoyan en lecturas sobre las temáticas y los estudiantes resuelven dudas de manera grupal”. Del mismo modo, para **Ciencias Sociales** se expone, “Son mínimos los espacios para el desarrollo de talleres, la mayoría de las clases se plantean lecturas, o contenidos de temáticas específicas, pero pocos talleres”. Desde esta perspectiva, se deduce que, los talleres se pueden convertir en un instrumento que aporta significativamente en la comprensión de los conceptos y procesos de las diferentes áreas del conocimiento.

En cuanto a las estrategias y actividades desarrolladas en clase, estas están enfocadas hacia la resolución de problemas, lo que es un criterio relevante en la calidad educativa. Para la clase de **Lengua Castellana**, se identificó “Resolución de problemas como tal no, pero hay espacios en los que se relacionan las lecturas con situaciones de la cotidianidad, permitiendo la resolución de problemáticas de su contexto”. No obstante, en **Matemáticas**, “La resolución de problemas es una de las dimensiones de mayor relevancia en esta área, de manera que, las actividades se apoyan en estos contenidos para la comprensión de los procesos matemáticos”. Ante esto, se reconoce la efectividad de las estrategias en la resolución de problemas, constituyéndose en actividades que están apoyadas en situaciones de la cotidianidad de los estudiantes, lo cual debe seguir estableciéndose en el aula, para que se forme habilidades y desarrolle competencias que les facilita la interacción y resolución de dificultades que se presentan en las acciones diarias de la comunidad en general.

En la clase de **Artística**, se relaciona sobre el trabajo colaborativo que, “Para poder ejecutar las actividades es importante el trabajo cooperativo, porque deben establecer espacios colectivos para obtener resultados favorables durante las actividades, de modo que, es una acción

de enseñanza importante”. Sin embargo, en las **Ciencias Sociales** se reconoce “El trabajo cooperativo es mínimo durante la clase, porque las lecturas son para comprender hechos y situaciones que hacen parte de la historia de los países, una temática del área”.

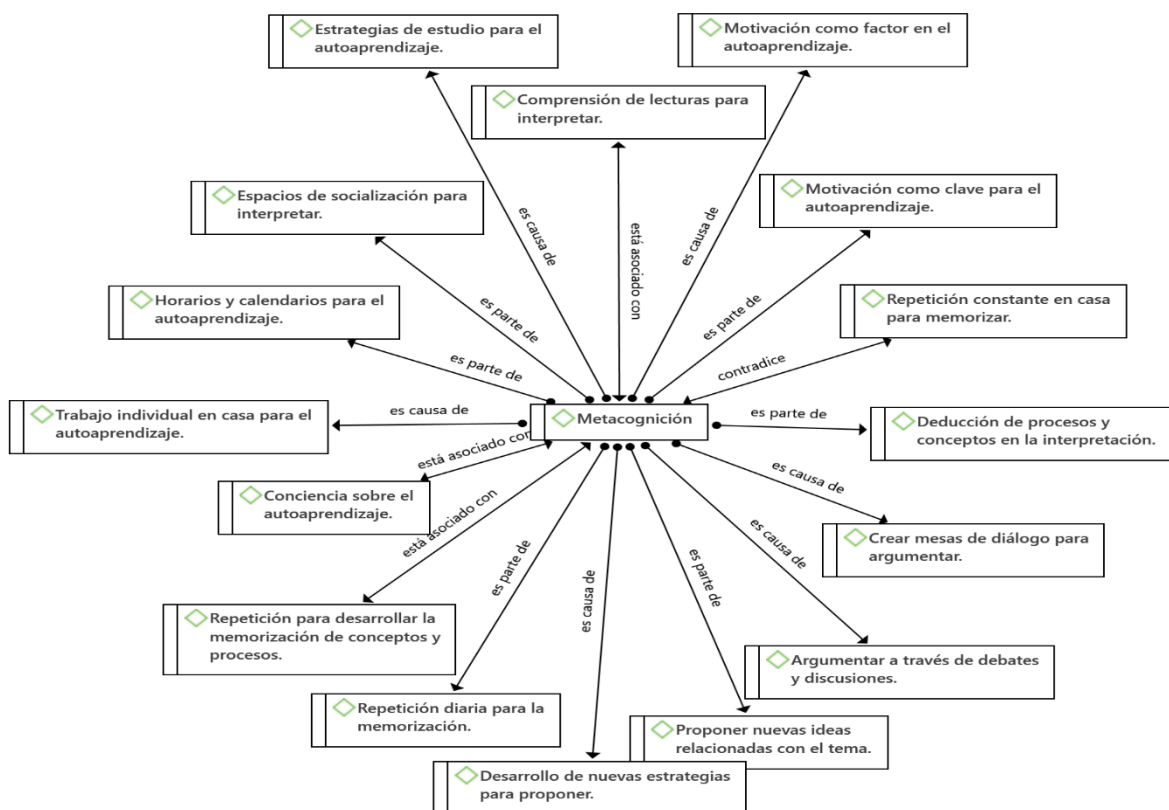
3.3.3 Codificación axial del subdimensión de metacognición

En este apartado se relacionan los hallazgos del grupo de discusión realizado con los estudiantes del grado séptimo, directivos y docentes de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Esto, con el objetivo de recopilar información que conlleve a generar un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar de la población educativa. En este sentido, se referencian las expresiones otorgadas por los participantes, en cuanto a los aspectos de metacognición y motivación, respectivamente.

La información recopilada se ha codificado y organizado en ATLAS.ti, presentando los hallazgos en la Figura 10. Según González (2017), la metacognición se refiere al conjunto de conocimientos relacionados con la conciencia, la naturaleza y el control de las secuencias de aprendizaje, los cuales se desarrollan a partir de las experiencias individuales de cada persona. La metacognición se considera una acción que implica la construcción de la capacidad de regular las operaciones intelectuales, lo que tiene un impacto en la comprensión de los procesos de formación cognitiva. Esta estrategia se presenta como una solución para abordar los bajos desempeños escolares en la educación secundaria, ya que promueve que los estudiantes reconozcan sus propios conocimientos y cómo aplicarlos en su vida diaria, lo que es esencial para su desarrollo intelectual y consciente.

En consonancia, Ángel (2019) destaca como uno de los representantes de la metacognición y la considera crucial para mejorar los procesos de aprendizaje, permitiendo a las personas controlar y autogestionar su cognición, lo que favorece el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico. También estimula la interpretación formal de los contenidos educativos, siendo esencial adaptar las estrategias de intervención en función de las habilidades cognitivas de la población estudiada y sus capacidades intelectuales para fomentar la interacción con nuevos esquemas mentales y, en última instancia, la reconstrucción del conocimiento y el pensamiento racional.

Figura 11. Red semántica metacognición



Nota. Elaborado por la autora.

Según los procesos de enseñanza aprendizaje, la memorización es una técnica que se ha orientado para formar conocimientos en los estudiantes. Es así como, la expresión del **E3** menciona que, “La memorización se desarrolla cuando trabaja varias veces el tema que el profesor nos enseña, me gusta trabajar solo porque así me grabo más rápido los conceptos y los procesos”. Por su parte, el **E17** indica “Es un proceso en el que se tiene que trabajar sobre lo que el profesor enseñanza, se debe trabajar en la clase y en la casa, para recordar los conceptos y procesos”. En esta medida, para los estudiantes la memorización es comprendida como una secuencia que conlleva a la repetición de conceptos y procesos, y es un método que, desde su percepción, les ha permitido potencializar sus aprendizajes. Se puede concluir que debe promoverse de manera dinámica y lúdica la motivación en la población estudiantil.

En otro aspecto, se deduce que la metacognición es la capacidad del estudiante para interpretar, argumentar y proponer, desde esta perspectiva, se parte de las expresiones del **E9** quien indica “**Con la interpretación se debe orientar sobre el tema en clase.** Argumentar, con algunos foros o debates y proponer, con el planteamiento de una nueva estrategia sobre las temáticas que inicialmente se tratan en clase”, relacionando con lo señalado por el **D1**, “**Para la interpretación, se desarrollan planteamientos a los cuales deben dar respuesta,** que después deberán argumentar, en un espacio de socialización donde participan todo. Proponer, se les establece crear una solución al planteamiento o lectura”. Las percepciones se asemejan referenciar factores de enseñanza y aprendizaje que forman la capacidad para la resolución de problemáticas desde la metacognición.

Por otra parte, los hallazgos del grupo de discusión referencian la importancia del autoaprendizaje en la formación de la metacognición, por lo cual, es importante reconocer la percepción del docente en este aspecto, por ejemplo, el **D1** indica “Las estrategias para el autoaprendizaje deben ser parte de un trabajo con motivación, para que el estudiante por su voluntad, decida en la casa leer sobre los temas de la clase y así, aprender más sobre eso”.

3.4 Análisis de los hallazgos en los datos obtenidos

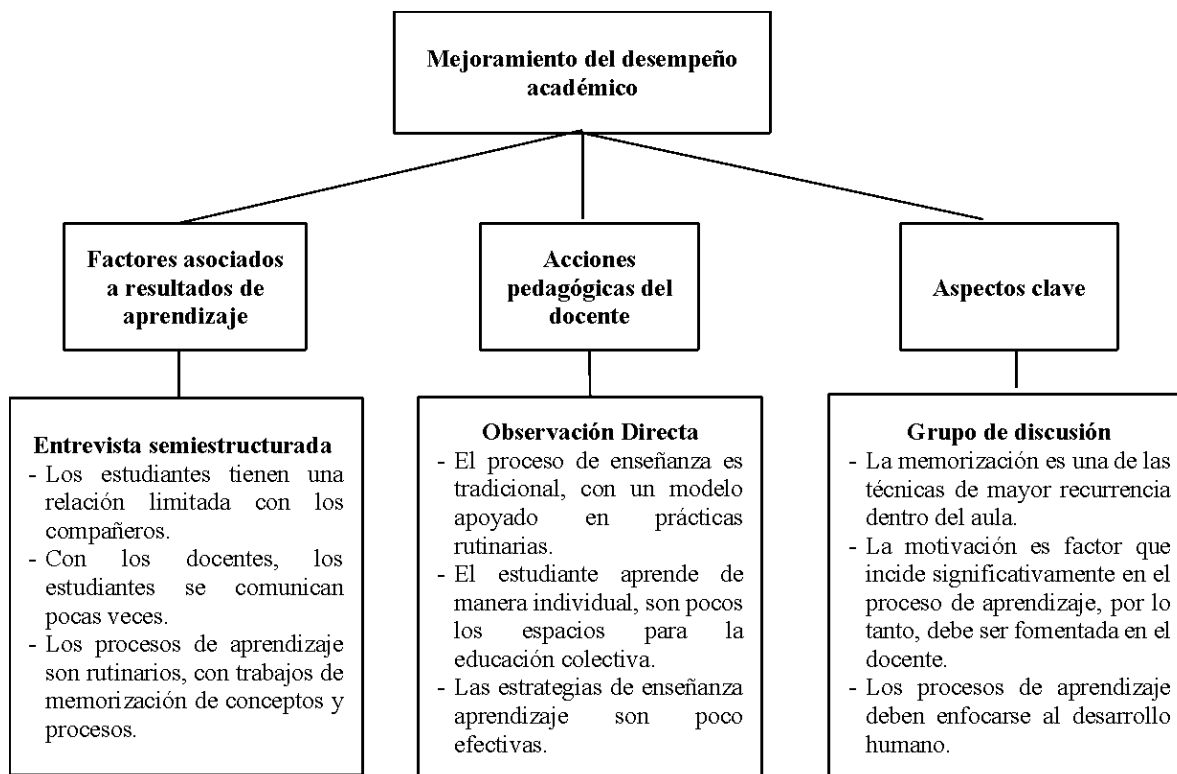
En este apartado se desarrolla un abordaje de la interpretación realizada en los hallazgos, dada por medio de un trabajo de codificación abierta y axial, donde se establece una discusión con las expresiones de la población objeto de estudio y los fundamentos teóricos que sustentan la investigación. Este procedimiento se lleva a cabo en dos secciones; primero, en la codificación abierta se relacionan un conjunto de expresiones que dan respuesta a las categorías del estudio, es decir, factores asociados a los resultados de aprendizaje en los estudiantes, acciones pedagógicas del docente y modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento desempeño escolar. En segundo lugar, se desarrolla la codificación axial, donde se agrupan las coincidencias de los principales hallazgos, que permiten generar los códigos de los descriptores. Además, es necesario que estas categorías estén constituidas por una serie de subcategorías, para generar un modelo académico orientado al mejoramiento desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla.

3.4.1 Codificación Selectiva: Primer Nivel

En este apartado se aborda la definición de las categorías principales del proceso, las cuales posibilitan el cumplimiento del objetivo, tales como, los factores familiares, sociales e

individuales que interfieren en el desempeño escolar de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla.

Figura 12. Aspectos clave para el mejoramiento del desempeño escolar



Nota. Elaborado por la autora.

A partir de esto, se establecen una serie de recomendaciones que conllevan al fortalecimiento de los desempeños escolares de la población en las diferentes áreas del conocimiento. Además, se plantean categorías que reconocen a partir de los aportes teórico, teniendo en cuenta el diseño explicativo, seguidamente se interrelacionan con los hallazgos alcanzados por medio de una entrevista semiestructurada, observación directa y grupo de

discusión aplicada con los estudiantes del grado séptimo, docentes y directivos, para responder a la pregunta y objetivo del estudio.

En la tabla 11, se relacionan los interrogantes y recurrencias de mayor significado en la ejecución de la entrevista semiestructurada, observación directa y grupo de discusión, que tienen como objetivo la identificación de los factores sociales, individuales y familiares que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Así mismo, se pretendió reconocer las acciones pedagógicas que son desarrolladas por el docente, para establecer cuáles son las necesidades de la población objeto de estudio. Partiendo de esto, se genera un modelo académico, que sirva como guía para la orientación de los desempeños en las diferentes áreas del conocimiento, llevando a cabo una agrupación de las recurrencias que dan respuestas a las categorías. Por otro lado, es relevante señalar que estos descriptores también aportan en la definición de las subcategorías que son contrastadas con los fundamentos teóricos.

En la tabla 10, se relacionan los interrogantes y recurrencias de mayor significado en la ejecución de la entrevista semiestructurada, observación directa y grupo de discusión, que tienen como objetivo la identificación de los factores sociales, individuales y familiares que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Así mismo, se pretendió reconocer las acciones pedagógicas que son desarrolladas por el docente, para establecer cuáles son las necesidades de la población objeto de estudio. Partiendo de esto, se genera un modelo académico, que sirva como guía para la orientación de los desempeños en las diferentes áreas del conocimiento, llevando a cabo una agrupación de las recurrencias que dan respuestas a las categorías. Por otro lado, es relevante

señalar que estos descriptores también aportan en la definición de las subcategorías que son contrastadas con los fundamentos teóricos.

Tabla 10. *Reducción de datos para la selección de tópicos descriptores*

Categoría	Subcategoría	Agrupaciones de preposiciones agrupadas	
Desempeño escolar	Factores sociales	<p>“No tengo buena relación con todos, porque a veces hablan mucho en clase y yo me enojo”</p> <p>“Cuando son dudas del colegio le pregunto a los más inteligentes de la familia”</p> <p>“Mi comunicación con los profesores es un poco aburrida, solo hablamos de las cosas que no entiendo”</p>	Según Dongo (2009), estos factores sociales permiten analizar tanto las características generales como las particularidades de un sistema, lo que brinda una visión más completa de la realidad, los cuales son el resultado de las interacciones entre individuos en diversas áreas de la sociedad, como la estructura social, la familia, la religión y la cultura, entre otras.
	Factores familiares	<p>“Mi papá sólo estudió hasta quinto grado, no pudo estudiar más porque lo pusieron a trabajar”</p> <p>“Mi papá algunas veces viene a hablar con mi profesor, pero mi mamá es la que más viene para recibir las notas de todas las materias”</p>	Autores como Fantin y García (2011), enfatizan la importancia de las relaciones familiares y cómo estas generan vínculos significativos en diversos contextos,

		<p>“A mi mamá le gusta mucho, mi papá casi no viene, a él no le gusta venir al colegio para venir a jugar”</p>	<p>contribuyendo al desarrollo individual.</p>
	Factores individuales	<p>“Las actividades académicas son aburridas, casi no me gusta asistir a la escuela, porque siempre enseñan lo mismo, todo igual”</p> <p>“Me gusta leer en mi casa, casi no hablo con mis profesores o compañeros, trato de aprender con la explicación del docente”</p> <p>“Me parece normales, ellos se dedican a dictar las clases y nosotros hacemos las tareas para comprender el tema”</p>	<p>García et al. (2018), Resaltan la importancia de estos factores, los cuales se refieren al comportamiento de un individuo y cómo este se diferencia de otros siendo influenciado por su personalidad, experiencias vividas y el entorno que lo rodea, que a su vez está moldeado por diferentes rasgos de personalidad</p>
	Motivación	<p>“El profesor trata de que nosotros estemos contentos y que aprendamos sobre lo que él nos enseña, aunque algunas veces nos parece algo aburrido, pero las clases no todo el tiempo son así”</p> <p>“No entiendo qué es la autosuperación, entonces no puedo hablar de eso. El desarrollo personal cuando uno aprende todo lo que nos enseña, se convierte en un niño más inteligente para ayudar a los demás niños”</p> <p>“Con el aprendizaje uno puede tener un desarrollo personal porque comprende temas que le sirven a uno cuando vaya a una universidad, así los compañeros no se le burlan a uno, entonces es bueno que aprendamos de</p>	<p>Según Turienzo (2016), la motivación es un componente esencial en el proceso educativo, ya que se compone de una serie de factores que impulsan, mantienen y guían la conducta hacia un objetivo, entendiéndose como una emoción que surge de un impulso interno y puede ser influenciada por actividades tanto externas como internas que estimulan la acción de los individuos</p>

		todo, matemáticas, español, ciencias, todo”	
	Estilos de enseñanza del docente	<p>“El docente todavía está sujeto a los procesos de enseñanza comunes, donde se orienta el pizarrón las temáticas y el estudiante desarrolla ejercicios en sus cuadernos”</p> <p>“Los materiales más comunes son los libros, donde se socializan lecturas que son importantes para la comprensión de las temáticas, además de algunas copias y carteleras”</p> <p>“Los criterios para el desarrollo de las clases son los estándares, que van de acuerdo al grado y competencia. Además, los DBA que orientan las temáticas a ejecutar en el área”</p>	<p>Laudadio y Mazzitelli (2019) señalan que los docentes emplean una variedad de estilos de enseñanza, adaptando diferentes técnicas según el área de conocimiento que imparten.</p>

	<p>Técnica de estudio por parte del estudiante</p>	<p>“La planeación de la clase depende de los postulados del MEN en los estándares y el DBA, por lo tanto, es el elemento principal para desarrollar clases de artísticas dinámicas y lúdicas”</p> <p>“Hay temáticas que requieren de mayor atención y orientación, por lo que, se clasifica la información. También, se plantean problemas que aumentan su complejidad según lo diseñado en el currículo y plan de clase”</p> <p>“En algunos trabajos es importante hacer grupos de estudio, para aprender de manera colectiva, sin embargo, es importante tener en cuenta buenos compañeros, para que todos aportemos en la tarea”</p>	<p>Según León, Mendoza y Saucedo (2019), las técnicas de estudio son procesos que buscan mejorar la concentración de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, las cuales ofrecen ventajas como la retención de información, la priorización ordenada de tareas, una gestión más eficaz del tiempo y la motivación para mantenerse comprometido con el estudio.</p>
--	--	---	--

	Estrategia de enseñanza aprendizaje	<p>“Son mínimos los espacios para el desarrollo de talleres, la mayoría de las clases se plantean lecturas, o contenidos de temáticas específicas, pero pocos talleres”</p> <p>“Resolución de problemas como tal no, pero hay espacios en los que se relacionan las lecturas con situaciones de la cotidianidad, lo cual, permite la resolución de problemáticas de su contexto”</p> <p>“Se establece el trabajo colaborativo cuando deben crear contenidos digitales de interacción, pero son mínimos los espacios, en esta área se promueve más el trabajo individual, con la exploración sobre contenido digital”</p>	Según Baque y Portilla (2021), las estrategias de enseñanza y aprendizaje son procesos utilizados por los docentes para fomentar aprendizajes significativos y, al mismo tiempo, enseñar a los estudiantes cómo aprender.
--	-------------------------------------	--	---

Modelo académico	Metacognición	<p>“Para la memorización lo mejor que se puede hacer es repetir varias veces los conceptos y procesos, uno se puede apoyar en la ayuda de los papás y los demás compañeros, ellos ayudan a repasar los temas”.</p> <p>“En la interpretación se deben crear tareas con lecturas y preguntas. Para argumentar, se debe crear como un espacio para hablar sobre un tema preciso. Proponer, sirve por medio de nuevas acciones”</p> <p>“La formación del autoaprendizaje es un proceso que se puede desarrollar a través de la motivación, para que uno pueda por sí mismo, crear espacios de aprendizaje sobre el tema que el docente orienta”</p>	<p>Flavell (1979), uno de los pioneros en el estudio de la metacognición, la define como el conocimiento y control que una persona tiene sobre sus propios procesos cognitivos, argumentando que los estudiantes que poseen habilidades metacognitivas sólidas son más efectivos en planificar, monitorear y evaluar sus estrategias de aprendizaje, lo cual se traduce en un mejor desempeño académico</p>
------------------	---------------	---	---

Nota. Elaborado por la autora.

Según los hallazgos obtenidos a partir de la entrevista semiestructurada, observación directa y grupo de discusión, los docentes diseñan y ejecutan prácticas de enseñanza rutinarias, con la utilización de libros, pizarrón y cuadernos, lo cual, resulta poco interesante para los estudiantes. Además, durante el desarrollo de las clases, los estudiantes se sienten poco motivados e interesados, siendo actividades tradicionales que no estimula hacia el alcance de aprendizajes, que son fundamentales durante las evaluaciones de las diferentes áreas, así pues, se van reflejando los bajos desempeños escolares, fenómeno estudiado en esta investigación. De

manera que, partiendo de las necesidades de la población, se establece la generación de un modelo académico, que esté acorde a las exigencias del nuevo sistema educativo, y que, a su vez, contribuyan a la formación integral y de calidad en las diferentes asignaturas del saber.

Por otro lado, se conoce la importancia de plantear acciones y espacios de formación para docentes y estudiantes, con el objetivo de potencializar el conocimiento sobre las nuevas prácticas de enseñanza aprendizaje, debido a que, según los hallazgos, las técnicas establecidas fuera y dentro del aula, son rutinarias y poco efectivas en el desarrollo de competencias y habilidades integrales. Adicionalmente, se plantea una formación en habilidades de aprendizaje que promuevan el reconocimiento de significados y prácticas educativas que conlleven al desarrollo intelectual del estudiante, para que sus desempeños escolares mejoren progresivamente en las diferentes áreas. Asimismo, se establece que por medio de estas acciones se facilita la comprensión de algunos procesos operacionales que requieren de la memorización, para dar solución a planteamientos del docente, que tienen como objetivo desplegar el aprendizaje hacia la realidad de las interacciones propias del estudiante en los diversos contextos cotidianos. Es así como, se aporta a la calidad de las acciones pedagógicas y el mejoramiento de los bajos promedios académicos que se evidencian actualmente en la población de básica secundaria de la sede Tomás Carrasquilla.

3.4.2 Codificación Selectiva: Segundo Nivel

En esta oportunidad, se agrupan los tópicos descriptores que se relacionan con el fenómeno y factores que se articulan entre sí, y que, además, posibilitan establecer las subcategorías que dan respuesta a las categorías, las cuales se reconocen inicialmente, por medio de los argumentos teóricos y los hallazgos que surgen del instrumento de recopilación de datos.

Primero, se lleva a cabo la agrupación de las recurrencias que conceptualizan las categorías denominadas como factores asociados a los resultados de aprendizaje, acciones pedagógicas del docente y modelo académico metacognitivo; seguidamente, se articulan las subcategorías y tópicos, para interpretar los hallazgos de cada objetivo planteado.

En la tabla 12, se evidencian los tópicos descriptores que surgieron a partir de la aplicación de los instrumentos que se establecieron en la investigación, de manera que, a continuación, se describe como se agruparon las recurrencias para determinar los tópicos que dan respuesta a las subcategorías y categorías del estudio. En este primer objetivo, se identifican los factores sociales, familiares e individuales que influyen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo – Antioquia. Así mismo, se diseña un esquema con la taxonomía de la categoría factores asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes, para proponer una discusión con los argumentos teóricos.

3.3.3 Categorización

En la tabla 11, se evidencian los tópicos descriptores que surgieron a partir de la aplicación de los instrumentos que se establecieron en la investigación, de manera que, a continuación, se describe como se agruparon las recurrencias para determinar los tópicos que dan respuesta a las subcategorías y categorías del estudio. En este primer objetivo, se identifican los factores sociales, familiares e individuales que influyen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo – Antioquia. Así mismo, se diseña un esquema con la taxonomía de la

categoría factores asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes, para proponer una discusión con los argumentos teóricos.

Tabla 11. *Categorización de factores asociados a los resultados de aprendizaje*

Categorías	Subcategorías	Agrupación	Tópicos	Código
Desempeño escolar	Factores sociales	“No tengo buena relación con todos, porque a veces hablan mucho en clase y yo me enojo ”	Mala relación con sus compañeros, porque no lo dejan concentrar	MRCPNDC
		“Cuando son dudas del colegio le pregunto a los más inteligentes de la familia”	Prefiere acudir a su familia para resolver dudas, y no a compañeros.	PAFPRSNC
		“Mi comunicación con los profesores es un poco aburrida, solo hablamos de las cosas que no entiendo”	Poca comunicación con los docentes, a veces, acuden para resolver dudas	PCDAAPRD
	Factores familiares	“Mi papá sólo estudió hasta quinto grado, no pudo estudiar más porque lo pusieron a trabajar”	Nivel académico básica primaria en los padres de familia	NEBPPDF
		“Mi papá algunas veces viene a hablar con mi profesor, pero mi mamá es la que más viene para recibir las notas de todas las materias”	Padres de familia asisten solo a reuniones académicas.	PDFASRA
		“A mi mamá le gusta mucho, mi papá casi no viene, a él no le gusta venir al colegio para venir a jugar”	Poco interés de los padres de familia por asistir a reuniones no académicas	PIPDFARNA

	“Las actividades académicas son aburridas, casi no me gusta asistir a la escuela, porque siempre enseñan lo mismo, todo igual”	Actividades académicas rutinarias que poco interesan al estudiante	AARPIE
Factores individuales	“Me gusta leer en mi casa, casi no hablo con mis profesores o compañeros, trato de aprender con la explicación del docente ”	Técnica de aprendizaje individual, solicitan apoyo mínimo del docente	TAISAMD
	“Me parece normales, ellos se dedican a dictar las clases y nosotros hacemos las tareas para comprender el tema”	Prácticas comunes, con recursos tradicionales que limitan comprensión del tema	PCRCLCT

Nota. Elaborado por la autora.

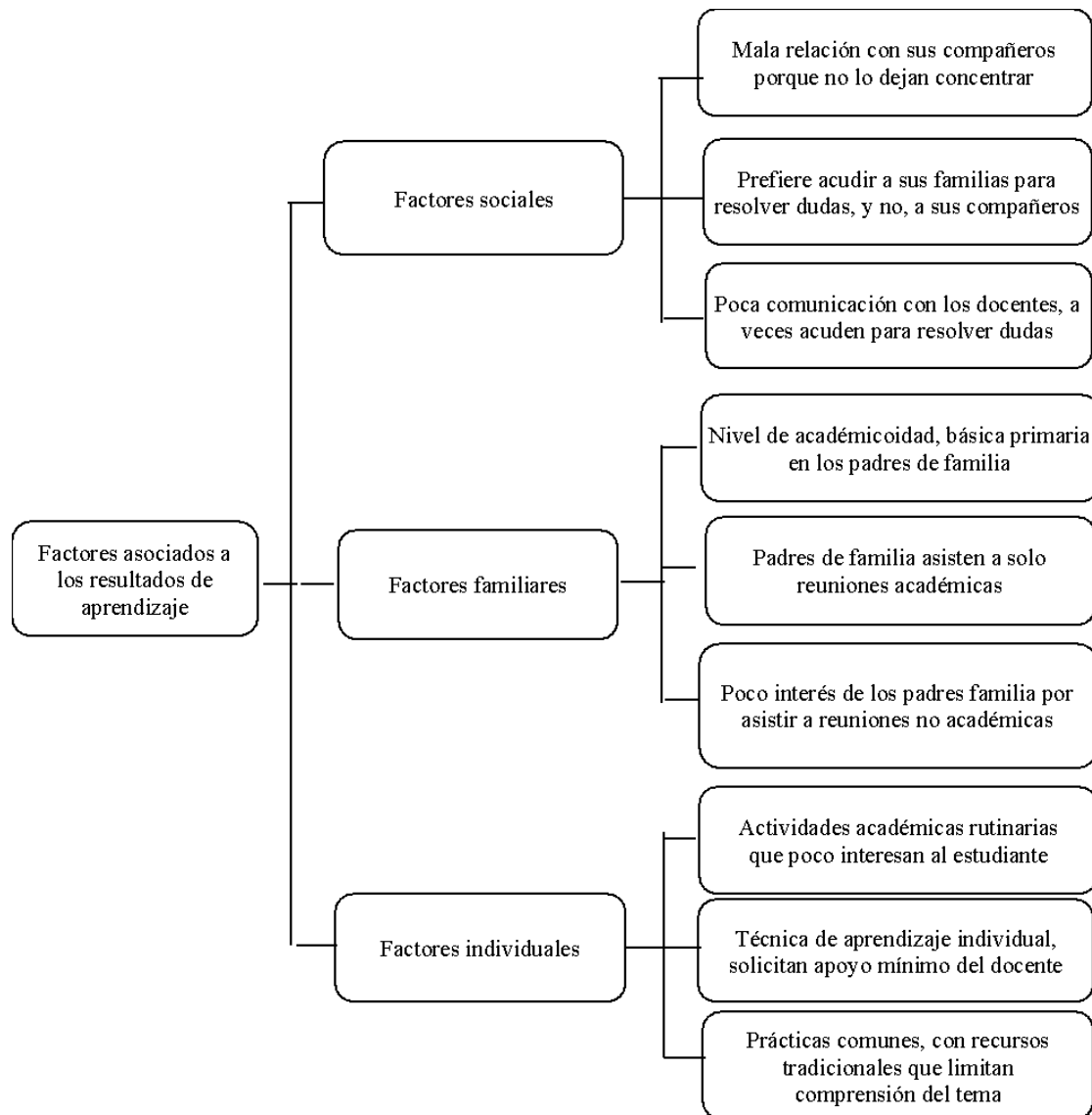
Aquí, se refleja que los docentes del Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo, llevan a cabo prácticas de enseñanza rutinarias con un modelo pedagógico tradicional, en los cuales se articulan recursos de poco interés para los estudiantes. En esta medida, es importante que, dentro del quehacer docente, se desarrollen actividades con métodos innovadores, que estén constituidos desde las necesidades académicas de los estudiantes, de tal manera que, se garantice la formación integral, con estrategias de calidad, que se aproximen a las exigencias del Ministerio de Educación colombiano.

De acuerdo a los hallazgos de la primera categoría de la investigación, los factores asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo, están compuestos por los elementos sociales, familiares e individuales. En el caso de los factores sociales, según Dongo (2009) los factores sociales posibilitan ver el todo a partir de él como

parte, es decir, es una ventana al todo y posteriormente, él todo se refleja de cierta forma en este. Ante esto, se deduce que, los factores sociales se encuentran establecidos por las interacciones que se dan entre los individuos en las diferentes áreas de manifestaciones de lo social, cómo es la estructura social institucional, familiar, religiosa, cultural, entre otras. Desde esta perspectiva, se establece que estos factores están inmersos en un contexto social, en el que se proponen diferentes acciones que conlleven al mejoramiento de los desempeños escolares en las áreas del conocimiento. Dado lo anterior, se presenta en la figura 12 la taxonomía factores asociados a los resultados de aprendizaje.

En los hallazgos de la entrevista semiestructurada, los estudiantes presentan una Mala relación con sus compañeros porque no los dejan concentrar – MRCPNDC, de modo que, el crear comunicación e interacción en el aula, para ellos es un factor que genera distracción, lo cual interviene en los bajos desempeños escolares de las diferentes áreas. A partir de esto, Prefiere acudir a su familia para resolver dudas, y no a compañeros – PAFPRSNC, siendo este un elemento que evidencia la poca confianza y relación que tienen dentro y fuera del aula. Sumado a esto, los estudiantes tienen Poca comunicación con los docentes, a veces, acuden para resolver dudas – PCDAAPRD. En este sentido, surge la necesidad de establecer acciones que posibiliten potencializar la confianza y seguridad en ellos mismos y las personas de su contexto inmediato.

Figura 13. *Taxonomía factores asociados a los resultados de aprendizaje*



Nota. Elaborado por la autora.

Por otro lado, se presenta los factores individuales, que de acuerdo a los aportes de Fantin y García (2011) se centran en indicar la importancia que es la relación entre la familia, lo que genera unos vínculos importantes en diferentes contextos, siendo esencial para el desarrollo de un individuo. Por demás, el factor familiar contribuye positivamente en el desarrollo de los

individuos puesto que, es un elemento que ayuda generar motivación para la realización de cualquier labor. De acuerdo a lo anterior, para la investigación la familia es un factor fundamental en el desempeño escolares de los estudiantes, donde los hallazgos evidencian que cuando se presentan dudas o inquietudes, es preferible preguntar a sus padres, perdiendo la confianza en su docente. Sin embargo, los hallazgos demuestran que, el Nivel académico básica primaria en los padres de familia – NEBPPDF, lo cual les dificulta la solución asertiva de los cuestionamientos de sus hijos.

Del mismo modo, los hallazgos demuestran que, los Padres de familia asisten a solo reuniones académicas – PDFASRA, limitando sus espacios de interacción y comunicación con los docentes y estudiantes. Así mismo, se evidencia Poco interés de los padres de familia por asistir a reuniones no académicas – PIPDFARNA, de modo que, se presenta mínima participación en las actividades culturales, sociales, educativas y deportivas, donde tienen la oportunidad de conocer aspectos diferentes a los académicos en sus hijos y demás, compañeros. Es indispensable que los docentes dentro de sus programas y planes curriculares, establezcan espacios y escenarios de interacción entre todos los actores académicos, para que los padres de familia tengan conocimiento sobre los aspectos que interfieren en el desempeño escolar de sus hijos en las diferentes asignaturas.

En otro aspecto, los factores individuales también son elementos que interfieren en el desempeño escolar de los estudiantes, que, según García et al (2016) es un factor que hace referencia al comportamiento del individuo, asociada a la manera en cómo este procede y se distingue de otro, es decir, esta conducta está influida por la personalidad del sujeto, la cual es generada de las experiencias vividas y por el contexto que lo rodea. Así pues, el factor individual está influido por los diferentes rasgos de personalidad. En consonancia, para la investigación es

importante el factor individual, ya que hace referencia a la conducta que posee un individuo en cualquier contexto, lo cual es importante que se evidencia en el ámbito educativo. Cabe mencionar que estos factores se pueden manejar a partir de las interacciones que se generen en el ambiente de formación.

Teniendo en cuenta los hallazgos de la entrevista semiestructurada, durante las acciones pedagógicas se desarrollan actividades académicas rutinarias que poco interesan al estudiante – AARPIE, lo que genera poca motivación y disposición por parte de los estudiantes hacia los diferentes contenidos de aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento. Además, desde las percepciones de la muestra se reconoce que, en los espacios formativos se desarrolla una Técnica de aprendizaje individual, solicitan apoyo mínimo del docente – TAISAMD. Luego entonces, es un proceso en el que el estudiante se inclina por crear habilidades de indagación, en el que, de manera autónoma, puedan comprender conceptos relacionados con las temáticas relacionadas en la clase. Estas acciones se producen por las prácticas comunes, con recursos tradicionales que limitan comprensión del tema – PCRCLCT, siendo fundamental que se diseñen estrategias dinámicas, didácticas y lúdicas, en las que se fomente la motivación y participación activa por parte de toda la comunidad educativa. En la Tabla 12 se presenta la categorización de las acciones pedagógicas del docente.

Tabla 12. *Categorización de las acciones pedagógicas del docente*

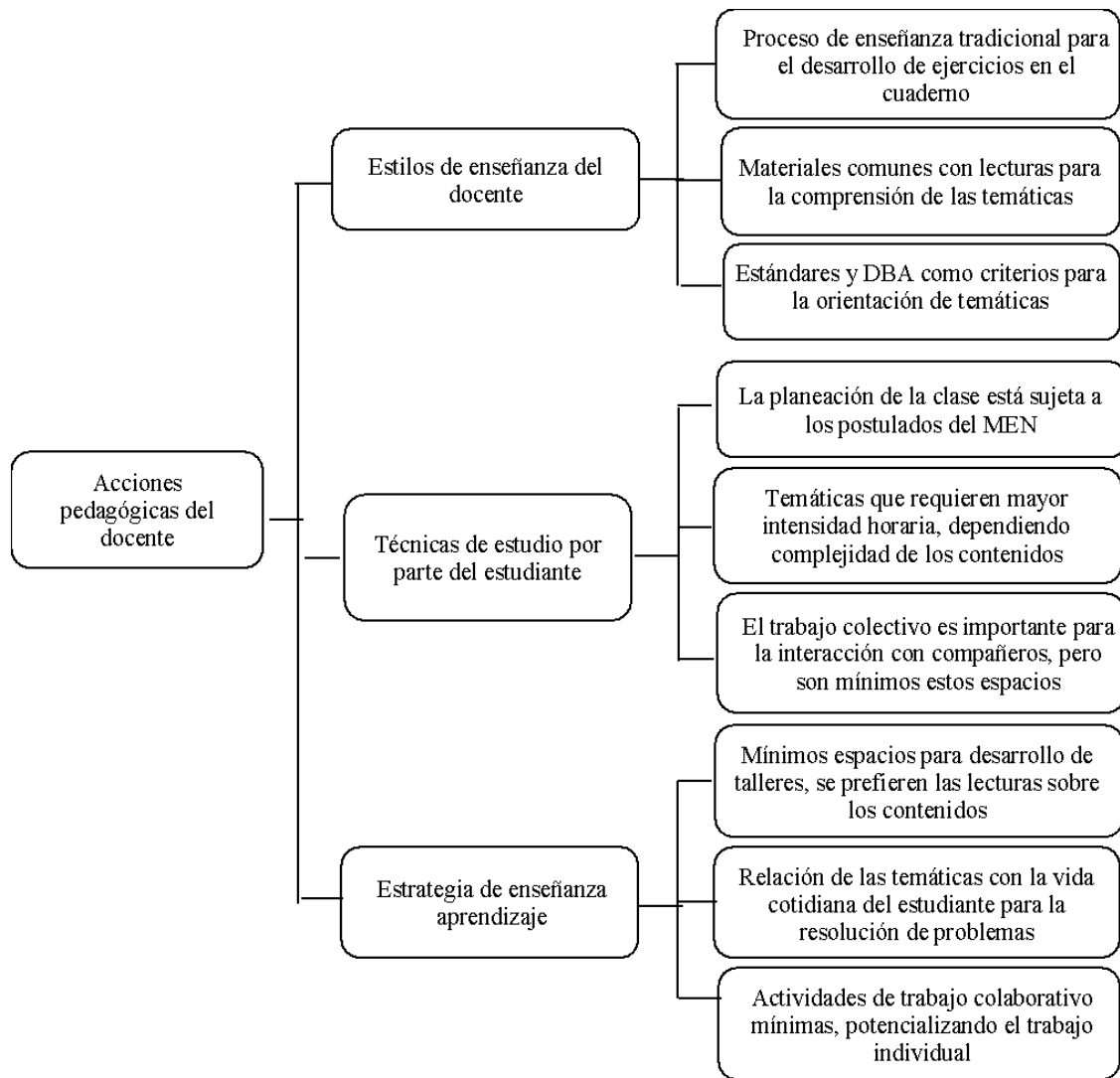
Categorías	Subcategorías	Agrupaciones	Tópicos descriptores	Código
<i>Desempeño escolar</i>	Estilos de enseñanza del docente	“El docente todavía está sujeto a los procesos de enseñanza comunes, donde se orienta el pizarrón las temáticas y el estudiante desarrolla ejercicios en sus cuadernos”	Proceso de enseñanza tradicional para el desarrollo de ejercicios en el cuaderno	PETPDEC
		“Los materiales más comunes son los libros, donde se socializan lecturas que son importantes para la comprensión de las temáticas, además de algunas copias y carteleras”	Materiales comunes con lecturas para la comprensión de temáticas	MCLPCT
	Técnicas de estudio por parte del estudiante	“Los criterios para el desarrollo de las clases son los estándares, que van de acuerdo al grado y competencia. Además, los DBA que orientan las temáticas a ejecutar en el área”	Estándares y DBA como criterios para la orientación de temáticas.	EDBACOT
		“La planeación de la clase depende de los postulados del MEN en los estándares y el DBA, por lo tanto, es el elemento principal para desarrollar clases de artísticas dinámicas y lúdicas”	La planeación de la clase está sujeta a los postulados del MEN	LPCSPMEN
		“Hay temáticas que requieren de mayor atención y orientación, por lo que, se clasifica la información. También, se plantean	Temáticas que requieren mayor intensidad horaria, dependiendo complejidad de los contenidos.	TRMIHDCC

Estrategia de enseñanza aprendizaje	<p>problemas que aumentan su complejidad según lo diseñado en el currículo y plan de clase”</p>	<p>El trabajo colectivo es importante para la interacción con compañeros, pero son mínimos estos espacios</p>	TCICICSME I
	<p>“En algunos trabajos es importante hacer grupos de estudio, para aprender de manera colectiva, sin embargo, es importante tener en cuenta buenos compañeros, para que todos aportemos en la tarea”</p>	<p>Mínimos espacios para desarrollo de talleres, se prefieren las lecturas sobre contenidos.</p>	MEDTPLSC
	<p>“Son mínimos los espacios para el desarrollo de talleres, la mayoría de las clases se plantean lecturas, o contenidos de temáticas específicas, pero pocos talleres”</p>	<p>Relación de las temáticas con la vida cotidiana del estudiante para la resolución de problemas.</p>	RTVCEPRP
	<p>“Resolución de problemas como tal no, pero hay espacios en los que se relacionan las lecturas con situaciones de la cotidianidad, lo cual, permite la resolución de problemáticas de su contexto”</p>	<p>Actividades de trabajo colaborativo mínimas, potencializando el trabajo individual.</p>	ATCMPTI
<p>“Se establece el trabajo colaborativo cuando deben crear contenidos digitales de interacción, pero son mínimos los espacios, en esta área se promueve más el trabajo individual, con la exploración sobre contenido digital”</p>			

Nota. Elaborado por la autora.

4. Según la información relacionada en la tabla 13, se reconocen los tópicos descriptivos que se denominan a partir de la agrupación de las recurrencias de la observación directa aplicada a los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del municipio de Santo Domingo. En este apartado se referencia la categoría acciones pedagógicas del docente, la cual es definida como un conjunto de actividades y estrategias que se diseñan para orientar diversos contenidos de aprendizaje. Teniendo en cuenta esta información, se elabora una taxonomía de la segunda categoría, donde se articulan las subcategorías y tópicos descriptivos del proceso investigativo, con esto, se da respuesta al objetivo comprender las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrolladas por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.

Figura 14. *Taxonomía de acciones pedagógicas del docente*



Nota. Elaborado por la autora.

Asimismo, partiendo de las expresiones recopilados de la observación directa se reconoce que, las acciones pedagógicas del docente están apoyadas en los DBA y estándares curriculares de cada área, se requiere de mayor conocimiento sobre recursos y estrategias dinámicas que conlleven a la formación de individuos competentes, que obtengan desempeños escolares favorables. Desde esta misma línea de ideas, para el diseño de los planes de aula, también es fundamental que se tengan en cuenta las técnicas que utiliza el estudiante para aprender las temáticas de las asignaturas.

En consecuencia, es importante que en las instituciones educativas del país se determinen espacios para la orientación de contenidos de forma interactiva con recursos y estrategias dinámicas que estén acordes a las exigencias de la sociedad actual. De modo que, los estándares y DBA deben estar articulados con un conjunto de estrategias que partan de las necesidades de la comunidad educativa, para que los hallazgos de los desempeños sean avanzados y sobresalientes. Partiendo de esta información, se diseña un esquema en el que se relacionan las categorías, subcategorías y tópicos descriptores que surgen de cada objetivo específico planteado en el estudio.

Según los hallazgos de la observación directa, dentro de las acciones pedagógicas del docente es fundamental tener conocimiento sobre los estilos de enseñanza, donde autores como De León (2005) mencionan que en las labores educativas que los docentes suelen poseer diversos estilos en donde privilegia distintas técnicas por sobre otras. Sin embargo, esto no hace alusión a que se circunscriban a una de estas de manera exclusiva, evidencia de que existen cinco estilos de enseñanza empleados por el docente en donde se encuentra el estilo orientador a tareas, el estilo cooperativo, el estilo centrado al estudiante, el estilo centrado en el contenido de aprendizaje y el estilo emocional. Además, en la Institución Educativa se evidencia un proceso de enseñanza tradicional para el desarrollo de ejercicios en el cuaderno – PETPDEC, generando desinterés y desmotivación en los procesos pedagógicas en los escenarios formativos.

Por tanto, dentro de las técnicas de enseñanza del docente se trabaja con materiales comunes, con lecturas para la comprensión de temáticas – MCLPCT, desarrollando prácticas tradicionales, con lecturas, copias y talleres que contienen un conjunto de cuestionamientos que exigen la indagación, análisis e interpretación por parte del estudiante. Así pues, autores como Fuentes (2014) comprende el método enseñanza y sus características como estrategias que

establecen en parte la temática que se requiere impartir y, además, en parte la naturaleza del educando, con la vinculación de materiales comunes con lecturas para la comprensión de temáticas – MCLPCT. Ante esto se deduce que, para que un método enseñanza comúnmente sea adecuado y eficaz debe tener un estrecho vínculo con la singularidad del educando y el tipo de aprendizaje que se debe impartir en él.

En otro aspecto, la planeación curricular debe estar constituida por los Estándares y DBA como criterios para la orientación de las temáticas – EDBACOT, siendo indispensable que las actividades y acciones de cada área estén diseñadas con anterioridad para que se tengan en cuenta los criterios de mayor incidencia en el desempeño escolar en las diferentes áreas. Es importante tener en cuenta las técnicas de aprendizaje por parte del estudiante, de modo que la planeación de la clase está sujeta a los postulados del MEN – LPCSPMEN. Por tanto, es necesario que se tenga conocimiento significativo sobre los acuerdos, decretos y artículos que son dispuestos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las diferentes disciplinas del saber.

Se reconoce además dentro de las acciones pedagógicas diseñadas por el docente, las temáticas requieren mayor intensidad horaria, dependiendo complejidad de los contenidos – TRMIHDCC, por lo que es importante que se los recursos y dinámicas estén paralelas a las exigencias de las necesidades e intereses de la población objeto de estudio. Mesa (2019) por su lado, señala que las técnicas de mayor complejidad son desarrolladas con el propósito de que los estudiantes formen la dimensión cognitiva, críticas y creativa. Se alude entonces, que las secuencias de estudio concebidas como de mayor complejidad son las que asumen mayor relevancia, aportando positivamente en la interacción y educación autónoma del estudiante, por tanto, es fundamental que estas técnicas deben estar centradas en el fomento de desempeños escolares favorables, que aporten a la formación de habilidades y competencias integrales.

Entre tanto, el trabajo colectivo es importante para la interacción con compañeros, pero son mínimos estos espacios – TCICISMEI, surgiendo la importancia de crear estrategias y actividades dinámicas, que sugieren la ejecución del trabajo colectivo. según Ávila (2007), define que el trabajo colectivo sobre los modelos de intervención académica es un proceso que requiere ser abordado desde una perspectiva integral; es decir, los programas educativos de las instituciones deben enfocarse en estrategias que favorezcan el proceso de formación integral, mediante competencias que permitan al estudiante del grado séptimo de la sede Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, resolver problemáticas cotidianas que se presentan durante la interacción y comunicación en el contexto inmediato.

En el caso de las estrategias de enseñanza y aprendizaje, se identifica que son mínimos espacios para desarrollo de talleres, se prefieren las lecturas sobre contenidos – MEDTPLSC, siendo esta, una técnica tradicional que poco interesa a los estudiantes, y, por ende, generando bajos desempeños escolares en las diferentes áreas del conocimiento. Campos (2000) establece que los mejores recursos con los que la educación se pueden apoyar son en las estrategias de enseñanza, las cuales son procedimientos utilizados por los maestros para hacer posible el aprendizaje del educando. Por otra parte, es importante las estrategias de aprendizaje las cuáles son procesos mentales que los educandos siguen para poder aprender. Luego entonces, es de importancia que los docentes fomenten en los educandos el uso de estrategias de aprendizaje, debido a que ello promueve en ellos la autorregulación, la metacognición, la autoevaluación, la autonomía y posteriormente, la reflexión permanente.

De acuerdo a estos datos, se comprende que el proceso de enseñanza y aprendizaje también debe aportar a la formación de individuos capaces de solucionar dificultades de su entorno, entonces, los planes de aula deben contener una relación de las temáticas con la vida

cotidiana del estudiante para la resolución de problemas – RTVCEPRP, con el objetivo de educarlos para la vida, con competencias transversales y específicas, que se orientan en las diversas áreas del saber. Así pues, durante las acciones pedagógicas del docente en la sede Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, están compuestas por Actividades de trabajo colaborativo mínimas, potencializando el trabajo individual, lo cual es considerado como un factor que incide en el aislamiento y comunicación limitada con entre los estudiantes, docentes y directivos. Es relevante, construir nuevas técnicas y métodos pedagógicos que sean innovadoras y que interesen a toda la comunidad educativa. En la Tabla 13 se presenta la categorización para generar un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar.

Tabla 13. *Categorización para Metacognición*

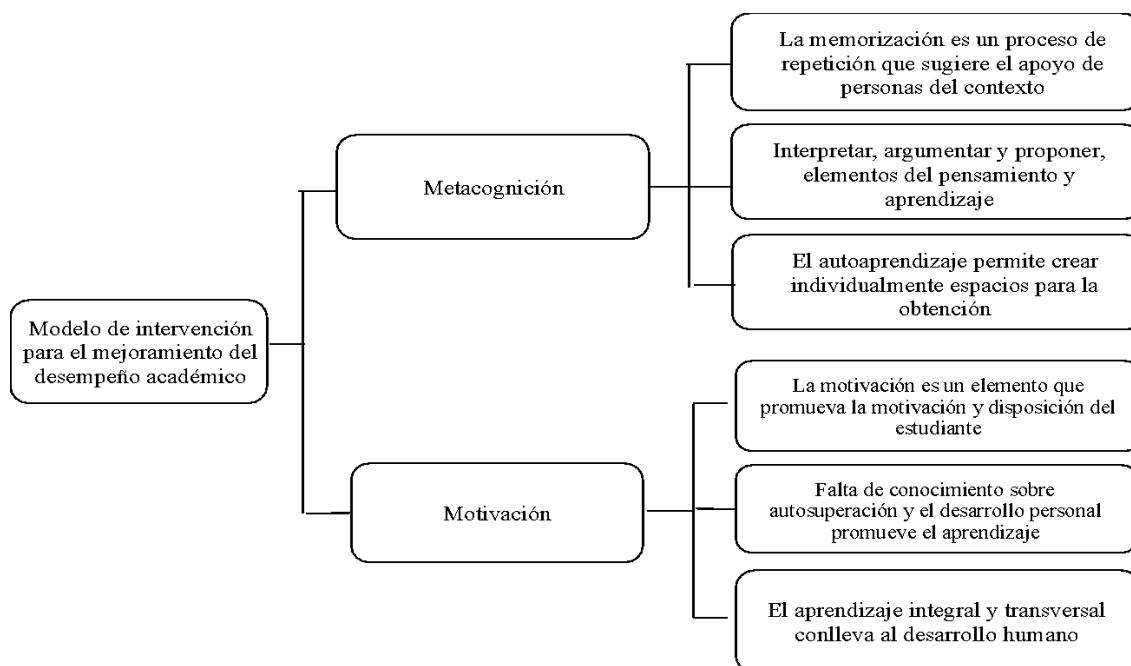
Categorías	Subcategorías	Agrupaciones	Tópicos descriptores	Código
Modelo académico	3Metacognición	“Para la memorización lo mejor que se puede hacer es repetir varias veces los conceptos y procesos, uno se puede apoyar en la ayuda de los papás y los demás compañeros, ellos ayudan a repasar los temas”.	La memorización es un proceso de repetición que sugiere el apoyo de personas del contexto	LMPRSAPC
		“En la interpretación se deben crear tareas con lecturas y preguntas. Para argumentar, se debe crear como un espacio para hablar sobre un tema preciso. Proponer, sirve por medio de nuevas acciones”	Interpretar, argumentar y proponer, elementos del pensamiento y aprendizaje	IAPEPA

<p>“La formación del autoaprendizaje es un proceso que se puede desarrollar a través de la motivación, para que uno pueda por sí mismo, crear espacios de aprendizaje sobre el tema que el docente orienta”</p>	<p>El autoaprendizaje permite crear individualmente espacios para la obtención de conocimientos</p>	<p>EAPCIEOC</p>
<p>“El profesor trata de que nosotros estemos contentos y que aprendamos sobre lo que él nos enseña, aunque algunas veces nos parece algo aburrido, pero las clases no todo el tiempo son así”</p>	<p>La motivación es un elemento que promueva la motivación y disposición del estudiante.</p>	<p>LMLPMDE</p>
<p>“No entiendo qué es la autosuperación, entonces no puedo hablar de eso. El desarrollo personal cuando uno aprende todo lo que nos enseñan, se convierte en un niño más inteligente para ayudar a los demás niños”</p>	<p>Falta de conocimiento sobre autosuperación y el desarrollo personal promueve el aprendizaje.</p>	<p>FCSADHPA</p>
<p>“Con el aprendizaje uno puede tener un desarrollo personal porque comprende temas que le sirven a uno cuando vaya a una universidad, así los compañeros no se le burlan a uno, entonces es bueno que aprendamos de todo, matemáticas, español, ciencias, todo”</p>	<p>El aprendizaje integral y transversal conlleva al desarrollo humano</p>	<p>EAITCDH</p>

De acuerdo a los datos relacionados en la tabla anterior, durante el grupo de discusión se recopilaron expresiones de docentes, estudiantes y directivo, posibilitando tener una percepción de los actores educativos, y partiendo de esto, se plantea un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. Entre tanto, se referencian las subcategorías de este proceso, las cuales son identificadas en la conceptualización del modelo, permitiendo denominar la metacognición y motivación, como elementos fundamentales en el diseño de un recurso que se convierta en un apoyo para el docente y estudiante, que trabaja para lograr el mejoramiento de los desempeños escolares en las diferentes áreas. Entonces, se agrupan las recurrencias de mayor significado en el grupo de discusión, para dar respuesta al propósito principal de esta tercera fase de la investigación.

No obstante, el modelo es una herramienta que parte de las necesidades e intereses del estudiante, donde fue indispensable el planteamiento de estrategias y actividades innovadoras, con la vinculación de materiales y recursos que estén acordes a las exigencias de la población estudiantil de la actual época. Se deduce que, para dar respuesta a este objetivo, es relevante tener un conocimiento asertivo sobre los postulados del MEN, los estándares curriculares y DBA, para que las prácticas del docente se aproximen a la normatividad educativa, que busca la integralidad y calidad educativa.

Figura 15. *Taxonomía de modelo académico orientado al mejoramiento del desempeño escolar*



Nota. Elaborado por la autora.

De acuerdo a los hallazgos del grupo de discusión de evidencia que, para los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, los procesos de aprendizaje se deben desarrollar a partir de métodos y estrategias que sean efectivas en la formación de competencias y habilidades integrales. En este caso, se relacionan los tópicos descriptores del proceso, donde se comprende que, la memorización es un proceso de repetición que sugiere el apoyo de personas del contexto – LMPRSAPCM, siendo esta una de las estrategias que utiliza el docente y estudiante para el aprendizaje de conceptos y procesos que conllevan al mejoramiento del desempeño escolar. Por ello, la metacognición a partir de la memorización, se considera como un recurso que posibilita controlar y autogestionar la dimensión cognoscitiva para favorecer el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico, y a su vez, fomenta el estímulo hacia las interpretaciones formales de los contenidos educativos (González, 2019). Es indispensable orientar las estrategias de intervención, a partir de la capacidad intelectual de la

población objeto de estudio, partiendo de las destrezas cognitivas para llevarlos a la interacción con nuevos esquemas mentales, que posibiliten la reconstrucción de los conocimientos y pensamientos racionales.

Por otro lado, en un modelo de intervención que se gestione desde la metacognición se construyen una serie de capacidades que posibilitan al estudiante interpretar, argumentar y proponer, elementos del pensamiento y aprendizaje – IAPEPA, convirtiendo a los estudiantes en sujetos integrales, con dimensiones que conllevan a solucionar problemáticas del contexto cotidiano. Además, son procesos que conllevan al reconocimiento de elementos relevantes en la formación educativa, por ejemplo, El autoaprendizaje permite crear individualmente espacios para la obtención de conocimientos – EAPCIEOC. En este contexto, el autoaprendizaje es una estrategia muy conveniente para la formación de la autonomía, y, además, posibilita que los estudiantes aprendan a valorar, criticar y reflexionar sobre el propio proceso de enseñanza y aprendizaje. Entonces, es un medio para que además conozca y tomen conciencia de cuál es el progreso individual de ese proceso de acuerdo con los siguientes criterios: participación, cumplimiento, utilización del tiempo, relaciones interpersonales, responsabilidad, actitud, autonomía (Miller, 2003).

En otro aspecto, como segunda subcategoría del modelo académico se identifica la motivación, que de acuerdo a los aportes de Turienzo (2016) es una actitud que está compuesta por una serie de factores que promueven, sostienen y orientan la conducta hacia un propósito. En esta medida, una emoción parte de un impulso interno que refleja la incidencia de las actividades externas y/o internas que estimulan el accionar de los individuos. Desde la percepción de los docentes, directivos y estudiantes de la sede Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, la motivación es un elemento que promueva la motivación y disposición del estudiante – LMEPMDE, tienen

una concepción apropiada de este componente de formación humana, que debe ser articulado dentro de las prácticas pedagógicas, para estimular al estudiante hacia las temáticas que se direccionan en el aula, y que les posibilite el mejoramiento de sus desempeños académicos.

Según la agrupación de las recurrencias del grupo de discusión, los directivos, docentes y estudiantes presentan falta de conocimiento sobre autosuperación y el desarrollo personal promueve el aprendizaje – FCSADHPA, lo que les limita reconocer sus logros y aprendizajes, que conllevan a la integralidad educativa. En este sentido, surge la necesidad de crear espacios de capacitación, en los que la comunidad educativa comprenda la importancia de formar aprendizajes para la autosuperación y desarrollo personal, para potencializar la intención voluntaria de mejorar sus desempeños escolares. Es decir que, se desarrolle un deseo por el crecimiento y desarrollo interior de sus competencias, para que se interesen significativamente por alcanzar los logros de aprendizaje que se plantean para cada área, y, por consiguiente, se obtengan resultados favorables en las pruebas evaluativas internas y externas, que promuevan el mejoramiento de sus desempeños escolares.

A partir de lo anterior, se determina la importancia de proponer estrategias de calidad, con recursos, contenidos y competencias que les permita mejorar sus desempeños en las diferentes áreas, por tanto, se deduce que, el aprendizaje integral y transversal conlleva al desarrollo humano – EAITCDH, de modo que, esto debe convertirse en un propósito fundamental de la práctica pedagógica del docente, por tanto, se debe generar un modelo académico que garantice el mejoramiento del desempeño a la población estudiantil en su totalidad. Por su parte, Rico (2022) indica que la superación personal es un proceso de crecimiento y adaptación que ha experimentado un individuo con el objetivo de formar nuevos hábitos, cualidades y pensamientos que le posibilitan la comprensión de contenidos y potencialización de sus aprendizajes.

3.4 Presentación de la teorización

Las personas altamente metacognitivas poseen un conjunto de habilidades excepcionales que les permiten planificar meticulosamente, manejar eficientemente la información, darle seguimiento con precisión, depurar los errores y evaluar con criterio. Estas habilidades resultan fundamentales tanto para el aprendizaje individual como para el trabajo en equipo, ya que los estudiantes que son conscientes de su propio conocimiento tienen la capacidad de reflexionar sobre sus procesos de pensamiento durante el aprendizaje y regularlos de manera efectiva. Numerosos estudios han confirmado que la metacognición está estrechamente vinculada con la inteligencia y el desempeño escolar sobresaliente. En esencia, la metacognición implica la planificación, evaluación y supervisión de las actividades de resolución de problemas, controladas por los meta-componentes del cerebro.

Estos meta-componentes son responsables de descubrir como realizar una tarea y asegurarse de que se haga correctamente, lo que ayuda a los estudiantes a ser más estratégicos y a utilizar heurísticas de resolución de problemas, y predice el desempeño escolar relacionado con el promedio de calificaciones en matemáticas y la habilidad de lectura. En el caso específico de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia), se planteó la pregunta de investigación sobre ¿De qué manera se puede construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia)?, dándose respuesta en los siguientes párrafos, teniendo en cuenta que cada aspecto se concibió desde el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

3.4.1. Discusión

En relación al objetivo general, este estudio sobre la construcción de un modelo académico parte del reconocimiento de los factores asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes, donde se identificaron elementos de índole social, familiar e individual que intervienen en el bajo desempeño escolar. Esto se alinea con lo planteado por autores como Dongo (2009), quien señala que los factores sociales permiten analizar tanto las características generales como las particularidades de un sistema, brindando una visión más completa de la realidad. Asimismo, Fantin y García (2011) enfatizan la importancia de las relaciones familiares y su contribución positiva al desarrollo individual. Por su parte, García et al (2018) destacan cómo los factores individuales, referidos al comportamiento del individuo, están influenciados por su personalidad, experiencias vividas y el entorno.

Entre tanto, el análisis de las prácticas pedagógicas del docente evidenció la necesidad de transformar los estilos de enseñanza tradicionales hacia métodos más innovadores y centrados en las necesidades de los estudiantes. Esto concuerda con lo planteado por Laudadio y Mazzitelli (2019), quienes señalan que los docentes deben adaptar sus técnicas según el área de conocimiento que imparten. Además, se resalta la importancia de incorporar estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como lo sugieren Baque y Portilla (2021) al indicar que estas estrategias fomentan aprendizajes significativos. Los componentes clave del modelo construido se fundamentan en la metacognición y la motivación. La metacognición, entendida como la capacidad de reflexionar sobre el propio pensamiento y regular el aprendizaje (González, 2017), se incorpora a través de estrategias que promueven habilidades como la interpretación, argumentación y proposición. Por otro lado, la motivación, concebida como un elemento que impulsa y orienta la conducta hacia un propósito (Turienzo, 2016), se

aborda desde la perspectiva de fomentar la disposición y el interés de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje.

Adicionalmente, el diseño del modelo contempla siete pilares: capacitación docente, identificación de necesidades, establecimiento de objetivos claros, enseñanza de estrategias metacognitivas, integración curricular, uso de recursos y herramientas, y evaluación y seguimiento individualizado. Estos pilares se articulan con los procesos de integración curricular, metacognición, categorización y evaluación, buscando un impacto positivo en el desempeño escolar de los estudiantes. Los hallazgos de este estudio encuentran respaldo en investigaciones previas como las de Talwar et al (2023), quienes destacan la contribución de las habilidades metacognitivas al éxito académico temprano en la universidad, y Abdelrahman (2020), quien señala que la conciencia metacognitiva es un importante contribuyente al éxito en el aprendizaje. Asimismo, Hayat et al (2020) resaltan el papel mediador de las estrategias metacognitivas y las emociones relacionadas con el aprendizaje en la relación entre la autoeficacia y el desempeño escolar.

Teniendo en cuenta los objetivos específicos, el primer objetivo, caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo, los hallazgos obtenidos en relación al primer objetivo específico revelan que existen diversos factores sociales, familiares e individuales que inciden en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla. En cuanto a los factores sociales, se evidenció una relación limitada entre los estudiantes y una comunicación poco efectiva con los docentes, lo que dificulta la resolución de dudas e inquietudes sobre los contenidos orientados en clase. Esto concuerda con lo planteado por Dongo (2009), quien señala que los factores sociales están determinados por las interacciones entre los individuos en diferentes áreas de la sociedad, incluyendo la estructura

social institucional y familiar.

Respecto a los factores familiares, se identificó una falta de interés por parte de los padres de familia para participar en los espacios de interacción con sus hijos y la comunidad académica. Además, el nivel educativo de los padres, en su mayoría con estudios básicos incompletos, se relaciona con una motivación limitada hacia los procesos educativos. Estos hallazgos encuentran respaldo en los aportes de Riaño y Ochoa (2018), quienes enfatizan la influencia del factor familiar en el comportamiento y desempeño de los hijos en el ámbito educativo. En relación a los factores individuales, los hallazgos muestran que los estudiantes perciben las actividades académicas como rutinarias y poco interesantes, lo que genera desmotivación y desconocimiento sobre los contenidos. Asimismo, prevalecen técnicas de aprendizaje individuales con mínimo apoyo del docente. Estos aspectos coinciden con lo expuesto por García et al (2018), quienes indican que el factor individual está influenciado por la personalidad, las experiencias vividas y el contexto que rodea al estudiante.

El segundo objetivo; Comprender las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrolladas por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla, este análisis, reveló la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional con prácticas rutinarias y recursos poco atractivos para los estudiantes. Se evidenció la necesidad de transformar los estilos de enseñanza hacia métodos más innovadores y centrados en las necesidades de los educandos. Estos hallazgos encuentran respaldo en los planteamientos de Laudadio y Mazzitelli (2019), quienes sugieren que los docentes deben adaptar sus técnicas según el área de conocimiento impartida. Además, se identificó la importancia de incorporar estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como talleres, resolución de problemas y trabajo colaborativo. Sin embargo, se observó que estos espacios son limitados y prevalece el trabajo individual. Baque y

Portilla (2021) resaltan que las estrategias metacognitivas fomentan aprendizajes significativos y el desarrollo de habilidades de autorregulación en los estudiantes.

En referencia al tercer objetivo, configurar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar. Los hallazgos encontrados en relación al tercer objetivo específico permitieron configurar los componentes clave de un modelo académico fundamentado en la metacognición y la motivación. Se identificó que la memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje son elementos esenciales para el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes. Esto coincide con los aportes de González (2017), quien define la metacognición como el conjunto de conocimientos, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje. Asimismo, se reconoció la importancia de la motivación como un factor que promueve la disposición y el interés del estudiante hacia su proceso de aprendizaje. Sin embargo, se evidenció una falta de conocimiento sobre conceptos como autosuperación y desarrollo personal, los cuales son fundamentales para el crecimiento integral del educando. Turienzo (2016) destaca que la motivación es un elemento que impulsa y orienta la conducta hacia un propósito, siendo crucial en las estrategias pedagógicas para mejorar el desempeño escolar.

En cuanto a la discusión de los supuestos teóricos en relación con los hallazgos, uno de los supuestos teóricos centrales de esta investigación es la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget (1971), que sostiene que el desarrollo cognitivo implica una reorganización gradual de los procesos mentales influenciados por la maduración biológica y la experiencia del individuo. Los hallazgos encontrados en relación a los factores individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar, como la percepción de las actividades académicas como rutinarias y poco interesantes, así como la prevalencia de técnicas de aprendizaje individuales con mínimo apoyo del docente, pueden interpretarse a la luz de esta teoría. Piaget enfatiza que la construcción del

conocimiento es fundamental en el desarrollo cognitivo de los niños, y los hallazgos sugieren la necesidad de proporcionar experiencias de aprendizaje significativas y adecuadas al nivel de desarrollo de los estudiantes.

Otro supuesto teórico relevante es la teoría de la autorregulación del aprendizaje, que se origina en la década de 1980 y se centra en cómo los estudiantes se convierten en maestros de sus propios procesos de aprendizaje (Zimmerman y Schunk, 2008). Los hallazgos encontrados en relación a los componentes clave del modelo construido, como la memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje, se alinean con los postulados de esta teoría. La incorporación de estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje busca fomentar la autorregulación y el control de los propios procesos cognitivos por parte de los estudiantes, lo cual es consistente con los planteamientos teóricos de la autorregulación del aprendizaje.

Asimismo, los hallazgos respaldan el supuesto de que generar un modelo académico de metacognición puede contribuir al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo. La metacognición, entendida como el conocimiento y seguimiento activo de los propios procesos cognitivos (Abdelrahman, 2020), se presenta como un elemento central en el diseño del modelo de intervención. Los hallazgos obtenidos en relación a la importancia de desarrollar habilidades metacognitivas, como la planificación, monitoreo y evaluación del propio aprendizaje, respaldan la validez de este supuesto teórico. Además, los hallazgos destacan la relevancia de la motivación en el proceso de aprendizaje, lo cual concuerda con los aportes de Turienzo (2016), quien define la motivación como un impulso necesario para mover a las personas hacia la realización o logro de un objetivo. La identificación de la motivación como un componente clave del modelo académico construido se sustenta en el supuesto teórico de que la motivación es un factor determinante en el desempeño escolar de los estudiantes.

3.4.2 Conclusiones

En primer lugar, se logró identificar los factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo. Los hallazgos revelaron que una relación limitada entre los estudiantes, una comunicación poco efectiva con los docentes, una falta de interés por parte de los padres de familia, un nivel educativo básico de los padres y una percepción de las actividades académicas como rutinarias y poco interesantes son elementos que inciden negativamente en el desempeño escolar. Estos hallazgos encuentran respaldo en los aportes de autores como Dongo (2009), quien destaca la importancia de los factores sociales en la comprensión de la realidad educativa, y Riaño y Ochoa (2018), quienes enfatizan la influencia del factor familiar en el comportamiento y desempeño de los estudiantes. La identificación de estos factores permite una comprensión más profunda de la complejidad del fenómeno estudiado y sienta las bases para el diseño de intervenciones efectivas.

En segunda instancia, se analizaron las prácticas pedagógicas del docente desarrolladas con estudiantes del grado séptimo. Los hallazgos evidenciaron la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional con prácticas rutinarias y recursos poco atractivos para los estudiantes. Además, se identificó la necesidad de incorporar estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque se observó que estos espacios son limitados y prevalece el trabajo individual. Estos hallazgos concuerdan con los planteamientos de Laudadio y Mazzitelli (2019), quienes sugieren la importancia de adaptar las técnicas de enseñanza según el área de conocimiento impartida, y Baque y Portilla (2021), quienes resaltan el valor de las estrategias metacognitivas para fomentar aprendizajes significativos. El análisis de las prácticas pedagógicas permite reconocer las fortalezas y debilidades del proceso de enseñanza-aprendizaje y orienta la propuesta de intervención hacia la transformación de los estilos de enseñanza.

En tercer lugar, se generaron los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar. Los hallazgos destacaron la metacognición y la motivación como elementos centrales, identificando habilidades metacognitivas esenciales como la memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje. Asimismo, se reconoció la importancia de fomentar la motivación y el conocimiento sobre conceptos como autosuperación y desarrollo personal. Estos hallazgos se alinean con los aportes de González (2017), quien define la metacognición como el conjunto de conocimientos, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje, y Turienzo (2016), quien destaca el papel de la motivación como impulso necesario para orientar la conducta hacia un propósito. La generación de estos componentes clave proporciona una base sólida para el diseño de un modelo académico efectivo.

A partir de estos hallazgos, se generó un modelo académico apoyado en la metacognición, estructurado en siete pilares: capacitación docente, identificación de necesidades, establecimiento de objetivos claros, enseñanza de estrategias metacognitivas, integración curricular, uso de recursos y herramientas, y evaluación y seguimiento individualizado. Este modelo propuesto se articula con los procesos de integración curricular, metacognición, categorización y evaluación, buscando un impacto positivo en el desempeño escolar de los estudiantes. La propuesta de intervención se sustenta en los hallazgos empíricos obtenidos y en los referentes teóricos que respaldan la relevancia de la metacognición y la motivación en el proceso de aprendizaje.

La investigación se desarrolló siguiendo un diseño metodológico cualitativo, de tipo fenomenológico y alcance descriptivo, lo que permitió una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores educativos involucrados. La aplicación de instrumentos como la entrevista semiestructurada, la observación directa y el grupo de discusión, así como la triangulación de la información obtenida, fortalecen la validez y confiabilidad de los

hallazgos. Además, la articulación de los hallazgos con los referentes teóricos del capítulo 2 respalda la solidez conceptual de la investigación y su contribución al campo de estudio. Es importante reconocer las limitaciones de la investigación, como la especificidad del contexto estudiado y el tamaño de la muestra. Futuras investigaciones podrían ampliar el alcance del estudio, incluyendo otros grados académicos y contextos educativos diversos, con el fin de obtener una perspectiva más amplia y generalizable de los fenómenos abordados. Asimismo, sería valioso realizar un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo construido en el desempeño escolar del grado séptimo.

En conclusión, la presente investigación logró cumplir con los objetivos planteados, construyendo un modelo académico apoyado en la metacognición como una alternativa viable y pertinente para el mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo. Los hallazgos encontrados en el capítulo 4, respaldados por los referentes teóricos del capítulo 2, evidencian la solidez y pertinencia de la propuesta, sentando las bases para futuras investigaciones y la implementación de estrategias educativas efectivas en el contexto estudiado. La investigación contribuye al campo de estudio al proporcionar una comprensión más profunda de los factores que intervienen en el desempeño escolar y al ofrecer un modelo académico fundamentado en la metacognición y la motivación como elementos clave para la orientación del desempeño escolar.

3.4.3 Análisis FODA

En cuanto a las fortalezas, este estudio aborda una problemática relevante y actual en el ámbito educativo, como es el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo, lo que resalta su pertinencia y contribución al campo de estudio. El diseño metodológico cualitativo, de tipo fenomenológico y alcance descriptivo, permite una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores educativos involucrados, brindando una perspectiva

integral del fenómeno estudiado. La triangulación de instrumentos y sus datos, como la entrevista semiestructurada, la observación directa y el grupo de discusión, fortalece la validez y confiabilidad de los hallazgos encontrados, asegurando la rigurosidad metodológica del estudio. La propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición constituye un enfoque innovador y fundamentado teóricamente para el mejoramiento del desempeño escolar, abriendo nuevas posibilidades de investigación y aplicación práctica.

En relación con las oportunidades, los hallazgos de la investigación pueden ser utilizados como base para el diseño e implementación de estrategias educativas efectivas en otros contextos y niveles académicos, ampliando su impacto y alcance. Este estudio puede ayudar en el desarrollo de programas de capacitación docente enfocados en la incorporación de estrategias metacognitivas y motivacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fortaleciendo las competencias pedagógicas del profesorado. Los hallazgos obtenidos pueden impulsar el desarrollo de políticas educativas que promuevan la integración curricular de la metacognición y la motivación como elementos clave para el mejoramiento del desempeño escolar, generando un impacto sistémico en el sistema educativo. Finalmente se pueden abrir posibilidades de establecer alianzas y colaboraciones con otras instituciones educativas y centros de investigación interesados en la temática, fomentando el intercambio de conocimientos y experiencias que enriquezcan el campo de estudio.

En referencia a las debilidades, la especificidad del contexto estudiado y el tamaño de la muestra pueden limitar la generalización de los hallazgos a otros entornos educativos, requiriendo cautela en la extrapolación de los hallazgos. Este estudio se centra en un único grado académico (séptimo), lo que puede restringir la comprensión de los fenómenos estudiados en otros niveles educativos y etapas del desarrollo de los estudiantes. La ausencia de un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo académico construido puede

limitar la comprensión de su efectividad a largo plazo en el mejoramiento del desempeño escolar. La investigación se basa principalmente en datos cualitativos, lo que podría beneficiarse de la incorporación de métodos cuantitativos complementarios para fortalecer la validez y generalización de los hallazgos.

Atendiendo la descripción de las amenazas, la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y directivos puede dificultar la implementación efectiva del modelo construido, requiriendo estrategias de sensibilización y capacitación para superar estas barreras. Las limitaciones presupuestarias y de recursos en las instituciones educativas pueden obstaculizar la adopción y sostenibilidad de las estrategias propuestas, demandando la búsqueda de alternativas creativas y eficientes. Otro aspecto como la falta de apoyo y compromiso por parte de las autoridades educativas y las políticas públicas puede limitar la escalabilidad y el impacto sistémico de la propuesta, requiriendo esfuerzos de incidencia y sensibilización a nivel institucional y gubernamental y la aparición o emergencia de nuevas problemáticas educativas y desafíos sociales puede desviar la atención y los recursos de la implementación del modelo académico, demandando una adaptación constante y una visión estratégica para mantener su relevancia y pertinencia.

Entre las posibles líneas de investigación que se pueden generar a partir de este estudio están: la evaluación del impacto a largo plazo del modelo construido, futuros trabajos de investigación podrían centrarse en realizar un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo en el desempeño escolar a lo largo del tiempo. Esto permitiría determinar la efectividad sostenida de las estrategias metacognitivas y motivacionales propuestas, así como identificar posibles ajustes y mejoras al modelo. Otra línea puede generarse para la ampliación del alcance del estudio a otros grados académicos y contextos educativos, dado que el presente estudio se enfocó en estudiantes de grado séptimo de una institución educativa

específica. Futuros estudios podrían extender el alcance a otros grados académicos y contextos educativos diversos, con el fin de obtener una perspectiva más amplia y generalizable de los fenómenos estudiados. Esto permitiría identificar posibles diferencias y similitudes en los factores que intervienen en el desempeño escolar y en la efectividad del modelo académico construido.

La incorporación de métodos cuantitativos complementarios; si bien la presente investigación se basó principalmente en datos cualitativos, futuros trabajos podrían beneficiarse de la incorporación de métodos cuantitativos complementarios para fortalecer la validez y generalización de los hallazgos. El uso de diseños mixtos, que combinen enfoques cualitativos y cuantitativos, permitiría obtener una comprensión más completa y robusta de los fenómenos estudiados. La exploración de la relación entre metacognición, motivación y otras variables relevantes. Futuros estudios podrían profundizar en la relación entre la metacognición, la motivación y otras variables relevantes en el desempeño escolar, como la autoeficacia, la autorregulación del aprendizaje, los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Esto permitiría obtener una comprensión más integral de los factores que influyen en el éxito académico y orientar el diseño de intervenciones más efectivas.

El desarrollo y validación de instrumentos de medición específicos, la presente investigación utilizó instrumentos cualitativos como entrevistas semiestructuradas, observación directa y grupos de discusión. Futuros trabajos podrían enfocarse en el desarrollo y validación de instrumentos de medición específicos para evaluar las habilidades metacognitivas, la motivación y el desempeño escolar de los estudiantes. Esto fortalecería la rigurosidad metodológica y la comparabilidad de los hallazgos entre diferentes estudios. Así mismo, la ejecución de este estudio por medio del diseño investigación-acción para la implementación y mejora continua del modelo, teniendo en cuenta que futuros trabajos de investigación podrían adoptar un enfoque de

investigación-acción, en el que los docentes y directivos participen activamente en la implementación y mejora continua del modelo construido. Esto permitiría adaptar las estrategias a las necesidades específicas del contexto educativo y fomentar la apropiación y sostenibilidad de las prácticas metacognitivas y motivacionales.

Finalmente, la exploración de la aplicabilidad del modelo en otros ámbitos educativos. Si bien la presente investigación se centró en el ámbito escolar, futuros estudios podrían explorar la aplicabilidad del modelo de intervención en otros contextos educativos, como la educación superior, la formación técnica o la educación no formal. Esto ampliaría el alcance y el impacto de las estrategias propuestas y permitiría identificar posibles adaptaciones necesarias para diferentes poblaciones y entornos de aprendizaje. En conclusión, la presente investigación abre un amplio abanico de posibilidades para futuros trabajos que profundicen y expandan los hallazgos obtenidos. Desde la evaluación del impacto a largo plazo del modelo académico hasta la exploración de su aplicabilidad en otros ámbitos educativos, pasando por la incorporación de métodos cuantitativos complementarios y el desarrollo de instrumentos de medición específicos, las líneas de investigación propuestas buscan fortalecer la comprensión de los fenómenos estudiados y potenciar la efectividad de las estrategias metacognitivas y motivacionales en la promoción del desempeño escolar.

3.4.4 Aportaciones para la Sociedad y el Campo del Conocimiento

1. Mejoramiento de la calidad educativa: La propuesta de un modelo académico efectivo y fundamentado teóricamente contribuye al mejoramiento de la calidad educativa, al brindar estrategias concretas para el mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes. Esto tiene un impacto directo en la formación de ciudadanos más competentes y preparados para enfrentar los desafíos de la sociedad actual.

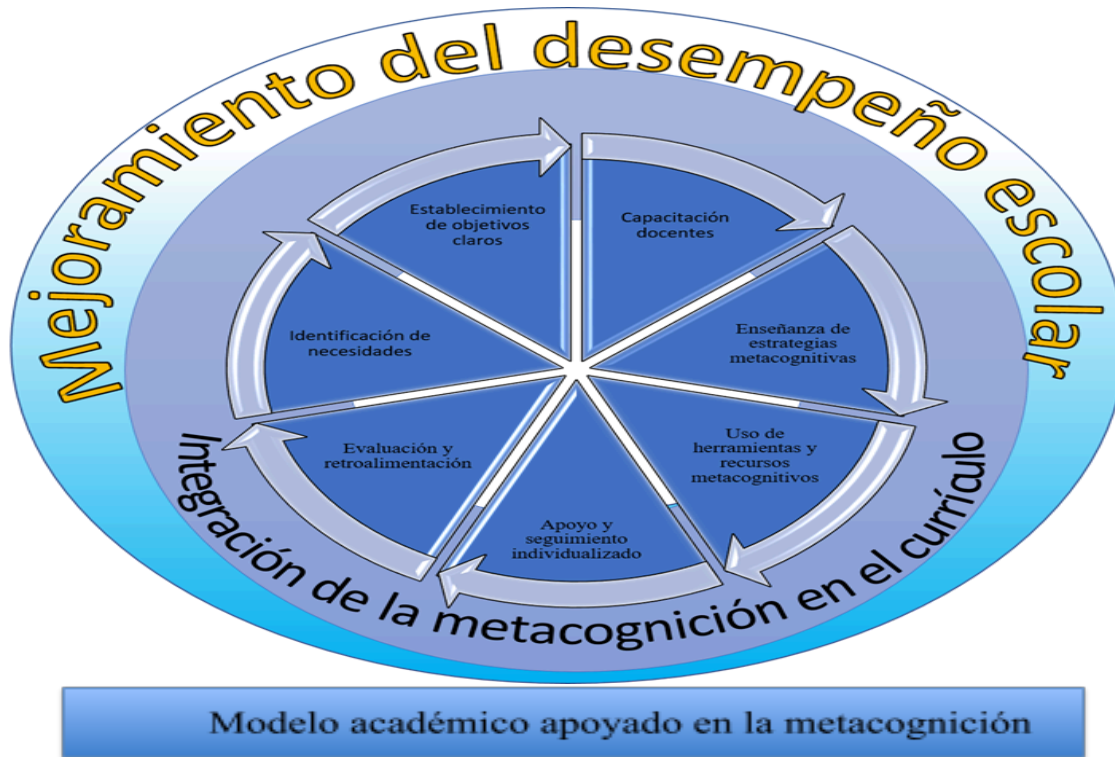
2. Reducción de las brechas educativas: La investigación identifica factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar, lo que permite diseñar intervenciones diferenciadas y focalizadas para atender las necesidades específicas de los estudiantes en situación de vulnerabilidad. Esto contribuye a la reducción de las brechas educativas y promueve la equidad en el acceso a oportunidades de aprendizaje de calidad.

3. Fortalecimiento de las competencias para la vida: Al promover el desarrollo de habilidades metacognitivas y la motivación en los estudiantes, la investigación contribuye al fortalecimiento de competencias transversales y para la vida, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la autorregulación y la autonomía en el aprendizaje. Estas competencias son fundamentales para el éxito académico, laboral y personal de los individuos en la sociedad.

4. Impacto en las políticas educativas: Los hallazgos y propuestas de la investigación pueden servir como insumo para la formulación de políticas educativas que promuevan la integración de la metacognición y la motivación en los currículos y prácticas pedagógicas. Esto tiene el potencial de generar un impacto sistémico en la mejora de la calidad educativa a nivel local, regional y nacional.

En la figura 16 se muestra la representación gráfica del modelo académico apoyado en la metacognición

Figura 16. Modelo académico apoyado en la metacognición



3.4.5 Aportes para el campo del conocimiento estudiado

1. Profundización en la comprensión de los factores que intervienen en el desempeño escolar: La investigación realiza una contribución significativa al campo del conocimiento al identificar y analizar los factores sociales, familiares e individuales que influyen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes. Esto amplía la comprensión de la complejidad del fenómeno estudiado y sienta las bases para futuras investigaciones que profundicen en estas variables.

2. Innovación en el diseño de modelos de intervención académica: La propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición representa una innovación en el campo de la educación, al integrar estrategias metacognitivas y motivacionales de manera sistemática y fundamentada teóricamente. Este enfoque novedoso abre nuevas posibilidades para el diseño de intervenciones educativas efectivas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

3. Fortalecimiento de la investigación educativa: La rigurosidad metodológica empleada en la

investigación, así como la articulación de los hallazgos con los referentes teóricos, contribuye al fortalecimiento de la investigación educativa. El estudio demuestra la importancia de la triangulación de instrumentos y la integración de perspectivas teóricas para la comprensión de los fenómenos educativos complejos.

4. Generación de conocimiento contextualizado: La investigación se desarrolla en un contexto específico, atendiendo a las particularidades de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla y sus estudiantes de grado séptimo. Esto permite generar conocimiento contextualizado y relevante para la realidad educativa local, al tiempo que sienta las bases para la transferibilidad de los hallazgos a otros entornos similares.

En conclusión, la presente investigación realiza aportaciones significativas tanto para la sociedad como para el campo del conocimiento estudiado. Desde el mejoramiento de la calidad educativa y la reducción de las brechas educativas hasta la profundización en la comprensión de los factores que intervienen en el desempeño escolar y la innovación en el diseño de modelos académicos, el estudio contribuye al avance del conocimiento y la práctica educativa. Estas aportaciones tienen el potencial de generar un impacto positivo en la formación integral de los estudiantes y en la construcción de una sociedad más equitativa y competente.

3.5 Conclusión del capítulo

En este capítulo, se logró establecer una base sólida acerca del diseño metodológico que responde a los objetivos de la investigación. Se trazó un camino que conecta los diferentes momentos y alcances del estudio, abordando la problemática definida en el capítulo uno y respaldándose en la fundamentación presentada en el capítulo dos. Se tuvo la intención de cubrir todas las variables relevantes en este estudio. Por lo tanto, en el próximo capítulo se expondrán los hallazgos a través de la aplicación de los instrumentos.

Capítulo 4: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN

4.1. Fundamentación de propuesta de transformación

Cada vez es más evidente que la mentalidad académica de los estudiantes tiene un papel fundamental en el desempeño educativo. Las intervenciones educativas alteran las formas en que los estudiantes se perciben a sí mismos y los ayudan a buscar actividades/oportunidades que promuevan el crecimiento académico. Estas intervenciones se han utilizado ampliamente para promover el éxito escolar en los diferentes estudios revisados en el estado del arte, donde una propuesta de un modelo académico en particular estandarizado no existe, ya que todos los diseños se basan en contextos determinados, los cuales se centran en la percepción de docentes y estudiantes.

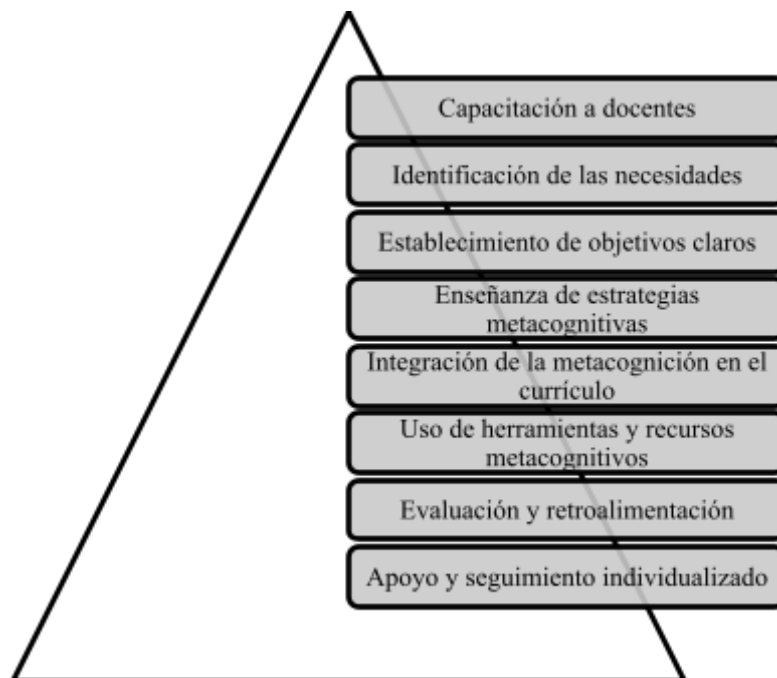
Las mentalidades de los estudiantes (también conocidas como teorías implícitas) son sus propias creencias sobre las características personales, como la inteligencia. Algunas personas ven la inteligencia como inmutable (es decir, mentalidad fija), mientras que otros ven la inteligencia como maleable y que se puede cambiar con el tiempo (es decir, mentalidad de crecimiento). Dado que los estudiantes con expectativa de crecimiento tienden a buscar desafíos, aprender y desarrollar sus habilidades a pesar de los desafíos (a diferencia de los estudiantes con mentalidad fija), no es sorprendente que estos estudiantes muestren un mayor aprendizaje y logros desde el momento en que están en la escuela.

Por tanto, fomentar la mentalidad de crecimiento puede mejorar la motivación de los estudiantes, el desempeño escolar y reducir las diferencias socioculturales y económicas a futuro, donde generar un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar es clave para el contexto de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás

Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia). Este tipo de iniciativas pueden ser dispares, pero todas enfatizan la autorreflexión de los estudiantes y tienen en cuenta las experiencias subjetivas de los mismos dentro de un contexto educativo determinado como el de grado séptimo del colegio objeto de esta investigación.

Los hallazgos de este estudio han demostrado que fomentar una mentalidad de crecimiento puede beneficiar a los estudiantes de bajo desempeño, en todas las áreas, especialmente en lenguaje, matemáticas y ciencias, lo que reduce las brechas de desempeño escolar. Con ello, se espera que la aplicación futura del diseño en el contexto educativo, cause efectos positivos en la medida que los docentes orienten a sus estudiantes en la apropiación de actividades de aprendizaje metacognitivas. Sin embargo, el uso de intervenciones metacognitivas (aunque se supone que son efectivas en todas las disciplinas), no se ha investigado completamente en las aulas de secundaria en Colombia, por lo que este estudio puede ser un referente de importancia para posteriores investigaciones. En este orden de ideas, el modelo está compuesto por siete pilares para la trazabilidad en el apoyo académico para mejorar los desempeños desde aspectos metacognitivos, tal y como se presenta en la Figura 17.

Figura 17. *Pilares del modelo académico*



Nota. Elaborado por la autora.

Cada uno de estos pilares dentro de esta propuesta de intervención académica basado en la metacognición para la promoción del desempeño escolar, se definen de la siguiente manera:

Capacitación a docentes: La educación es un elemento fundamental en el desarrollo de las sociedades, y los docentes desempeñan un papel crucial en este proceso. En los últimos años, ha surgido un enfoque pedagógico basado en la metacognición, que pone énfasis en que los estudiantes adquieran habilidades para reflexionar sobre su propio aprendizaje. Sin embargo, para llevar a cabo eficazmente este enfoque, es necesario que los docentes estén capacitados y preparados para desarrollarlo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos para la realidad de esta investigación: a) *Comprender la metacognición:* Los docentes deben estar familiarizados con este concepto y comprender cómo se puede aplicar en el aula para promover una mayor conciencia y control del proceso de aprendizaje por parte de los estudiantes; b) *Habilidades metacognitivas del*

docente: Los docentes deben desarrollar habilidades para poder enseñar de manera efectiva basándose en la metacognición, lo que implica ser conscientes de sus propios procesos de enseñanza, reflexionar sobre sus estrategias didácticas y evaluar constantemente la efectividad de su enseñanza, para proporcionar las herramientas y técnicas necesarias para desarrollar estas habilidades; c) *Adaptación al perfil de los estudiantes*: Cada estudiante es único y tiene diferentes estilos de aprendizaje y necesidades, por lo que la capacitación docente en metacognición puede ayudar adaptarse al perfil de sus estudiantes, identificando las estrategias más efectivas para fomentar la autorregulación, la reflexión y la toma de conciencia de los propios procesos cognitivos; d) *Mejora de la retroalimentación*: La enseñanza basada en la metacognición implica brindar a los estudiantes una retroalimentación efectiva y significativa sobre su desempeño y procesos de aprendizaje, por lo que los docentes capacitados en esta metodología pueden ofrecer retroalimentación de calidad, ayudando a los estudiantes a identificar sus fortalezas, áreas de mejora y estrategias para optimizar su propio aprendizaje; e) *Promoción del pensamiento crítico*: La metacognición impulsa el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, fomentando la capacidad de analizar, evaluar y cuestionar su propio conocimiento, razón por la cual, los docentes capacitados en este enfoque pueden guiar a los estudiantes en la exploración de sus procesos cognitivos, promoviendo una mayor comprensión y la capacidad de transferir el aprendizaje a nuevas situaciones.

Identificación de las necesidades: Aquí, se realiza un análisis exhaustivo de los estudiantes y sus necesidades académicas. Se examina los datos disponibles, como resultados de exámenes, retroalimentación del profesorado y observaciones en el aula, para determinar los aspectos en los que los estudiantes necesitan mejorar su desempeño escolar. Esto puede incluir pruebas estandarizadas, evaluaciones de desempeño previas y retroalimentación de los

profesores. **Establecimiento de objetivos claros:** Se debe establecer objetivos claros y específicos para cada estudiante, en función de sus necesidades individuales y de las áreas en las que necesitan mejorar su desempeño escolar. Por ejemplo, mejorar la comprensión de lectura, fortalecer habilidades de resolución de problemas o fomentar el pensamiento crítico. Estos objetivos deben ser realistas y medibles.

Además, en la **Enseñanza de estrategias metacognitivas** la metacognición implica el conocimiento y la regulación de los procesos cognitivos propios, donde se diseñan actividades y lecciones que enseñen a los estudiantes estrategias metacognitivas, como planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje. Estas estrategias les ayudarán a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y a hacer ajustes cuando sea necesario. **Integración de la metacognición en el currículo:** Aquí, se incorpora la metacognición de manera explícita en el currículo y en las actividades de clase. Por ejemplo, puedes incluir preguntas reflexivas antes, durante y después de la lectura de un texto, o asignar tareas que requieran que los estudiantes reflexionen sobre su propio proceso de resolución de problemas. Fomenta la autorreflexión y el autoanálisis en todas las áreas académicas relevantes.

Uso de herramientas y recursos metacognitivos: Se debe proporcionar a los estudiantes herramientas y recursos que les ayuden a desarrollar su metacognición. Estos pueden incluir cuadernos de reflexión, rúbricas de autorregulación, listas de verificación de estrategias cognitivas, entre otros. Asegurando la enseñanza a los estudiantes sobre cómo utilizar estas herramientas de manera efectiva. **Evaluación y retroalimentación:** Se deben proponer para el contexto educativo mecanismos de evaluación que permitan tanto a los estudiantes como a los docentes monitorear el progreso en el desarrollo de la metacognición y el desempeño académico. Proporcionando retroalimentación constructiva y específica que ayude a los estudiantes a

identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Por último, el **Apoyo y seguimiento individualizado**, a través del cual se brinda apoyo individualizado a los estudiantes que lo necesiten. Se puede organizar tutorías o sesiones de asesoramiento para discutir los desafíos específicos que enfrentan y ayudarles a aplicar estrategias metacognitivas en su aprendizaje. En este aspecto, es importante trabajar en colaboración con los padres y el personal educativo para garantizar la consistencia del modelo académico propuesto. Siempre hay que comunicar los objetivos y las estrategias a todas las partes involucradas y promueve la participación activa de los padres en el proceso de apoyo al desarrollo metacognitivo de los estudiantes.

De tal manera de que pueda hacerse operativa la propuesta de intervención académica basada en metacognición para mejorar la promoción del desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la institución educativa, se presenta en la figura 9 el mapa de procesos del diseño, el cuál parte de concebir una integración curricular teniendo en cuenta los hallazgos de este estudio, en el que los subprocesos involucrados están la revisión del proyecto educativo institucional en el que se inserte el diseño presentado, articulado a los planes de área y concebido de manera individual en cada uno de los currículos de las asignaturas del plan de estudios.

En cuanto al proceso de metacognición, la transversalidad dada con los pilares descritos anteriormente, traza el hilo conductor de las adaptaciones que deben realizar los docentes para que cada una de las acciones de aula puedan convertirse en una unidad de promoción de la metacognición para los aprendizajes. En el proceso categorial, a la hora de poner en acción las actividades de promoción del aprendizaje basado en habilidades metacognitivas, debe entenderse que hay factores asociados al resultado del aprendizaje que tiene una dimensionalidad vista en este estudio desde lo social, familiar e individual, lo cual debe integrarse en la acción pedagógica

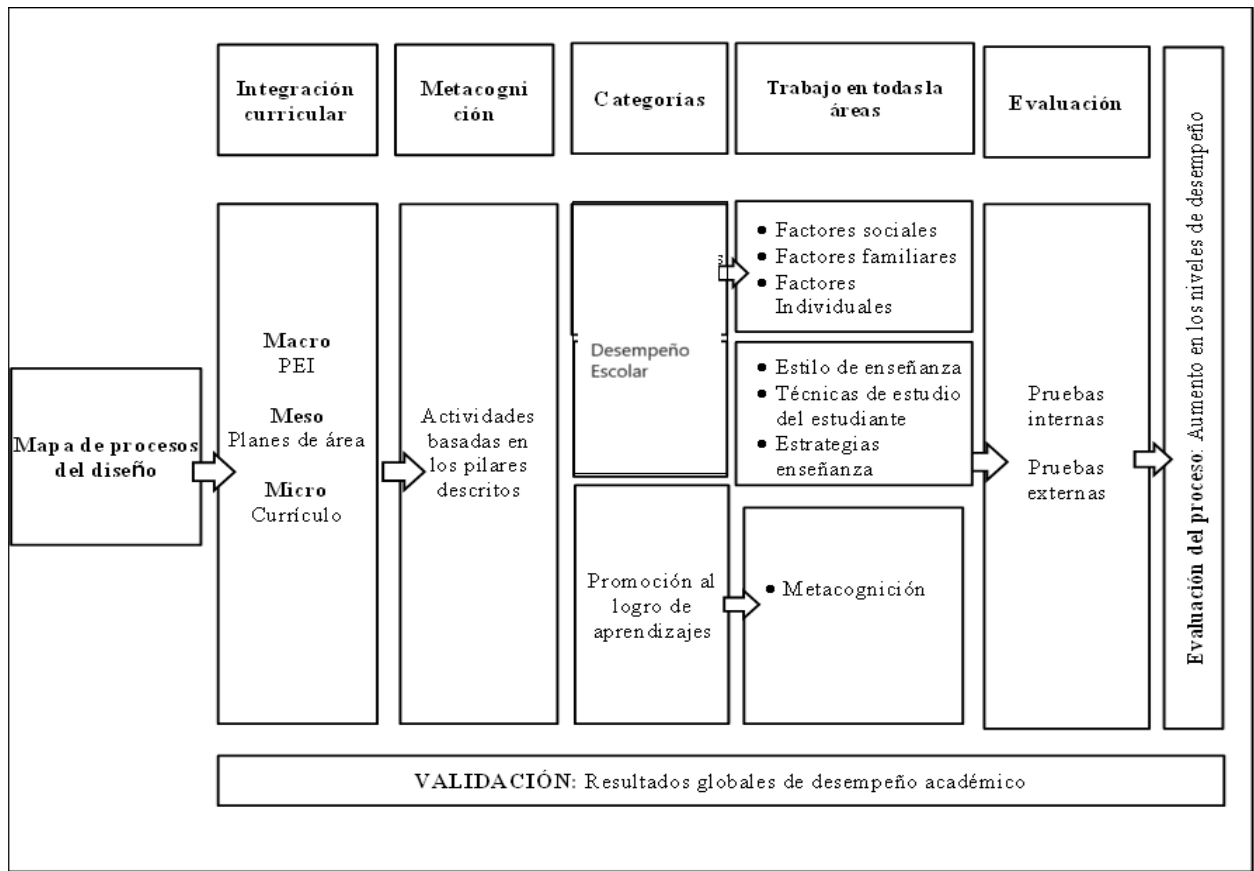
para la delimitación de un estilo de enseñanza, en el que se indique a los estudiantes las técnicas de estudio apropiadas para el aprendizaje.

4.2. Estructura de la propuesta de transformación

De tal manera, que pueda hacerse operativa la propuesta de intervención académica basada en metacognición para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la institución educativa, se presenta en la figura 18 el mapa de procesos del diseño, el cuál parte de concebir una integración curricular teniendo en cuenta los hallazgos de este estudio, en el que los subprocesos involucrados están la revisión del proyecto educativo institucional en el que se inserte el diseño presentado, articulado a los planes de área y concebido de manera individual en cada uno de los currículos de las asignaturas del plan de estudios.

En cuanto al proceso de metacognición, la transversalidad dada con los pilares descritos anteriormente, traza el hilo conductor de las adaptaciones que deben realizar los docentes para que cada una de las acciones de aula puedan convertirse en una unidad de promoción de la metacognición para los aprendizajes. En el proceso categorial, a la hora de poner en acción las actividades de promoción del aprendizaje basado en habilidades metacognitivas, debe entenderse que hay factores asociados al resultado del aprendizaje que tiene una dimensionalidad vista en este estudio desde lo social, familiar e individual, lo cual debe integrarse en la acción pedagógica para la delimitación de un estilo de enseñanza, en el que se indique a los estudiantes las técnicas de estudio apropiadas para el aprendizaje.

Figura 18. *Procesos para el modelo académico propuesto*



Nota. Elaborado por la autora.

Asimismo, el logro de los aprendizajes se da paulatinamente a través no solo de estrategias metacognitivas, sino también de la puesta en escena de elementos motivantes en el aula de clase, lo cual lleva al proceso final de evaluación basado en las pruebas de aula o pruebas internas institucionales y las pruebas externas aplicadas por el Estado (SABER), en donde la evaluación y validación parte de comparar los desempeños escolar globales de los estudiantes posterior a la adaptación de este diseño a la institución educativa frente a anteriores resultados.

4.3 Estrategia académica apoyada en la metacognición orientada al desempeño escolar

En la búsqueda constante de mejorar el desempeño escolar, se propone una estrategia de intervención fundamentada en la metacognición, cuyos cimientos se encuentran alineados con los siete pilares del diseño. En primer lugar, se destaca la importancia de la capacitación a docentes, quienes actúan como facilitadores clave en el proceso educativo, formación que se centra en la identificación de las necesidades específicas de los estudiantes, permitiendo una comprensión profunda de sus capacidades y desafíos.

La estrategia establece objetivos claros que guían la implementación de prácticas pedagógicas centradas en la enseñanza de estrategias metacognitivas, donde la integración de la metacognición en el currículo se convierte en un componente esencial, asegurando que cada unidad de aprendizaje promueva la reflexión y la autorregulación en los estudiantes. Además, se fomenta el uso de herramientas y recursos metacognitivos para enriquecer el proceso de aprendizaje. La evaluación y retroalimentación se aplican de manera constante, proporcionando a los estudiantes información valiosa sobre sus habilidades metacognitivas. Finalmente, el apoyo y seguimiento individualizado aseguran que cada estudiante reciba la atención necesaria para desarrollar plenamente su capacidad de autorregulación y reflexión, convirtiendo así a las aulas en entornos propicios para el crecimiento académico mediante la metacognición.

4.3.1. Estrategia de capacitación docente

La capacitación docente centrada en la integración de la metacognición en la práctica pedagógica es esencial para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes. La metacognición se refiere a la capacidad de los individuos para pensar sobre su propio pensamiento, comprender sus procesos cognitivos y regular su propio aprendizaje. Al dotar a los docentes de las habilidades necesarias para integrar la metacognición, se busca potenciar la autonomía y la autorregulación en los estudiantes, lo que conduce a un mejor desempeño escolar.

Objetivo: El objetivo principal de la capacitación es proporcionar a los docentes las herramientas y habilidades necesarias para integrar la metacognición de manera efectiva en su práctica pedagógica, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Actividades:

1. **Talleres de formación sobre metacognición y su impacto en el aprendizaje:** En estos talleres, los docentes adquirirán conocimientos teóricos sobre la metacognición y comprenderán cómo influye en el proceso de aprendizaje. Se abordarán conceptos clave, teorías relevantes y evidencia empírica.
2. **Sesiones prácticas para experimentar estrategias metacognitivas:** A través de sesiones prácticas, los docentes podrán experimentar con diversas estrategias metacognitivas. Esto les permitirá entender cómo estas estrategias pueden aplicarse de manera efectiva en el aula y cómo pueden ser adaptadas a diferentes contextos y materias.
3. **Compartir recursos y ejemplos de integración de la metacognición:** Se proporcionarán recursos didácticos y ejemplos concretos de cómo integrar la metacognición en diversas materias. Esto incluirá casos de estudio, ejercicios prácticos y

ejemplos de actividades que fomenten la reflexión y la autorregulación en los estudiantes.

4.3.2 Identificación de necesidades

La identificación de las necesidades como parte de la estrategia de intervención académica apoyada en la metacognición se centra en comprender a fondo las habilidades y desafíos específicos de los estudiantes para adaptar las intervenciones de manera efectiva. El objetivo es proporcionar un enfoque personalizado que aborde las necesidades individuales, mejorando así el desempeño escolar general.

Objetivo: Analizar las necesidades específicas de los estudiantes para adaptar la intervención, enfocándose en el desarrollo de habilidades metacognitivas para mejorar el desempeño escolar.

Actividades:

1. Realizar evaluaciones diagnósticas:

- Implementar pruebas y evaluaciones específicas para medir las habilidades metacognitivas de los estudiantes. Esto podría incluir la capacidad de planificación, monitoreo, evaluación y regulación del propio proceso de aprendizaje.
- Analizar los resultados para identificar áreas de fortaleza y debilidad en las habilidades metacognitivas de cada estudiante.

2. Entrevistas individuales:

- Conducir entrevistas uno a uno con cada estudiante para comprender sus experiencias, percepciones y desafíos en relación con el aprendizaje.

- Explorar la autopercepción del estudiante sobre sus habilidades metacognitivas y cómo se enfrenta a las tareas académicas.
- Identificar factores externos que puedan afectar el desempeño escolar, como el entorno familiar o situaciones personales.

3. **Colaboración con profesionales externos:**

- Trabajar en estrecha colaboración con psicólogos educativos y otros profesionales relevantes para obtener una visión más completa de las necesidades de los estudiantes.
- Compartir información relevante recopilada de evaluaciones y entrevistas para desarrollar estrategias de intervención más informadas y completas.
- Obtener asesoramiento especializado para abordar desafíos específicos identificados durante la evaluación.

4. **Desarrollar planes de intervención personalizados:**

- Utilizar los datos recopilados para proponer planes de intervención específicos para cada estudiante, centrándose en el fortalecimiento de habilidades metacognitivas y abordando desafíos individuales.
- Incorporar estrategias pedagógicas y recursos educativos que se alineen con las necesidades identificadas.

5. **Seguimiento continuo:**

- Implementar un sistema de seguimiento para evaluar la efectividad de las intervenciones a lo largo del tiempo.
- Ajustar los planes de intervención según sea necesario a medida que los estudiantes desarrollan sus habilidades metacognitivas y superan desafíos específicos.

4.3.3 Objetivos claros

El establecimiento de objetivos claros como parte de la estrategia de intervención académica apoyado en la metacognición es esencial para mejorar el desempeño escolar. Al seguir estas actividades, se busca crear un entorno educativo que promueva la metacognición, permitiendo a los estudiantes desarrollar un mayor control sobre su aprendizaje y mejorar su desempeño escolar de manera sostenible. La claridad en la definición de objetivos y la implementación de actividades específicas son fundamentales para el éxito de esta estrategia de intervención. Aquí se describe el objetivo y las actividades a realizar:

Objetivo: Definir metas educativas claras relacionadas con el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Actividades:

1. Establecer objetivos específicos para cada nivel educativo y asignatura:

- Identificar las habilidades metacognitivas clave, como la autorregulación, la planificación y la evaluación.
- Adaptar los objetivos según el nivel educativo, considerando las necesidades y capacidades de los estudiantes en cada etapa.

2. Desarrollar un plan estratégico que detalle cómo se alcanzarán estos objetivos:

- Realizar un análisis de las metodologías pedagógicas más efectivas para fomentar la metacognición.
- Integrar actividades prácticas que promuevan la reflexión y conciencia sobre el

propio proceso de aprendizaje.

- Incluir la formación de docentes en estrategias de enseñanza centradas en la metacognición.

3. Comunicar claramente los objetivos a los estudiantes, padres y docentes:

- Elaborar material informativo que explique la importancia de la metacognición en el desempeño escolar.
- Organizar reuniones con padres y docentes para presentar los objetivos y discutir estrategias de apoyo.
- Facilitar talleres para estudiantes que expliquen la relevancia de la metacognición y cómo aplicarla en sus estudios.

4. Monitorear y evaluar el progreso:

- Establecer indicadores de desempeño relacionados con el desarrollo de habilidades metacognitivas.
- Implementar instrumentos de evaluación que permitan medir el progreso individual y colectivo.
- Realizar revisiones periódicas para ajustar el plan estratégico según los resultados obtenidos.

5. Fomentar la retroalimentación continua:

- Establecer canales de comunicación abiertos entre docentes, estudiantes y padres para compartir experiencias y observaciones.
- Proporcionar retroalimentación constructiva sobre el uso de estrategias metacognitivas.
- Ajustar las actividades y enfoques en función de la retroalimentación recibida.

4.3.4 Enseñanza de estrategias metacognitivas

La enseñanza de estrategias metacognitivas se basa en desarrollar en los estudiantes la capacidad de reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, promoviendo la autorregulación y la mejora continua. Se busca que los alumnos adquieran habilidades para evaluar su propio desempeño, planificar efectivamente su tiempo y organizar sus recursos cognitivos de manera eficiente. Al implementar estas actividades, se espera crear un entorno de aprendizaje que fomente la conciencia metacognitiva, empoderando a los estudiantes para que se conviertan en aprendices más efectivos y autónomos.

Apoyo y Seguimiento Individualizado: Brindar apoyo personalizado a estudiantes que enfrenten desafíos específicos en el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Actividades:

1. Sesiones de tutoría individual:

- Programar sesiones regulares de tutoría individual para discutir metas de aprendizaje y abordar obstáculos específicos.
- Proporcionar estrategias personalizadas para mejorar las habilidades metacognitivas de cada estudiante.

2. Colaboración con los padres:

- Mantener una comunicación abierta con los padres para compartir información sobre el progreso de sus hijos en el desarrollo de habilidades metacognitivas.
- Proporcionar estrategias y recursos que los padres puedan implementar en el hogar para apoyar el desarrollo de estas habilidades.

3. Sistema de mentoría entre estudiantes:

- Establecer un sistema de mentoría entre estudiantes, emparejando a aquellos con habilidades metacognitivas más desarrolladas con aquellos que enfrentan desafíos.
- Fomentar la colaboración y el aprendizaje entre pares, permitiendo que los estudiantes compartan experiencias y estrategias efectivas.

4.4 Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación

La respuesta a la pregunta de investigación cuyo planteamiento fue: ¿De qué manera se puede construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla del Municipio de Santo Domingo (Antioquia)? Los hallazgos del capítulo 4 permiten evaluar el alcance y la pertinencia de la investigación en relación con este interrogante. A través de un diseño metodológico cualitativo, de tipo fenomenológico y alcance descriptivo, se logró identificar los factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo. Estos hallazgos sentaron las bases para comprender la complejidad del fenómeno estudiado y orientar la propuesta de intervención. La aplicación de instrumentos como la entrevista semiestructurada, la observación directa y el grupo de discusión permitió recopilar información rica y detallada sobre las percepciones y experiencias de los actores educativos involucrados.

El análisis de las prácticas pedagógicas del docente, realizado mediante la observación directa, reveló la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional y la necesidad de incorporar estrategias innovadoras y centradas en las necesidades de los estudiantes. Estos hallazgos fueron

fundamentales para orientar la propuesta de intervención hacia la transformación de los estilos de enseñanza y la integración de estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La determinación de los componentes clave de un modelo académico, logrado a través del grupo de discusión, permitió identificar la metacognición y la motivación como elementos centrales para la orientación del desempeño escolar. La memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje se destacaron como habilidades metacognitivas esenciales a desarrollar en los estudiantes. Asimismo, se reconoció la importancia de fomentar la motivación y el conocimiento sobre conceptos como autosuperación y desarrollo personal.

A partir de estos hallazgos, se diseñó un modelo académico metacognitivo, estructurado en siete pilares: capacitación docente, identificación de necesidades, establecimiento de objetivos claros, enseñanza de estrategias metacognitivas, integración curricular, uso de recursos y herramientas, y evaluación y seguimiento individualizado. Este modelo propuesto se articula con los procesos de integración curricular, metacognición, categorización y evaluación, buscando un impacto positivo en el desempeño escolar de los estudiantes. Por consiguiente, la evaluación de la investigación permite afirmar que se logró responder de manera satisfactoria a la pregunta general planteada. Los hallazgos del capítulo 4 fundamentan la generación de un modelo académico de metacognición como una alternativa viable y pertinente para orientar el desempeño escolar en el grado séptimo. La rigurosidad metodológica empleada, la triangulación de instrumentos y la articulación con los referentes teóricos respaldan la solidez y credibilidad de los hallazgos.

La evaluación de la investigación a partir de las respuestas a las preguntas específicas, en relación con los hallazgos, permite determinar el grado de cumplimiento de los objetivos

planteados y la coherencia entre los hallazgos y los interrogantes formulados. La primera pregunta específica abordada fue: ¿Cómo caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que desde la perspectiva de los actores educativos emergen del bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla? Los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada revelaron que existen diversos factores que inciden en el desempeño escolar, tales como una relación limitada entre los estudiantes, una comunicación poco efectiva con los docentes, una falta de interés por parte de los padres de familia para participar en los espacios de interacción, un nivel educativo básico de los padres y una percepción de las actividades académicas como rutinarias y poco interesantes por parte de los estudiantes. Estos hallazgos permiten responder de manera satisfactoria a la pregunta planteada, identificando de forma clara y específica los factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el fenómeno estudiado.

La segunda pregunta específica indagaba: ¿Cómo son las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrollada por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla? A través de una observación directa, se logró analizar las prácticas pedagógicas del docente, evidenciando la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional con prácticas rutinarias y recursos poco atractivos para los estudiantes. Además, se identificó la necesidad de incorporar estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque se observó que estos espacios son limitados y prevalece el trabajo individual. Estos hallazgos responden de manera precisa a la pregunta formulada, describiendo las características y limitaciones de las prácticas pedagógicas desarrolladas por los docentes en el contexto estudiado.

La tercera pregunta específica planteaba: ¿Cómo son las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrollada por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla? Mediante la realización de un grupo de discusión, se determinaron los componentes clave de un modelo académico, destacando la metacognición y la motivación como elementos centrales. Se identificaron habilidades metacognitivas esenciales como la memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje, así como la importancia de fomentar la motivación y el conocimiento sobre conceptos como autosuperación y desarrollo personal. Estos hallazgos brindan una respuesta clara y sustentada a la pregunta específica, generando los componentes clave que deben ser considerados en el diseño de un modelo académico efectivo.

4.5 Conclusiones del capítulo

A través de un riguroso y sistemático proceso de investigación es posible descubrir en el escenario educativo la presencia de diferentes factores que hacen parte del desempeño escolar de los estudiantes, abarcando elementos alrededor de la sociedad, la familia y el individuo; los cuales pueden ser diezmados o potenciados a través de las prácticas pedagógicas del docente en el aula de clase, en la enseñanza de técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje que estén mediadas por la metacognición y la motivación, lo que lleva la propuesta del modelo intervención académica apoyada en la metacognición para la promoción del desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la institución educativa participante de este estudio.

Por demás, la capacitación docente en la enseñanza basada en la metacognición es esencial para maximizar el potencial de los estudiantes y mejorar su desempeño escolar. Los docentes deben estar equipados con las habilidades y conocimientos necesarios para proponer

estrategias pedagógicas que fomenten la autorreflexión, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo. Una inversión en la capacitación docente en metacognición no solo beneficia a los educadores, sino que también tiene un impacto positivo en el desarrollo y éxito de los estudiantes en su camino educativo y en su futura vida profesional.

CONCLUSIONES

En primer lugar, se logró identificar los factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo. Los hallazgos revelaron que una relación limitada entre los estudiantes, una comunicación poco efectiva con los docentes, una falta de interés por parte de los padres de familia, un nivel educativo básico de los padres y una percepción de las actividades académicas como rutinarias y poco interesantes son elementos que inciden negativamente en el desempeño escolar. Estos hallazgos encuentran respaldo en los aportes de autores como Dongo (2009), quien destaca la importancia de los factores sociales en la comprensión de la realidad educativa, y Riaño y Ochoa (2018), quienes enfatizan la influencia del factor familiar en el comportamiento y desempeño de los estudiantes. La identificación de estos factores permite una comprensión más profunda de la complejidad del fenómeno estudiado y sienta las bases para el diseño de intervenciones efectivas.

En segunda instancia, se analizaron las prácticas pedagógicas del docente desarrolladas con estudiantes del grado séptimo. Los hallazgos evidenciaron la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional con prácticas rutinarias y recursos poco atractivos para los estudiantes. Además, se identificó la necesidad de incorporar estrategias metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque se observó que estos espacios son limitados y prevalece el trabajo individual. Estos hallazgos concuerdan con los planteamientos de Laudadio y Mazzitelli (2019),

quienes sugieren la importancia de adaptar las técnicas de enseñanza según el área de conocimiento impartida, y Baque y Portilla (2021), quienes resaltan el valor de las estrategias metacognitivas para fomentar aprendizajes significativos. El análisis de las prácticas pedagógicas permite reconocer las fortalezas y debilidades del proceso de enseñanza-aprendizaje y orienta la propuesta de intervención hacia la transformación de los estilos de enseñanza.

En tercer lugar, se generaron los componentes clave de un modelo académico orientado al mejoramiento del desempeño escolar. Los hallazgos destacaron la metacognición y la motivación como elementos centrales, identificando habilidades metacognitivas esenciales como la memorización, interpretación, argumentación, proposición y autoaprendizaje. Asimismo, se reconoció la importancia de fomentar la motivación y el conocimiento sobre conceptos como autosuperación y desarrollo personal. Estos hallazgos se alinean con los aportes de González (2017), quien define la metacognición como el conjunto de conocimientos, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje, y Turienzo (2016), quien destaca el papel de la motivación como impulso necesario para orientar la conducta hacia un propósito. La determinación de estos componentes clave proporciona una base sólida para el diseño de un modelo académico efectivo.

A partir de estos hallazgos, se generó un modelo de académico de metacognición, estructurado en siete pilares: capacitación docente, identificación de necesidades, establecimiento de objetivos claros, enseñanza de estrategias metacognitivas, integración curricular, uso de recursos y herramientas, y evaluación y seguimiento individualizado. Este modelo propuesto se articula con los procesos de integración curricular, metacognición, categorización y evaluación, buscando un impacto positivo en el desempeño escolar de los estudiantes. La propuesta de intervención se sustenta en los hallazgos empíricos obtenidos y en los referentes teóricos que respaldan la relevancia de la metacognición y la motivación en el proceso de aprendizaje.

La investigación se desarrolló siguiendo un diseño metodológico cualitativo, de tipo fenomenológico y alcance descriptivo, lo que permitió una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores educativos involucrados. La aplicación de instrumentos como la entrevista semiestructurada, la observación directa y el grupo de discusión, así como la triangulación de los datos obtenidos, fortalecen la validez y confiabilidad de los hallazgos. Además, la articulación de los hallazgos con los referentes teóricos del capítulo 2 respalda la solidez conceptual de la investigación y su contribución al campo de estudio. Es importante reconocer las limitaciones de la investigación, como la especificidad del contexto estudiado y el tamaño de la muestra. Futuras investigaciones podrían ampliar el alcance del estudio, incluyendo otros grados académicos y contextos educativos diversos, con el fin de obtener una perspectiva más amplia y generalizable de los fenómenos abordados. Asimismo, sería valioso realizar un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo construido en el desempeño escolar de los estudiantes.

En conclusión, la presente investigación logró cumplir con los objetivos planteados, generando un modelo académico de metacognición como una alternativa viable y pertinente para la orientación del desempeño escolar en el grado séptimo. Los hallazgos del capítulo 4, respaldados por los referentes teóricos del capítulo 2, evidencian la solidez y pertinencia de la propuesta, sentando las bases para futuras investigaciones y la implementación de estrategias educativas efectivas en el contexto estudiado. La investigación contribuye al campo de estudio al proporcionar una comprensión más profunda de los factores que intervienen en el bajo desempeño escolar y al ofrecer un modelo académico fundamentado en la metacognición y la motivación como elementos clave para la orientación del desempeño escolar.

Análisis FODA

En cuanto a las fortalezas, este estudio aborda una problemática relevante y actual en el ámbito educativo, como es el bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo, lo que resalta su pertinencia y contribución al campo de estudio. El diseño metodológico cualitativo, de tipo fenomenológico y alcance descriptivo, permite una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores educativos involucrados, brindando una perspectiva integral del fenómeno estudiado. La triangulación de instrumentos y sus datos, como la entrevista semiestructurada, la observación directa y el grupo de discusión, fortalece la validez y confiabilidad de los hallazgos, asegurando la rigurosidad metodológica del estudio. La propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición constituye un enfoque innovador y fundamentado teóricamente para el mejoramiento del desempeño escolar, abriendo nuevas posibilidades de investigación y aplicación práctica.

En relación con las oportunidades, los hallazgos de la investigación pueden ser utilizados como base para el diseño e implementación de estrategias educativas efectivas en otros contextos y niveles académicos, ampliando su impacto y alcance. Este estudio puede ayudar en el desarrollo de programas de capacitación docente enfocados en la incorporación de estrategias metacognitivas y motivacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fortaleciendo las competencias pedagógicas del profesorado. Los hallazgos obtenidos pueden impulsar el desarrollo de políticas educativas que promuevan la integración curricular de la metacognición y la motivación como elementos clave para el mejoramiento del desempeño escolar, generando un impacto sistémico en el sistema educativo. Finalmente se pueden abrir posibilidades de establecer alianzas y colaboraciones con otras instituciones educativas y centros de investigación interesados en la temática, fomentando el intercambio de conocimientos y experiencias que

enriquezcan el campo de estudio.

En referencia a las debilidades, la especificidad del contexto estudiado y el tamaño de la muestra pueden limitar la generalización de los hallazgos a otros entornos educativos, requiriendo cautela en la extrapolación de los hallazgos. Este estudio se centra en un único grado académico (séptimo), lo que puede restringir la comprensión de los fenómenos estudiados en otros niveles educativos y etapas del desarrollo de los estudiantes. La ausencia de un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo académico construido puede limitar la comprensión de su efectividad a largo plazo e la orientación del desempeño escolar. La investigación se basa principalmente en datos cualitativos, lo que podría beneficiarse de la incorporación de métodos cuantitativos complementarios para fortalecer la validez y generalización de los hallazgos.

Atendiendo la descripción de las amenazas, la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y directivos puede dificultar la implementación efectiva del modelo académico construido, requiriendo estrategias de sensibilización y capacitación para superar estas barreras. Las limitaciones presupuestarias y de recursos en las instituciones educativas pueden obstaculizar la adopción y sostenibilidad de las estrategias propuestas, demandando la búsqueda de alternativas creativas y eficientes. Otro aspecto como la falta de apoyo y compromiso por parte de las autoridades educativas y las políticas públicas puede limitar la escalabilidad y el impacto sistémico de la propuesta, requiriendo esfuerzos de incidencia y sensibilización a nivel institucional y gubernamental y la aparición o emergencia de nuevas problemáticas educativas y desafíos sociales puede desviar la atención y los recursos de la implementación del modelo académico, demandando una adaptación constante y una visión estratégica para mantener su relevancia y pertinencia.

Las posibles líneas de investigación que se pueden generar a partir de este estudio pueden ser:

la evaluación del impacto a largo plazo del modelo construido, futuros trabajos de investigación podrían centrarse en realizar un seguimiento longitudinal para evaluar el impacto real de la implementación del modelo en el desempeño escolar a lo largo del tiempo. Esto permitiría determinar la efectividad sostenida de las estrategias metacognitivas y motivacionales propuestas, así como identificar posibles ajustes y mejoras al modelo. Otra línea puede generarse para la ampliación del alcance del estudio a otros grados académicos y contextos educativos, dado que el presente estudio se enfocó en estudiantes de grado séptimo de una institución educativa específica. Futuros estudios podrían extender el alcance a otros grados académicos y contextos educativos diversos, con el fin de obtener una perspectiva más amplia y generalizable de los fenómenos estudiados. Esto permitiría identificar posibles diferencias y similitudes en los factores que intervienen en el desempeño escolar y en la efectividad del modelo académico construido.

La incorporación de métodos cuantitativos complementarios; si bien la presente investigación se basó principalmente en datos cualitativos, futuros trabajos podrían beneficiarse de la incorporación de métodos cuantitativos complementarios para fortalecer la validez y generalización de los hallazgos. El uso de diseños mixtos, que combinen enfoques cualitativos y cuantitativos, permitiría obtener una comprensión más completa y robusta de los fenómenos estudiados. La exploración de la relación entre metacognición, motivación y otras variables relevantes. Futuros estudios podrían profundizar en la relación entre la metacognición, la motivación y otras variables relevantes en el desempeño escolar, como la autoeficacia, la autorregulación del aprendizaje, los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Esto permitiría obtener una comprensión más integral de los factores que influyen en el éxito académico y orientar el diseño de intervenciones más efectivas.

El desarrollo y validación de instrumentos de medición específicos, la presente investigación

utilizó instrumentos cualitativos como entrevistas semiestructuradas, observación directa y grupos de discusión. Futuros trabajos podrían enfocarse en el desarrollo y validación de instrumentos de medición específicos para evaluar las habilidades metacognitivas, la motivación y el desempeño escolar de los estudiantes. Esto fortalecería la rigurosidad metodológica y la comparabilidad de los hallazgos entre diferentes estudios. Así mismo, la ejecución de este estudio por medio del diseño investigación-acción para la implementación y mejora continua del modelo académico, teniendo en cuenta que futuros trabajos de investigación podrían adoptar un enfoque de investigación-acción, en el que los docentes y directivos participen activamente en la implementación y mejora continua del modelo académico construido. Esto permitiría adaptar las estrategias a las necesidades específicas del contexto educativo y fomentar la apropiación y sostenibilidad de las prácticas metacognitivas y motivacionales.

Finalmente, la exploración de la aplicabilidad del modelo académico construido en otros ámbitos educativos. Si bien la presente investigación se centró en el ámbito escolar, futuros estudios podrían explorar la aplicabilidad del modelo en otros contextos educativos, como la educación superior, la formación técnica o la educación no formal. Esto ampliaría el alcance y el impacto de las estrategias propuestas y permitiría identificar posibles adaptaciones necesarias para diferentes poblaciones y entornos de aprendizaje. En conclusión, la presente investigación abre un amplio abanico de posibilidades para futuros trabajos que profundicen y expandan los hallazgos obtenidos. Desde la evaluación del impacto a largo plazo del modelo académico hasta la exploración de su aplicabilidad en otros ámbitos educativos, pasando por la incorporación de métodos cuantitativos complementarios y el desarrollo de instrumentos de medición específicos, las líneas de investigación propuestas buscan fortalecer la comprensión de los fenómenos estudiados y potenciar la efectividad de las estrategias metacognitivas y motivacionales en la promoción del desempeño escolar.

Aportaciones para la Sociedad y el Campo del Conocimiento

1. Mejoramiento de la calidad educativa: La propuesta de un modelo académico efectivo y fundamentado teóricamente contribuye al mejoramiento de la calidad educativa, al brindar estrategias concretas para el mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes. Esto tiene un impacto directo en la formación de ciudadanos más competentes y preparados para enfrentar los desafíos de la sociedad actual.

2. Reducción de las brechas educativas: La investigación identifica factores sociales, familiares e individuales que intervienen en el bajo desempeño escolar, lo que permite diseñar intervenciones diferenciadas y focalizadas para atender las necesidades específicas de los estudiantes en situación de vulnerabilidad. Esto contribuye a la reducción de las brechas educativas y promueve la equidad en el acceso a oportunidades de aprendizaje de calidad.

3. Fortalecimiento de las competencias para la vida: Al promover el desarrollo de habilidades metacognitivas y la motivación en los estudiantes, la investigación contribuye al fortalecimiento de competencias transversales y para la vida, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la autorregulación y la autonomía en el aprendizaje. Estas competencias son fundamentales para el éxito académico, laboral y personal de los individuos en la sociedad.

4. Impacto en las políticas educativas: Los hallazgos y propuestas de la investigación pueden servir como insumo para la formulación de políticas educativas que promuevan la integración de la metacognición y la motivación en los currículos y prácticas pedagógicas. Esto tiene el potencial de generar un impacto sistémico en la mejora de la calidad educativa a nivel local, regional y nacional.

Aportes para el campo del conocimiento estudiado

1. Profundización en la comprensión de los factores que intervienen en el desempeño escolar:

La investigación realiza una contribución significativa al campo del conocimiento al identificar y analizar los factores sociales, familiares e individuales que influyen en el bajo desempeño escolar de los estudiantes. Esto amplía la comprensión de la complejidad del fenómeno estudiado y sienta las bases para futuras investigaciones que profundicen en estas variables.

2. Innovación en el diseño de modelos de intervención académica: La propuesta de un modelo académico apoyado en la metacognición representa una innovación en el campo de la educación, al integrar estrategias metacognitivas y motivacionales de manera sistemática y fundamentada teóricamente. Este enfoque novedoso abre nuevas posibilidades para el diseño de intervenciones educativas efectivas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

3. Fortalecimiento de la investigación educativa: La rigurosidad metodológica empleada en la investigación, así como la articulación de los hallazgos con los referentes teóricos, contribuye al fortalecimiento de la investigación educativa. El estudio demuestra la importancia de la triangulación de instrumentos y la integración de perspectivas teóricas para la comprensión de los fenómenos educativos complejos.

4. Generación de conocimiento contextualizado: La investigación se desarrolla en un contexto específico, atendiendo a las particularidades de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla y sus estudiantes de grado séptimo. Esto permite generar conocimiento contextualizado y relevante para la realidad educativa local, al tiempo que sienta las bases para la transferibilidad de los hallazgos a otros entornos similares.

En conclusión, la presente investigación realiza aportaciones significativas tanto para la sociedad como para el campo del conocimiento estudiado. Desde el mejoramiento de la calidad

educativa y la reducción de las brechas educativas hasta la profundización en la comprensión de los factores que intervienen en el desempeño escolar y la innovación en el diseño de modelos académicos, el estudio contribuye al avance del conocimiento y la práctica educativa. Estas aportaciones tienen el potencial de generar un impacto positivo en la formación integral de los estudiantes y en la construcción de una sociedad más equitativa y competente.

RECOMENDACIONES

Partiendo de los hallazgos de este estudio se puede recomendar puntualmente que es imperativo fortalecer los lazos entre los docentes y los estudiantes, en busca de promover un ambiente de confianza propicio para resolver dudas e inquietudes. Asimismo, se debe fomentar relaciones interpersonales entre los alumnos, mejorando así su interacción, comunicación y habilidad para resolver problemas entre ellos. Paralelamente, se necesita establecer una sólida relación entre la comunidad educativa y los padres de familia, con el objetivo de promover la integralidad de los estudiantes.

Para lograr lo anterior, es fundamental involucrar a los padres de familia en las labores educativas, proporcionándoles información detallada sobre las acciones y estrategias empleadas en la formación de sus hijos. De igual manera, la motivación es el elemento clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje, estableciendo metas alcanzables y fomentando una disposición y actitud positiva hacia los contenidos académicos. Se reconoce la importancia de adaptar los estilos de enseñanza a las diferentes formas de aprendizaje de los estudiantes, combinando experiencias concretas, reflexión, conceptualización y experimentación activa. Además, se deben proponer diversos estilos de enseñanza que integren recursos y materiales de interés para los

alumnos, con el fin de desarrollar competencias y habilidades de alta calidad.

En esta línea, es oportuno recomendar el uso de recursos didácticos y herramientas como fichas de estudio, mapas mentales y técnicas paso a paso para facilitar el aprendizaje y fomentar la creatividad. Asimismo, promover el uso de técnicas de estudio efectivas, como la retención de información, la administración del tiempo y la motivación, con el propósito de mejorar los desempeños escolares de los estudiantes. Se puede contemplar adicionalmente, la incorporación de estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en talleres, los cuales serán pedagógicos, interdisciplinarios y sistemáticos, con el objetivo de fomentar nuevas formas de pensar, actuar y sentir en los alumnos. Asimismo, los docentes deben proporcionar actividades que estimulen la resolución de problemas y promoverán la interacción asertiva y la comunicación activa dentro de la comunidad educativa. Todo ello, para fomentar el trabajo colaborativo y el aprendizaje cooperativo, brindando a los estudiantes la oportunidad de trabajar de manera conjunta y coordinada en el logro de objetivos comunes.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9), e04192.
- Aguilar et al. (2016). Un modelo estructural de motivación intrínseca. *Acta de investigación psicológica*, 6(3), 2552-2557.
- Aguilera, M. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 51-74.
- Álvarez, A. J., Mendoza, M. T., Moreno, L. M., & Garavito, J. J. (2020). Lectura crítica y pensamiento reflexivo en la práctica pedagógica de profesores de básica secundaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 39-60.
- Ángel, M. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45.
- Arnout, B. I. A., Al Maadi, K. A., & Al-qadimi, F. Y. H. (2019). Self-Regulated Learning Strategies and their relation to Scientific Mindfulness as one of 21 st century Skills of Post Graduate Students in the light of Some Demographic Variables: An Exploratory

- Study. *Alustath Journal for Human and Social Science*, 58(1).
- Ávila, R. (2007). Fundamentos de pedagogía. Hacia una comprensión del saber pedagógico. *Pedagogía y Saberes* 28, 143-146.
- Babakr, Z. H., Mohamedamin, P., & Kakamad, K. (2019). Piaget's Cognitive Developmental Theory: Critical Review. *Education Quarterly Reviews*, 2(3), 517-524.
- Baliram, N., & Ellis, A. K. (2019). The impact of metacognitive practice and teacher feedback on academic achievement in mathematics. *School Science and Mathematics*, 119(2), 94-104.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales [Guía para construir escalas de autoeficacia.] In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education [Adolescencia y educación]* (Self- efficacy and adolescence, Vol. 5, pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Bangert, R. L., Hurley, M. M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of school-based writing-to-learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of educational research*, 74(1), 29-58.
- Baque, G. R., & Portilla, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza–aprendizaje.
- Basantes, A. B., & Santiesteban, I. (2019). Aprendizaje cooperativo, estudio diagnóstico desde la perspectiva de los docentes. *Conrado*, 15(67), 200-204.
- Betancur, E. (2019). Secuencia didáctica como mediación pedagógica para la promoción de la lectura crítica en estudiantes de grado 8 de una Institución Educativa del municipio de Manizales–Colombia. *miradas*, 1(2), 103-131.
- Bloxham, S. & Boyd, P. (2007). *Developing effective assessment in higher education: a practical guide*. Maidenhead: Open University Press.

- Bormanaki, H. B., & Khoshhal, Y. (2017). The Role of Equilibration in Piaget's Theory of Cognitive Development and Its Implication for Receptive Skills: A Theoretical Study. *Journal of Language Teaching & Research*, 8(5).
- Brown, A.L. (1978). Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology*, Vol.1 (pp. 77-165). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Brown, S. (2015). La evaluación auténtica: El uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. *Relieve*, 21(2), 1-10.
- Buriticá-Macías, A. M., Buriticá-Noreña, C. A., & López-Quintero, G. (2019). ISO 9001 version 2015 implementation guide. *Scientia et Technica*, 24(2), 250-255
- Cabrera, J. (2018). Epistemología de la creatividad desde un enfoque de complejidad. *Educación y humanismo*, 20(35), 113-126.
- Caice et al. (2018). Motivación extrínseca para el aprendizaje de matemática. *Mundo recursivo*, 1(2), 165-182.
- Caligiore Gei, M. y Ison, M. (2018). La participación de los padres en la Educación: su influencia en autoeficacia y control ejecutivo de sus hijos. Una revisión teórica.
- Calle, G. (2020). La rúbrica de autoevaluación como estrategia didáctica de revisión de la escritura. *Revista de investigación, desarrollo e innovación*, 10(2), 323-335.
- Cámara, P. y Romero, M. (2002). Efectos de un programa de crianza para mamás y papás de niños pequeños: la importancia del nivel educativo de los padres. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 34(3), 203-215.
- Camacho, J., & Mora, M. (2019). Classcraft: inglés y juego de roles en el aula de educación primaria. *Apertura*, 11(1), 56-73.

- Castillo, S. (2019). Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 171-194.
- Castillo, G. (2019). Los sistemas formales de la organización según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano. Repositorio UDEP.
- Cazau, P. (2004). Estilos de aprendizaje: Generalidades. *Consultado el*, 11(11), 2005.
- Chacón et al. (2021). Motivación contextual desde la autodeterminación en las clases de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (41), 88-94.
- Chiva, Ó., & Gil, J. (2018). *Aprendizaje-servicio universitario: modelos de intervención e investigación en la formación inicial docente*. Ediciones Octaedro.
- Chytrý, V., Říčan, J., Eisenmann, P., & Medová, J. (2020). Metacognitive knowledge and mathematical intelligence—Two significant factors influencing school performance. *Mathematics*, 8(6), 969.
- Cornejo Chávez, R., & Redondo Rojo, J. M. (2007). Variables y factores asociados al aprendizaje escolar: una discusión desde la investigación actual. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 33(2), 155-175.
- Cortina, A. (2013). *¿Para qué sirve realmente la ética?* Barcelona: Paidós.
- Crosetti, B., & Ibáñez, J. (2016). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*.

- Decano, R. S. (2017). Cognitive development of college students and their achievement in geometry: an evaluation using Piaget's theory and Van Hiele's levels of thinking. *ISTEL-Winter Bangkok, Thailand-24-26 January*, 3(1), 55-79.
- Dinsmore, D., Alexander, P., & Loughlin, S. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, selfregulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391-409.
- Dongo, A. (2009). Significado de los factores sociales y culturales en el desarrollo cognitivo. *Revista de investigación en psicología*, 12(2), 227-237.
- El-Adl, A., & Alkharusi, H. (2020). Relationships between Self-Regulated Learning Strategies, Learning Motivation and Mathematics Achievement. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(1), 104-111.
- Elesio, J. M. (2023). The Influence of Self-Regulated Learning Strategies Towards Academic Performance of College Students. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(2), 823-838.
- Erazo, W. (2017). La motivación. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 2(2), 5-5.
- Espinoza, E. (2020). Características de los docentes en la educación básica de la ciudad de Machala. *Transformación*, 16(2), 292-310.
- Essa, E. K. (2022). Strategies for Self-regulated Learning and Associated Impact on Academic Achievement in an EFL Context. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 2(4), 533-540.

- Estrada, R. L., Chamizo, O. C., & Camejo, L. C. (2018). Valor de la Autosuperación para el mejoramiento del desempeño docente. *Panorama Cuba y Salud*, 13(1), 27-30.
- Fantin, M. y García, H. (2011). Factores familiares, su influencia en el consumo de sustancias adictivas. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 9(2), 193-214.
- Fernández, E. (2020). Análisis de estrategias metodológicas docentes apoyadas en el uso de TIC para fomentar el Aprendizaje Cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía. Repositorio Universidad de Zaragoza.
- Flavell, J.H. (1981). Cognitive monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp.35 - 60). New York: Academic Press
- García, A. (2004). Una nueva teoría de motivación: El modelo antropológico de Juan Antonio Pérez López. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 15(1), 123-163.
- García, A. y Flores, J. (2016). *Estrategias Metodológicas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje de Geografía e Historia de la Educación Secundaria* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- García, M., Fernández, N., Loew, S. y Pérez, C. (2016). Hábitos y técnicas de estudio en adolescentes con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 29-37.
- García, M. C., Castañeda, E. y Mansilla, J. M. (2018). Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 137-148.
- Gardner, H. (2005). Inteligencias múltiples veinte años después. *Revista de Psicología y*

Educación, 1(1), 27-34.

Garrido, M., Jiménez, N., Landa, A., Páez, E., y Ruiz, M. (2013). Factores que influyen en el desempeño académico: la motivación como papel mediador en las estrategias de aprendizaje y clima escolar.

Gavidia, E., Lombardi, C., y Huerto, L. (2016). Nivel educativo y situación laboral de los padres en el estado nutricional de los niños de 2 a 5 años de edad, en la IEI N° 005 Fray Martincito de Porres, Huánuco 2014.

Goldstein, J., & Calero, C. I. (2022). ¿De qué hablamos cuando hablamos de metacognición en el aula? *Journal of Neuroeducation, 3(1)*.

Gomes, C., Golino, H., & Menezes, I. (2014). Predicting school achievement rather than intelligence: Does metacognition matter? *Psychology, 5(09)*, 1095-1110.

González, F. E. (2017). Acerca de la metacognición. *Paradigma, 14(1y2)*, 109-135.

Guamán, V. J., & Venet, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado, 15(69)*, 218-223.

Guzmán, C. y Caballero, C. (2012). La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. *Santiago, (128)*, 336-350.

Guzmán, L., & Ortiz, C. (2019). La evaluación auténtica como una alternativa para mejorar el desempeño académico: estudio exploratorio. Repositorio CUC.

Gvirtz, S., Abregú, V., y Paparella, C. (2015). *Decálogo para la mejora escolar, El*. Ediciones Granica.

Haas, V., Molina, E., Bravo, J., y Manghi, D. (2016). Contraste entre el Currículum Nacional, Texto Escolar y las decisiones del profesor en el aula: Análisis del discurso desde la

perspectiva multimodal en clases de Historia y Geografía. *Profesorado: revista de curriculum y formación del profesorado*.

Hanfstingl, B., Benke, G., & Zhang, Y. (2019). Comparing variation theory with Piaget's theory of cognitive development: more similarities than differences? *Educational Action Research, 27*(4), 511-526.

Hayat, A. A., Shateri, K., Amini, M., & Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. *BMC medical education, 20*(1), 1-11.

Hernández, A. (2019). El papel de la reflexión en el rendimiento académico, la metacognición y el aprendizaje autorregulado en estudiantes con diferentes estilos cognitivos. Tesis de doctorado. Universidad pedagógica nacional.

Howlett, M. A., McWilliams, M. A., Rademacher, K., O'Neill, J. C., Maitland, T. L., Abels, K., ... & Panter, A. T. (2021). Investigating the effects of academic coaching on college students' metacognition. *Innovative Higher Education, 46*, 189-204.

Hutchins, G. (2018). *ISO 31000: 2018 enterprise risk management*. Greg Hutchins.

Laudadío, J., & Mazzitelli, C. (2019). Formación del profesorado: Estilos de enseñanza y habilidades emocionales. *Revista mexicana de investigación educativa, 24*(82), 853-869.

León, F., Mendoza, J., & Saucedo, N. (2019). *Aprender a aprender: Hábitos, métodos, estrategias y técnicas de estudio: guía para el aprendizaje significativo*. Ediciones de la U.

- Llanga et al. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca en el estudiante. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
- Llano-Cifuentes, C. (2009). Análisis filosófico de la motivación. Cuadernos de Anuario Filosófico. Departamento de Filosofía. Universidad de Navarra.
- Mapuya, M. (2022). Promoting self-regulated learning among first-year accounting-student teachers: A student-empowerment pedagogical framework. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(5), 64-83.
- Martín, E. (2020). Análisis de estrategias metodológicas docentes apoyadas en el uso de TIC para fomentar el Aprendizaje Cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 34(2), 79-99.
- Martínez, J. E., Tobón, S., & López, E. (2019). Currículo: un análisis desde un enfoque socioformativo. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(18), 43-63.
- Mateos, M. E., & Pineño, P. J. (2020). Identificación de los estilos de enseñanza preferidos por los docentes de Educación Física en Educación Secundaria. *Revista de estilos de Aprendizaje*, 13(25), 167-182.
- Medina, P., & Deroncele, A. (2019). La evaluación formativa desde el rol del docente reflexivo. *Maestro y sociedad*, 16(3), 597-610.
- McClelland, D. (1989). *Estudio de la motivación humana* (Vol. 52). Narcea Ediciones.
- McLeod, S. (2018). Piaget's Theory and Stages of Cognitive Development. *Developmental Psychology, Simply Psychology*.

Meadows, S. (2017). An assessment of Piaget's theory of cognitive development. In *Developing Thinking* (pp. 7-25). Routledge.

Mego, H. R., & Saldaña, J. (2021). Las habilidades cognitivas y desarrollo de competencias oral y comprensiva: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 17(78), 189-193.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Reporte de Excelencia 2022 Institución Educativa Técnico Industrial Tomas Carrasquilla de Santo Domingo (Antioquia)*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Morduchowicz, R. (2001). Los medios de comunicación y la educación: un binomio posible. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Navea, A., & Suárez, J. M. (2017). Estudio sobre la utilización de estrategias de automotivación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, 23(2), 115-121.

Oliva, D., Tobón, S., Sánchez, A. K. P., Romero, J., & Posadas, K. M. E. (2019). Evaluación del modelo educativo constructivista de orientación educativa e intervención psicopedagógica desde el enfoque socioformativo. *Educar*, 55(2), 561-576.

Orbegoso, A. (2016). La motivación intrínseca según Ryan & Deci y algunas recomendaciones para maestros. *Educare, Revista Científica de Educação*, 2(1), 75-93.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *PISA*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Programme for International Student assessment (PISA) Results from PISA 2018 - Colombia Country Note*. Recuperado el 15 de Abril de 2021, de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico:
https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_COL_ESP.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO (2020). Estimular la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica y superior. *Boletín Unesco*.
- Otero, M. R. (2016). Psicología cognitiva, representaciones mentales e investigación en enseñanza de las ciencias. *Investigações em Ensino de Ciências*, 4(2), 93-119.
- Panadero, C. (2019). Las consecuencias sociales de las dificultades de aprendizaje en niños y adolescentes. *Ehquidad: La Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, (11), 91-122.
- Paredes, D. (2019). Estrategias cognitivas, metacognitivas y desempeño académico de estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú. *Sciendo*, 22(4), 307-314.
- Pastor, M. (2019). La lectura y la escritura académica en educación superior: el taller como estrategia didáctica. *Psychology, Society & Education*, 11(2), 205-219.
- Piaget, J. (1977). Problems of equilibration. In *Topics in cognitive development* (pp. 3-13). Springer, Boston, MA.
- Pincay, M., & Barreiro, M. (2022). Desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de

- primero de bachillerato de la Unidad Educativa ‘‘JAMA’’. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 994-1014.
- Pozo, J., Pérez, M., Domínguez, J, Gómez, M. y Postigo, Y. (1994). La solución de problemas. *Madrid: Santillana*.
- Quilez, A. (2021). Variables que influyen en el rendimiento académico en Educación Primaria: tradición e innovación. Tesis de doctorado. Universidad de Zaragoza, España.
- Quintero, D., & González, R. (2022). Estrategias de enseñanza-aprendizaje de habilidades lingüísticas orales y escritas en estudiantes de Básica Media. *Revista Mapa*, 6(27).
- Riaño, H. y Ochoa, M. (2018). Factores familiares frente al proceso académico de la niñez. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 10(4), 58-63.
- Rey, A., & Azahuanche, M. (2020). Relación entre acompañamiento pedagógico y práctica reflexiva docente. *Espacios en blanco. Revista de educación*, 2(30), 219-232.
- Reyes, M. (1997). La comunicación como espacio y el espacio para la comunicación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (8), 63-71.
- Rico, G. D. (2022). La gestión del conocimiento en idioma inglés para el desarrollo profesional de los docentes universitarios. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 10(1), 1-13.
- Rivera, A. A., Ramírez, C. A. C., Morales, J. N. A., Clavijo, P. A. R., & Duarte, Z. C. S. (2020). Evaluación de los estilos de aprendizaje y enseñanza en estudiantes y docentes. *Enfoques*, 3(1), 61-90.

- Rohlehr, B. (2006). Características del currículo y la gestión curricular: un estudio. *Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. Segunda Reunión del Comité Intergubernamental el Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC)*, 15.
- Romero, G., Martínez, J. y Vásquez, D. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: de la responsabilidad a la necesidad. *Psicoespacios: Revista virtual de la Institución Universitaria de Envigado*, 11(18), 94-119.
- Ruiz, Y. (2010). Dinámica de grupos. La integración en un grupo: entorno, afinidad, intereses y valores sociales. Estructuración del grupo: tipos, relaciones interpersonales y dinámica interna. Distribución de funciones en grupo: roles. Tipos de liderazgo. Resolución de conflictos grupales. Técnicas de trabajo con grupos. Observación y registro de la dinámica grupal. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (2010-04)
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sánchez, P., Mendo, S., León, B., Amado, D., & Iglesias, D. (2020). Escala de gestión del aprendizaje cooperativo en el aula. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 3(56), 59-71.
- Salas, D. A. (2020). Enseñanza remota y redes sociales: estrategias y desafíos para conformar comunidades de aprendizaje. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 36-42.

- Schraw, G., Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7, 351-371.
- Schraw, G., Crippen, K., & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education*, 36, 111-139.
- Siguenza, W., Sarango, C., & Castillo, M. (2019). Estudio sobre la motivación extrínseca en los estudiantes universitarios que cursan estudios a distancia. *Espacios*, 19.
- Silva, J. (2007). *Las interacciones en un entorno virtual de aprendizaje para la formación continua de docentes de enseñanza básica*. Universitat de Barcelona.
- Stenning, V. (2019). Desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el formato aula-taller en un grupo de universidades privadas de Lima. Repositorio Universidad de Lima.
- Susanti, E. (2021). Reflection Strategies on Students' Thinking Structures in the Mathematical Problem-Solving Steps. *MEJ (Mathematics Education Journal)*, 5(2), 145-158.
- Talwar, A., Magliano, J. P., Higgs, K., Santuzzi, A., Tonks, S., O'Reilly, T., & Sabatini, J. (2023). Early Academic Success in College: Examining the Contributions of Reading Literacy Skills, Metacognitive Reading Strategies, and Reading Motivation. *Journal of College Reading and Learning*, 53(1), 58-87.
- Tejada, J., & Thayer, T. (2019). Diseño, implementación y evaluación de una intervención de formación en tecnología musical basada en TPACK y ABP en la formación inicial del profesorado de música de Educación Secundaria. *RELATEC: revista latinoamericana de tecnología educativa*.

- Toledo, D. E., & Fernández, G. (2023). *Características de las actividades evaluativas aplicadas por los docentes de la escuela de educación básica Montessori nivel elemental para saber si se corresponden con un carácter auténtico* (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023.).
- Tomporowski, P. D., McCullick, B., Pendleton, D. M., & Pesce, C. (2015). Exercise and children's cognition: The role of exercise characteristics and a place for metacognition. *Journal of Sport and Health Science*, 4(1), 47-55.
- Torres, Á. (2020). El autoaprendizaje como proceso para la construcción de conocimientos en tiempos de pandemia. *Revista angolana de ciências*, 2(2), 1-21.
- Tovar, J. y Cárdenas, N. (2012). La importancia de la formación estratégica en la formación por competencias: evaluación de las estrategias de acción para la solución de problemas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 14(1), 122-135.
- Turienzo, R. (2016). *El pequeño libro de la motivación*. Alienta. Editorial.
- Vargas, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos hospital de clínicas*, 58(1), 68-74.
- Vásquez, L. (2019). Modelo de gestión institucional sustentada en la teoría de la inteligencia emocional y en las relaciones humanas para potenciar el clima laboral en la Institución educativa.
- Veas, A., Castejón, J. L., Miñano, P., & Gilar, R. (2019). Relationship between parent involvement and academic achievement through metacognitive strategies: A multiple multilevel mediation analysis. *British journal of educational psychology*, 89(2), 393-411.

- Velasco, D. D. (2019). *Aportes del ciclo de Kolb al pensamiento numérico del área de matemáticas de estudiantes de grado cuarto*. Doctoral dissertation, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Vera, S. P., & Monsalve, S. (2022). Implementación de un modelo de educación basado en resultados para evaluar el cambio en las habilidades metacognitivas, el desempeño académico y la percepción de los estudiantes. *Revolución Educativa en la Nueva Era Vol. II*, 668.
- Vilcarromero, A. (2020). Comunicación asertiva y relaciones interpersonales en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Santo Toribio, Rioja, San Martín, 2019.
- Yáñez, S. P. (2018). Caracterización de la evaluación y su relación con el desarrollo de competencias cognitivas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de noveno grado del Instituto Técnico Nacional de Comercio, Cúcuta, Colombia. *Actualidades Pedagógicas*, 1(71), 35-62.
- Zimmerman, B., Bonner, S., & Kovach, R. (2002). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B. & Schunk, D. (2008). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. In Schunk, D. and Zimmerman, B., *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and application*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

APENDICES

Apéndice A. Entrevista semiestructurada

Identificación del instrumento: Entrevista semiestructurada

5. **Objetivo del instrumento:** Caracterizar los factores sociales, familiares e individuales que desde la perspectiva de los actores educativos emergen del bajo desempeño escolar de los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla

Técnica: Entrevista

Instrumento: Entrevista semiestructurada

Descripción: El instrumento tiene un total de 11 preguntas

Participantes: 20 estudiantes de grado séptimo de básica secundaria.

Guion de la entrevista semiestructurada:

Categoría 1: dimensión 1: subdimensión 1.1

- ✓ Pregunta 1: ¿Cómo es su relación con los compañeros de clase y cómo esa relación

influye en su desempeño escolar?

- ✓ Pregunta 2: ¿Cómo interactúa con sus compañeros y con sus docentes en la institución educativa y cómo esa interacción se vincula con su desempeño escolar?
- ✓ Pregunta 3: ¿Cuándo tiene una duda o inconveniente, la comenta a sus compañeros y estos ayudan a resolverlas?
- ✓ Pregunta 4: ¿Cómo es su proceso comunicativo con los docentes y cómo esa comunicación se relaciona con su desempeño escolar?

Categoría 1: dimensión 1: subdimensión 1.2

- ✓ Pregunta 1: ¿Cree usted que el nivel académico de sus padres influye en su desempeño escolar?, ¿Cómo?
- ✓ Pregunta 2: ¿Los comentarios que hacen sus padres sobre las reuniones programadas en la institución influyen en su desempeño escolar?
- ✓ Pregunta 4: ¿Cree que la participación de sus padres en los eventos culturales, deportivos o sociales, organizados por la institución educativa tienen alguna relación con su desempeño escolar?

Categoría 1: dimensión 1: subdimensión 1.3

- ✓ Pregunta 1: ¿Cómo participa en las actividades académicas que planea el docente y cómo esa participación influye en su desempeño escolar?
- ✓ Pregunta 2: ¿Qué técnicas y herramientas utiliza en su proceso de aprendizaje?
- ✓ Pregunta 3: ¿Cómo le parecen las estrategias pedagógicas desarrolladas por el docente?

Apéndice B. Observación directa

Identificación del instrumento: Observación directa

6. **Objetivo del instrumento:** Comprender las acciones pedagógicas para el abordaje de la metacognición orientadas a los estilos y estrategias de enseñanza desarrolladas por los docentes en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.

Técnica: Observación

Instrumento: Guía de observación directa

Descripción: Este instrumento de recolección de datos está conformado por 11 criterios enmarcados dentro de la primera categoría y la subdimensión acciones pedagógicas del docente.

Participantes: 2 docentes.

Guía de observación directa:

Eje de análisis	Dimensiones	Criterios	Observación
Acciones pedagógicas del docente.	Estilos de enseñanza del docente	Características de la forma de enseñar que utiliza el docente	
		Métodos de enseñanza del docente	
		Materiales y recursos utilizados por el docente en el aula	
		Forma de evaluación de los temas vistos en clase	
	Técnicas de estudio por parte del estudiante	Manera en que el docente distribuye el tiempo para el desarrollo de las actividades académicas	
		Proceso que utiliza el docente para asociar los temas complejos y las temáticas sencillas	
		Importancia que tienen los dibujos e ilustraciones al estudiar	
		Momento en que el docente organiza grupos de trabajo para estudiar	
	Estrategias de enseñanza aprendizaje	Participación de los estudiantes en los talleres realizados en el aula por el docente	
		Forma en que las actividades del aula permiten fortalecer los conocimientos para la resolución de problemas	
		Espacios colaborativos identificados en el aula de clase	

Apéndice C. Grupo de discusión

Identificación del instrumento: Grupo de discusión

Objetivo del instrumento: Configurar los componentes clave de un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla.

Técnica: Grupo de discusión

Instrumento: Guion de entrevista grupal

Descripción: Instrumento para la indagación de contenidos y discursos a partir de la percepción que tienen los implicados en este proceso, en este caso desarrollado por los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, enmarcados dentro de la tercera categoría: modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento de desempeño escolar.

Participantes: 20 estudiantes del grado séptimo, 1 directivo y 2 docentes de la Institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla.

Secuencialidad del grupo de discusión:

- Presentación de la actividad.
- Indicación de las normas de participación:
 - Los estudiantes están en la facultad de hacer uso de la palabra de forma libre y sin coerciones.
 - Es necesario que la totalidad de estudiantes participe en la discusión.
 - La sesión se encuentra programada para 30 minutos.

- Se pregunta a los estudiantes si libremente quieren dar su consentimiento para grabar la discusión y difundir los hallazgos, para fines exclusivamente académicos.
- El moderador del grupo va a ser un docente investigador.
- Se asigna la función de secretario a otro docente.
- En la etapa final de la discusión se van a considerar las conclusiones de los interrogantes entorno a los cuales se genera la conversación.
- El moderador determina el tema de discusión: Generar un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo.
- Durante la discusión se lleva a que aterricen los conceptos recurrentes en el proceso de recolección de información para que los estudiantes cuenten con los fundamentos necesarios para emitir sus opiniones.
- Luego de la discusión el secretario asignado lee el registro de las conclusiones para cada una de las preguntas. Posteriormente, se realiza la corrección y aprobación por parte del grupo.
- El moderador hace los agradecimientos al grupo.

Guion de entrevista grupal

1. ¿Cómo considera que se puede desarrollar la memorización de conceptos y procesos?
¿por qué?
2. ¿De qué manera se construyen las habilidades para interpretar, argumentar y proponer en el estudiante? ¿por qué?
3. ¿Cuáles son las acciones para promover el autoaprendizaje? ¿por qué?
4. ¿Cómo se construye la motivación hacia los contenidos orientados en el aula?
5. ¿Cómo se promueve la autosuperación y el autodesarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Apéndice D. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE MÉXICO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Las exigencias del mundo moderno traen consigo un cúmulo de aspectos que exigen que las nuevas generaciones obtengan un nivel alto en el desarrollo de competencias tanto blandas como específicas para enfrentar los desafíos de la sociedad a la que pertenecen; en este sentido la educación está en el deber de brindar las herramientas que conlleven a nuestros niños, jóvenes y adolescentes al desarrollo de esas competencias. Integrar la metacognición al currículo y por ende en las acciones pedagógicas es una oportunidad para brindar a la población estudiantil elementos que los conlleve a hacer más significativo, práctico y autónomo su proceso de aprendizaje logrando con ello un mejoramiento en sus niveles de desempeño escolar.

En la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX), se está llevando a cabo una investigación en torno a esta temática, la cual se titula: **MODELO ACADÉMICO DE METACOGNICIÓN ORIENTADO AL MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO ESCOLAR EN LA BÁSICA SECUNDARIA COLOMBIANA** La misma tiene como propósito general Construir un modelo académico apoyado en la metacognición orientado al mejoramiento del desempeño escolar en el grado séptimo de la Institución Educativa Tomás Carrasquilla, Municipio Santo Domingo (Antioquia).durante el año 2022.

En conocimiento de lo anterior y siendo coordinadora de la institución Educativa Técnico Industrial Tomás Carrasquilla, y cursante del último período académico del doctorado en investigación e innovación en La Universidad de Investigación e Innovación de México; YO, Martha Cecilia Henao Henao, de nacionalidad colombiana, portador de la cedula de identidad N° 32557306, mayor de edad, domiciliado en: El municipio de Bello, departamento de Antioquia, Colombia. y en el pleno conocimiento de la naturaleza, duración, objetivos, procedimientos e implicaciones relacionadas con la investigación afirmo:

1. Participar activamente, con sinceridad y puntualidad durante las entrevistas semiestructuradas que requiera el investigador-entrevistador.
2. Permitir que se realice la observación directa, y actuar con naturalidad durante la misma para la obtención de información fidedigna que fortalezca la investigación
3. Participar y opinar en el grupo de discusión diseñado para obtener información oral y testimonios requeridos como información para la referida investigación.
4. Participar activamente en las actividades de rechequeo requeridos por el investigador-entrevistador a los fines de brindar la confirmabilidad de la información por mí suministrada.
5. Haber sido informado (a) de manera objetiva, clara y sencilla, por parte de la investigadora-entrevistadora: , sobre los efectos y alcances relacionados con el trabajo de investigación.
6. Que la información suministrada por la investigadora-entrevistadora será utilizada única y exclusivamente con fines académico-investigativos tendientes a la gestión del conocimiento durante el referido proceso indagatorio y servirá para lograr el propósito

- planteado, garantizando la confidencialidad y privacidad de los datos aportados, siendo manejados de primera mano por el equipo de investigación asociado para tal fin.
7. Que se ha garantizado que mi participación en dicho estudio no implica riesgos para mi salud, prosecución curricular o entorno, ni tampoco el desembolso de algún costo en metálico o insumos.
 8. Obtendré como beneficios de la participación la experiencia vivida en cada una de las actividades organizadas por la investigadora-entrevistadora para recoger los datos y la versión final del análisis (en el caso que lo requiera), así como la reflexión sobre los procesos por mi vividos en relación con la actividad investigativa durante mi proceso de formación.
 9. Tengo conocimiento del nombre y datos de contacto de la investigadora responsable de toda la investigación.
 10. En caso de no estar apto para autorizar por mí mismo este consentimiento, lo hará mi representante legal abajo firmante y de ser analfabeta dejo reposar la huella dactilar de mi pulgar derecho y mi representante firmará el documento.
 11. Me reservo el derecho a revocar este consentimiento aún no habiendo causa que lo justifique y sin previo aviso, si así lo decidiera

En prueba de conformidad se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un mismo efecto en _____ a los _____ días del mes de _____ del 20__ .

Firma del participante _____

Pasaporte/ CI: _____

Firma del investigador-entrevistador _____

Pasaporte/ CI: _____

Nota del testigo

Yo, _____ (nombres y apellidos) _____, portador del pasaporte o Cédula _____, declaro que observé el proceso de consentimiento. El participante, o su padre o acudiente, leyó

este formato (o le ha sido leído), tuvo oportunidad de hacer preguntas, estuvo conforme con

las respuestas y firmó (o colocó su huella digital) para ingresar al estudio.

Firma del testigo: _____

Pasaporte/ CI: _____

Apéndice D. Validación de instrumentos

5. Concepto del evaluador(a)

Validez		
Aplicable	x	No aplicable
Aplicable haciendo los respectivos cambios		

Aspectos Generales	S i	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	x		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	x		

Validado por: Mariana Fernández Reina
Experiencia docente: 25 años
Nivel Académico: Doctora en educación, especialista en metodología de la investigación.
Fecha: 13 de abril de 2023
Observaciones en general:



Dra. Mariana Fernández Reina

5. Concepto del evaluador(a)

Validez		
Aplicable	x	No aplicable
Aplicable haciendo los respectivos cambios		

Aspectos Generales	Sí	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	x		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	x		

Validado por: Gerardo Sánchez Reales



Experiencia docente: 18 años de experiencia docente en educación básica.
6 años de experiencia docente como docente de ciencias naturales y educación ambiental en la secretaria de educación del departamento de Antioquia.

15 años como directivo docente (coordinador) de la secretaria de educación del departamento de Antioquia.

4 años como directivo docente (rector) de la secretaria de educación del departamento de Antioquia.

Nivel Académico: biólogo con énfasis en recursos naturales de la Universidad Tecnológica del Choco "Diego Luis Córdoba"

Magister en Educación de la Universidad Santo Tomás de Bogotá.

Doctor en Educación con Énfasis en Mediación Pedagógica de la Universidad de La Salle de San José de Costa Rica.

5. Concepto del evaluador(a)

Validez		
Aplicable	X	No aplicable
Aplicando haciendo los respectivos cambios		

Aspectos Generales	S i	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	x		



Validado por: Carlos Gabriel Herrera Ordoñez

Experiencia docente: 10 años

Experiencia investigativa: 23 años

Nivel Académico: Doctor en Ciencias de la Educación, Master en Medicina Aeroespacial y Ciencias Aeronáuticas, Especialista en Docencia Universitaria, Especialista en Rehabilitación Cardiovascular, Fisioterapeuta