



Estrategias basadas en la planificación como aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio

Maestría en Educación

Profundización en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Marcela Zamora Medina

ID: 000550969

Eje de Investigación

Autorregulación del aprendizaje

Profesor líder

Francisco Conejo Carrasco Mg

Profesor Tutor

Adriana Castro Camelo

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios, que puso la vocación de la docencia en mí, también lo dedico a mi familia que ha esperado con paciencia la culminación de este camino, a los que partieron y dejan su huella en mi vida. Y a mis pequeños estudiantes que a través de los años me han permitido entrar en sus vidas y me han enseñado el valor de una sonrisa en cada momento de la vida.

Agradecimientos

Agradezco a Dios que puso tantas personas buenas en este camino, me brindo los medios y los tiempos para llegar a esta meta.

Agradezco especialmente a mi maestra y tutora Adriana Castro, sin su apoyo, confianza y guía tal vez estas letras no se estarían escribiendo.

Gracias a la Doctor Astrid Viviana Rodríguez que luchó por que llegara hasta el final, y a través de ella agradezco a UNIMINUTO, todos y cada uno de sus miembros merecen un aplauso por su humanidad y consideración a las dificultades que se puedan presentar, sin esas condiciones, yo no estaría dando por finalizado esta etapa de mi vida profesional.

Finalmente agradezco al Colegio San Tarsicio por permitirme ser parte de una familia donde todos tenemos el objetivo de formar señores para el bien de nuestra patria, gracias a mis niños que con sus miradas expectantes me impulsan a buscar mejores maneras de hacer las cosas para ellos.

Ficha bibliográfica

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO- MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-	
1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de grado
Programa académico	Maestría en Educación, metodología a Distancia, modalidad Virtual
Acceso al documento	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
Título del documento	Estrategias basadas en la planificación como aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio
Autor(es)	Marcela Zamora Medina
Director de tesis	Docente Francisco Conejo Carrasco.
Asesor de tesis	Docente Andrea Castro Camelo.
Publicación	Revista Praxis Pedagógica UNIMINUTO
Palabras Claves	Autorregulación del aprendizaje, estrategia de aprendizaje, rendimiento académico, planificación
2. Descripción	
<p>La presente propuesta busca dar respuesta a la pregunta ¿Cómo influyen las estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado en el desempeño académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio? Se pretende apoyar los procesos de desarrollo de los estudiantes cuyas edades oscilan entre los 5 y 6 años, para fomentar la autorregulación del aprendizaje y consolidar en ellos la planificación de sus actividades, ya que se evidencia que, si bien es cierto, logran adquirir una serie de conocimientos, estos no son suficientes para que alcancen mejores rendimientos académicos, puesto que saben resolver una serie de ejercicios pero no logran desarrollar un plan de ejecución que les permita organizar los conocimientos que van construyendo. Se parte de la idea que la planificación es una estrategia que posibilita que los niños desde pequeños desarrollen habilidades a nivel cognitivo, social, afectivo que los conduzcan a tener un desempeño cada vez mejor. A través de la observación de la aplicación de las estrategias se analiza su aporte a la planificación y al rendimiento académico de los niños, teniendo en cuenta unas categorías de análisis que responden a las fases de la autorregulación del aprendizaje, los elementos de una estrategia de aprendizaje y las características del rendimiento académico.</p>	
3. Fuentes	
<p>García D., Castañeda, E., y Morales, J. (2018). Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje. Tendencias pedagógicas, (31), 137-148. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6383452</p> <p>Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la investigación (6a ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.</p>	

- Injoque-Ricle, I., & Burin, D. I. (2011). Memoria de Trabajo y Planificación en niños. Validación de la prueba Torre de Londres. *Neuropsicología Latinoamericana*, 3(2).
- Monereo, C. (2008) Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Recuperado de: http://uiap.dgenp.unam.mx/apoyo_pedagogico/proforni/antologias/ESTRATEGIAS%20DE%20ENSEÑANZA%20Y%20APRENDIZAJE%20DE%20MONE REO.pdf
- Muchiut, A. F., Dri, C. A., Vaccaro, P., & Pietto, M. (2019). Emocionalidad, Conducta, Habilidades Sociales, y Funciones Ejecutivas en niños de Nivel Inicial. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2).
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*.
- Núñez, J. Solano, P. González-Pienda, J, y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación.
- Pérez, V. (2002). Claves del rendimiento escolar. *Tribuna Libre*. Recuperado de <http://comunidad-escolar.pntic.mec.es/700/tribuna.html>
- Robledo Castro, C. (2018). El preescolar: Un momento ideal para fortalecer el desarrollo de las funciones ejecutivas. (Tesis doctoral) Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/handle/001/2630>
- Sáiz-Manzanares, M. C., & Pérez, M. I. P. (2016). Autorregulación y mejora del autoconocimiento en resolución de problemas. *Psicología desde el Caribe*, 33(1), 14-30.
- Schunk, Dale H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Editorial: Pearson Educación. México.
- Stelzer, F., & Cervigni, M. A. (2011). Desempeño académico y funciones ejecutivas en infancia y adolescencia. Una revisión de la literatura. *Revista de investigación en educación*, 9(1), 148-156.
- Valle, A., Barca, A. González, R, y Núñez, J. (1999). Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual. *Revista latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461.

4. Contenidos

Este trabajo está organizado en 5 capítulos que se relacionan entre si y van dando un orden a la propuesta. En el primer capítulo se encuentra el planteamiento del problema, el objetivo general: Analizar tres estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado que permiten mejorar el rendimiento de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio y los objetivos específicos que son: Describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación. Evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado. Evidenciar el aporte de las estrategias de planificación para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio. El segundo capítulo aborda el fundamento teórico en cuatro temas: Rendimiento académico, estrategias de aprendizaje, planificación y autorregulación del aprendizaje. El tercer capítulo expone la metodología empleada en la investigación que es de carácter cualitativo, las estrategias analizadas, los instrumentos, fases del proceso y hace una descripción de la población con la cual se trabajó. El cuarto capítulo, expone el análisis de los resultados de acuerdo con las categorías y subcategorías

establecidas según el marco referencial. Finalmente, en el quinto capítulo se presentan las conclusiones, hallazgos y la relación de estos con la pregunta y los objetivos de la propuesta, así como unas recomendaciones, y nuevas ideas de investigación.

5. Método de investigación

La propuesta se orienta a hacer el análisis de las estrategias de planificación por lo tanto la metodología a usar es la observación participante. Este método hace parte del enfoque cualitativo apoyándose en el método de investigación inductivo y experimental. Este enfoque permite hacer la descripción y evaluación de las estrategias de aprendizaje autorregulado basadas en la planificación, y analizar su impacto en el rendimiento de los estudiantes. Se escoge la observación participante usando como instrumento unas rejillas de observación donde se registra la información del proceso. Con esta información se hace un análisis por categorías, subcategorías y unidades de análisis que se relacionen con los fundamentos teóricos, las estrategias a analizar y los objetivos de la propuesta, así como a las preguntas de la investigación. Con esta matriz de análisis se hará una triangulación entre los objetivos, las categorías y el fundamento teórico para interpretar la información recolectada y poder establecer el alcance, logros o dificultades de la propuesta.

6. Principales resultados de la investigación

Los resultados de la investigación surgen del análisis de las estrategias de acuerdo con la matriz categorial. Dicho análisis arroja como resultados que la estrategia “Piensa con Tarsicio” promueve la anticipación al proponer al niño unas preguntas que lo llevan a entender la tarea, y prevé al organizar el plan de acción. Adicionalmente aborda los niveles de análisis de la planificación: acción y operación. Así mismo esta estrategia beneficia el aprendizaje autorregulado porque promueve que el niño se detenga a pensar y formular respuestas que lo conduzcan a planear la manera de ejecutar una tarea. En cuanto a la estrategia “Juego de desplazamiento”, se encuentra que esta comprende elementos de planificación, pero no cumple con todas las características para ser considerada una estrategia de aprendizaje y tampoco ejerce una influencia en el rendimiento académico. Por el contrario, la estrategia “Criaturas silenciosas”, comprende las fases de la autorregulación del aprendizaje, elementos de la planificación, de estrategias de aprendizaje y aportan el rendimiento académico al posibilitar que los estudiantes planeen la ejecución de las actividades, de igual forma promueve la autorregulación del aprendizaje dando autonomía a los niños para decidir la manera de desarrollar sus actividades en distintas clases, ya que es una estrategia que logra trascender diferentes momentos del día.

7. Conclusiones y Recomendaciones

El análisis de los hallazgos permite concluir que la autorregulación del aprendizaje puede ser fomentada en las primeras etapas de la vida escolar, tomando la planificación como función ejecutiva que posibilita los procesos para hacer una representación del problema, elegir una meta y formular un plan de acción. Se comprende que desarrollar la planificación en los niños requiere que la actividad propuesta tenga unos objetivos claros y diversos caminos de solución para que desplieguen acciones. Otra conclusión tiene que ver con la verbalización de los planes a seguir, cuando los niños ponían en palabras sus ideas para llevar a cabo su plan se evidenciaba la organización de este y les permitía pensar si era funcional antes de ejecutarlo. De acuerdo con esto se puede afirmar que, la planificación, en los niños preescolares, requiere fomentar la expresión oral para que se genere una organización mental de la estrategia a seguir. Por último, se encuentra que el juego, la imaginación y la fantasía son elementos importantes a tener en cuenta en el momento de crear estrategias de aprendizaje, debido a la edad de los niños en la cual la lúdica es una forma más efectiva para lograr aprendizajes de forma natural.

Elaborado por:	Marcela Zamora Medina
Revisado por:	<i>Adriana Castro Camelo</i>
Fecha de examen de grado:	

Contenido

Ficha bibliográfica	iv
Introducción	1
Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Descripción y formulación del problema de investigación	10
1.3 Justificación	12
1.4 Objetivos	14
1.4.1. Objetivo general.....	14
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5 Supuestos de investigación.....	15
1.6 Delimitación y limitaciones.....	15
1.6.1. Delimitación	15
1.6.2. Limitaciones	16
1.7 Glosario de términos.....	16
Capítulo 2. Marco referencial.....	18
2.1 Rendimiento académico	18
2.2 Planificación.	21
2.2.1. Funciones ejecutivas	26
2.3 Autorregulación del aprendizaje	31
2.4 Estrategias de aprendizaje	35
Capítulo 3. Método.....	38
3.1 Enfoque metodológico	38
3.2 Diseño metodológico	39
3.3. Población	42
3.3.1. Población y características	42
3.3.2. Muestra	43
3.3 Categorización.....	44
3.4 Instrumentos.....	46
3.4.1. Rejilla de observación.....	47
3.5 Validación de instrumentos.....	48
3.5.1. Juicio de expertos.....	48
3.5.2. Pilotaje	48

3.6 Procedimiento	49
3.6.1. Fases	49
3.6.2. Cronograma	50
3.7 Análisis de datos	51
Capítulo 4. Análisis de resultados	52
4.1. Resultados de la estrategia Piensa con Tarcisio	52
4.1.1. Categoría Estrategias de aprendizaje basado en la planificación	53
4.1.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje	57
4.1.3. Categoría Rendimiento académico	60
4.2. Resultados de la estrategia Juego de desplazamiento	62
4.2.1 Categoría Autorregulación de estrategias de aprendizaje basado en la planificación 64	
4.2.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje	66
4.2.3. Categoría Rendimiento académico	68
4.3. Resultados de la estrategia “Criaturas silenciosas”	70
4.3.1 Categoría Estrategias de aprendizaje basado en la planificación	70
4.3.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje	73
4.3.3. Categoría Rendimiento académico	76
Capítulo 5. Conclusiones	78
5.1 Principales hallazgos	78
5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación	81
5.3 Generación de nuevas ideas de investigación	84
5.4 Nuevas preguntas de investigación	85
5.5 Limitantes de la investigación	86
5.6 Recomendaciones	86
Referencias	88
Anexos	91

Lista de tablas

Tabla 1. A Estrategias de autorregulación	43
Tabla 2. B Categorización	47
Tabla 3. C Rejilla de observación	51
Tabla 4 D Cronograma de trabajo.....	55

Lista de figuras

Figura. 1. A Análisis de la estrategia Piensa con Tarsicio en la categoría estrategias de aprendizaje	58
Figura. 2. B Análisis de la estrategia Piensa con Tarsicio en la categoría autorregulación de aprendizaje.....	62
Figura. 3. C Análisis de la estrategia Piensa con Tarsicio en la categoría rendimiento académico.....	65
Figura. 4. D Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría estrategias de aprendizaje.....	68
Figura. 5. E Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría autorregulación de aprendizaje.....	71
Figura. 6. F Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría rendimiento académico.....	73
Figura. 7. G Análisis de la estrategia Criaturas silenciosas en la categoría estrategias de aprendizaje.....	74
Figura. 8. H Análisis de la estrategia Criaturas silenciosas en la categoría autorregulación de aprendizaje.....	77
Figura. 9. I Análisis de la estrategia Criatura silenciosas en la categoría rendimiento académico.....	79

Introducción

En la primera infancia, cuando los niños inician su etapa escolar se desarrollan diversos procesos que serán las bases con las que asumirán el resto de su vida académica, de la manera como se den estos procesos dependerá el buen desempeño posterior. No es suficiente con listar una serie de contenidos que se abordarán mediante estrategias y didácticas que si bien lograrán que los niños aprendan y retengan unos conocimientos, no les brindarán las herramientas para organizar y planificar la manera de estudiar y poner en práctica sus aprendizajes.

El presente trabajo busca conocer cómo se puede mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio, usando estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado. Para ello se hace un acercamiento a investigaciones que han estudiado el tema de la autorregulación, las funciones ejecutivas y el desempeño académico en la etapa preescolar, específicamente entre los 4 y 6 años. Se pretende diseñar y aplicar estrategias de aprendizaje teniendo en cuenta un marco referencial que sustente y guie la creación de estas.

Es importante entender que el rendimiento académico trasciende la idea de resolver evaluaciones, o memorizar unos contenidos, se asume que un buen desempeño comprende la capacidad de ordenar, clasificar e integrar la información en las diferentes materias. Por consiguiente, se hace necesario procurar experiencias de aprendizaje donde los niños aprendan a planificar y estructurar los conocimientos, es decir, los niños antes que aprender contenidos específicos deben aprender a organizar y decantar lo que van recibiendo para que puedan emplear estrategias de aprendizaje autorregulado en todos los ámbitos académicos a los que se vean expuestos.

Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación

Comprender la naturaleza del problema que se presenta y poder diseñar un plan de acción supone un acercamiento a las propuestas hechas por otras personas que tuvieron inquietudes parecidas, esto con el fin de conocer los constructos teóricos y el alcance de sus trabajos. En este capítulo de la tesis, en el primer apartado, se encuentran los antecedentes, se presenta una revisión de tesis doctorales que han abordado la temática de la autorregulación del aprendizaje, el rendimiento académico o las funciones ejecutivas.

En el apartado siguiente se formula el problema de investigación, exponiendo las razones por las que se considera relevante su estudio, para después entrar a determinar los objetivos de la propuesta, sin perder de vista las delimitaciones y limitaciones que esta tiene. Por último, se hace la definición de los términos más relevantes que se abordarán y ampliarán en el segundo capítulo de este trabajo.

1.1 Antecedentes

Se debe explicar el origen de la problemática que se plantea a través de estudios empíricos recientes que ponen de relieve la importancia de lo que se va a abordar. Los antecedentes son las investigaciones que se han realizado previamente y que guardan una relación histórica con el tema de investigación actual.

Los antecedentes de la investigación se presentan desde referentes locales, regionales, nacionales e internacionales que enriquece la idea de la investigación. Se construye la revisión de la literatura desde la identificación del objetivo de la investigación, los referentes teóricos utilizados, la metodología aplicada con énfasis en los instrumentos utilizados, el análisis y las conclusiones.

Robledo, Perdomo, Pesca y Mendoza (2018), compilaron en el libro: El preescolar un ambiente ideal para el desarrollo de las funciones ejecutivas, una investigación avalada y financiada por el centro de investigaciones de la universidad del Tolima, que busca establecer el “rol de la familia y la escuela en el fortalecimiento de las funciones ejecutivas en la educación preescolar” (p.13).

Dicha investigación se diseñó con un enfoque mixto, en el cual se recolectaron, procesaron y analizaron datos, tanto cuantitativos, como cualitativos, mediante el estudio de caso con un grupo de 17 estudiantes y sus padres o cuidadores. Se empleó el instrumento BRIEF-P, para medir aspectos del funcionamiento ejecutivo y entrevistas de incidentes críticos, de carácter grupal con los padres de los niños. La información recopilada arrojó hallazgos que permitieron establecer el momento de desarrollo de las funciones ejecutivas de los niños, encontrando que, si bien se encontraban adecuadas al rango de edad, un porcentaje de niños presentó niveles inferiores. Así mismo se pudo establecer la manera como los padres aportan al proceso.

Estos hallazgos posibilitaron que los autores propusieran estrategias de fortalecimiento de las funciones ejecutivas en el colegio y en la casa. No obstante, como el interés de la investigación era identificar el rol de familia y colegio en el fortalecimiento de las funciones ejecutivas, no se presentan resultados posteriores a la aplicación de las estrategias. Esta investigación muestra la importancia del acompañamiento de los adultos en el contexto de desarrollo de los niños, ya que presenta el valor de las funciones ejecutivas en el desempeño personal y académico de las personas, convirtiéndose el estudio de estas en una necesidad educativa.

Sivó (2016), realizó una investigación: Efecto de la memoria de trabajo en los procesos atencionales, en el rendimiento académico y en las funciones ejecutivas y memoria de trabajo en niños/as de entre 4/6 años, cuyo objetivo era comprobar si la aplicación de un programa de entrenamiento de la memoria de trabajo a niños en edad preescolar posibilita la mejoría de esta y del rendimiento académico en general.

El estudio se realizó con 97 estudiantes, 53 de ellos entre los 4 y 5 años y los otros 44 entre los 5 y 6 años. Estableciendo un grupo control de manera aleatoria. Se aplicaron pruebas para evaluar la memoria de trabajo, la atención y el rendimiento académico, el entrenamiento duró 13 semanas y fue aplicado en el contexto educativo y en el horario escolar. Posteriormente se aplicó un post test, para validar el impacto de la implementación del entrenamiento, dando como resultado que “la ejecución de tareas que requieren memoria de trabajo puede mejorarse significativamente si se entrena esta habilidad cognitiva. Además, el efecto de este entrenamiento se generaliza también a la capacidad de atención y al rendimiento académico” (Sivó, 2016, p.168).

Dichos resultados evidencian que el adecuado funcionamiento de las funciones ejecutivas está asociado a mejores resultados no solo académicos, sino afectivos, sociales y laborales. Evidencia que conduce a pensar que es necesario incluir de manera explícita el desarrollo de las funciones ejecutivas en el currículo de las instituciones.

En el documento “Implicaciones de la inclusión de las funciones ejecutivas en el nuevo programa de preescolar: contextualización a la luz de la evidencia actual”, Sánchez, Fornaguera, Rodríguez y Sibaja (2016), hacen un marco de referencia que pretende sustentar las aproximaciones al tema de las funciones ejecutivas en el ámbito preescolar para comprender “la complejidad que conlleva el desarrollo de las funciones ejecutivas... y

ofrecen algunos hallazgos desde las neurociencias que han contribuido a la redirección de esfuerzos hacia la búsqueda de una atención de calidad en la educación inicial”(p.4). En la revisión teórica el documento concluye que, en los primeros años de vida los factores ambientales y heredados muestran diferencias en los procesos de los niños, situación que para los autores es una muestra de “la urgencia de establecer propuestas educativas que tomen en cuenta estos factores, para disminuir las brechas sociales que son evidentes en nuestro país desde edades tempranas” (Sánchez et al, 2016, p.14).

Esta conclusión abre un camino hacia la elaboración de planes y estrategias de trabajo al interior de las escuelas para desarrollar las funciones ejecutivas, ya que se va haciendo cada vez más evidente su influencia en el rendimiento académico. Con esta perspectiva la investigación: Intervención en funciones ejecutivas para la mejora de la competencia social Romero (2018), se propone evaluar la eficacia de dos programas de entrenamiento en funciones ejecutivas, el primero llamado Funciones ejecutivas para niños de 5-6 años (EFE 5-Cog) cuyo énfasis es los procesos cognitivos y el segundo entrenamiento en funciones ejecutivas para niños de 5-6 años (EFFE 5), que reúne aspectos cognitivos y conductuales. La investigación a su vez analiza diversos estudios relacionados con la implementación de estrategias y programas para desarrollar las funciones ejecutivas y su influencia en la conducta social de los niños, concluyendo que los niños que reciben la intervención tienen mejor desempeño tanto académico como social. Sin embargo, aclaran que es necesario hacer seguimiento al grupo de niños para establecer si estos resultados son perdurables en el tiempo.

Ibáñez (2015), en su investigación: Autorregulación y desarrollo escolar: Control ejecutivo frío y cálido, estatus socioeconómico y vinculación con el rendimiento

académico, muestra algunas de las variables más relevantes en el estudio de la autorregulación y el rendimiento escolar, haciendo énfasis en la importancia del rol del contexto familiar. Analiza el efecto del estatus socioeconómico en el desarrollo de las funciones cognitivas de autorregulación en un grupo de 174 estudiantes (88 hombres y 86 mujeres), entre los 8 y los 15 años, de diversos centros educativos del área metropolitana de Sevilla.

Les aplica una batería que estuvo integrada por tareas de evaluación cognitivo-conductual, y por unos cuestionarios resueltos por los profesores y a los cuidadores principales de los estudiantes. La evaluación de los instrumentos aplicados se dividió en cuatro secciones temáticas: 1) Evaluación del funcionamiento cognitivo. 2) Evaluación del ajuste conductual. 3) Evaluación del contexto familiar, que comprende los cuestionarios donde se recopiló la información sobre las características socioeconómicas de las familias, y las prácticas de crianza habituales. 4) Evaluación del rendimiento escolar, que incluye medidas del rendimiento en tareas de lectura y aritmética, y las calificaciones académicas de los profesores.

Los resultados del estudio condujeron a encontrar una influencia parcial del estatus socioeconómico familiar sobre el desarrollo de las funciones de control ejecutivo frío y cálido en niños y adolescentes. También se pudo determinar que las habilidades de autorregulación tienen un impacto significativo sobre el rendimiento escolar. Los hallazgos llevaron a los autores a la conclusión que:

(...)incluir en los programas educativos en general, y en aquellos enfocados a contextos de bajo estatus socioeconómico en particular, materias específicas que potencien el desarrollo de estas habilidades de autorregulación. Habilidades

que tendrán un efecto importante no solo sobre las competencias académicas, sino sobre otros múltiples aspectos socioemocionales relacionados con un desarrollo escolar positivo (p.276).

En la misma línea, Trías (2017), en su estudio: Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos, se interesa por conocer de qué forma influyen distintos contextos socioeducativos en el desarrollo de estrategias de autorregulación, lo hace por medio de dos estudios el primero trata de conocer cómo los estudiantes se perciben a sí mismos y son percibidos por sus maestros, para ello se utilizan cuestionarios de autor reporte y el protocolo de pensamiento en voz alta. El segundo estudio presenta un trabajo experimental que pretende analizar el rol de la enseñanza explícita de la autorregulación. La intervención se dirige a niños de desempeño académico bajo y medio del último año de educación primaria. La investigación concluye que se deben desarrollar estrategias de autorregulación del aprendizaje, de manera explícita ya que estas contribuyen al mejoramiento del rendimiento de los estudiantes y logran disminuir los vacíos que en ese aspecto tengan los niños de condiciones socioeconómicas o familiares difíciles.

En los últimos años se ha notado que cada vez resulta más difícil para los niños controlar sus impulsos, organizar y planificar sus tareas, es decir no logran desarrollar adecuadamente sus funciones ejecutivas, lo que ha incrementado la remisión de los niños a terapias que los ayuden a mejorar. Sin embargo, es posible hacerlo sin necesidad de especialistas, según lo plantea Fernández (2018), en el Programa de intervención virtual para mejorar los procesos cognitivos en Educación Infantil. Esta investigación tuvo como objetivo ejecutar un programa de interacción virtual persona-ordenador para desarrollar las

funciones ejecutivas, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, con el fin de identificar sus efectos sobre las habilidades matemáticas básicas en niños del tercer nivel del segundo ciclo de Educación Infantil.

Para esto emplea un diseño factorial de medidas con tres grupos, el primero con intervención con recursos tecnológicos, el segundo con intervención sin recursos tecnológicos y el tercero sin ninguna intervención. A los tres grupos se les evaluaron antes y después las funciones ejecutivas y habilidades matemáticas. Dando como resultado que los dos primeros grupos presentaron mejoras en sus procesos cognitivos, lo que lleva al autor a concluir que el empleo de la tecnología posibilita mejores procesos de enseñanza-aprendizaje.

Varias investigaciones se han preguntado acerca de la manera de medir las habilidades de los niños en la etapa infantil, Rodríguez (2018) en su investigación Evaluación del desarrollo en educación infantil (3 y 4 años). Busca elaborar y validar un instrumento para evaluar el desarrollo de las principales capacidades a nivel de lenguaje, motricidad gruesa, visomotricidad, percepción-cognición, desarrollo afectivo, emocional y social, en los niños de 3 y 4 años, con el propósito de aportar en las teorías de infancia, ya que no existen pruebas para este rango de edad. Se hace una revisión de teorías de desarrollo y se construyen los instrumentos de evaluación.

El estudio aplica la batería posteriormente, con buenos resultados y comentarios por parte de los docentes que lo usan. Un aporte importante que hace el autor es explicar que los resultados de la batería deben usarse para identificar posibles dificultades en alguna área y generar estrategias de acción sobre estas, desde el primer momento que los niños ingresan a la escuela.

Es muy importante que estas pruebas sean aplicadas con el propósito de generar una intervención en los niños y no para señalar sus dificultades y remitir a especialistas, los maestros deben tener siempre disposición para apoyarlos, con la conciencia de que lo que hagan será la base para su posterior rendimiento.

Para esto se hace necesario que el docente conozca a cada uno de sus estudiantes e identifique la manera como aprende. García, Castañeda y Mansilla (2018), en su investigación: Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje, cuyo objetivo es establecer las relaciones entre la autorregulación y los estilos de aprendizaje en estudiantes del Grado de Educación Infantil y Educación Primaria, hacen la implementación de un modelo metodológico centrado en la autorregulación del aprendizaje. Los autores concluyen que:

(...)la implementación de un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje autorregulado debe considerar las características de los estilos de aprendizaje con el objetivo de obtener el máximo rendimiento del estudiante. Así, la orientación cobra un matiz más individualizado para guiar al alumno, a la vez que le brinda un mayor número de posibilidades en el camino hacia un productivo proceso de aprendizaje (García et al, 2018, P.144).

Lograr el mejoramiento temprano de las destrezas de funciones ejecutivas preparará a los niños y les ofrecerá oportunidades que redundarán en un mejor desempeño escolar y social, Sáiz-Manzanares, y Pérez (2016), en su estudio: Autorregulación y mejora del autoconocimiento en resolución de problemas, determinan las diferencias inter e intragrupalas antes y después de la intervención (entrenamiento autorregulado) en el uso de estrategias de aprendizaje. Se trabajó con una muestra de 41 estudiantes de educación

secundaria: 19 en el grupo experimental y 22 en el grupo control entre los 15 años. Se hizo mediante un diseño experimental y se encontraron diferencias significativas en estrategias de adquisición de la información y de codificación de la información, recuperación y metacognitivas en el grupo experimental. En general se hallaron diferencias a en todas las estrategias de aprendizaje por lo tanto los autores afirman que el entrenamiento en autorregulación facilita el uso de estrategias relacionadas con un aprendizaje reflexivo.

Es de anotar, que las investigaciones referenciadas confluyen en el tema de las funciones ejecutivas y la influencia que tienen el desempeño académico de los niños. La autorregulación del aprendizaje se relaciona con estas y apoya dicha influencia. Los diferentes resultados muestran que, en el ámbito del preescolar, es decir niños menores de 6 años, es pertinente el desarrollo de estrategias para fomentar el aprendizaje autorregulado, tomando como referente las funciones ejecutivas.

1.2 Descripción y formulación del problema de investigación

En los primeros años de vida se fundamentan las bases del desarrollo de las personas en los diferentes ámbitos como emocional, social, afectivo, cognitivo, educativo, entre otros. Es en la etapa preescolar donde se desarrollan habilidades para conocer y apropiarse del mundo, por consiguiente, es muy importante que las experiencias que se les proporcionen a los niños sean significativas y enriquecedoras que les brinden las herramientas para afrontar las situaciones de la vida.

Al iniciar su proceso educativo en un colegio, los niños se ven enfrentados a múltiples cambios, deben asumir un horario, asignaturas, contenidos, tareas y normas que en ocasiones les resultan descontextualizadas de sus vivencias y que nos les aportan de manera significativa para su desempeño posterior. Los niños del nivel de jardín del Colegio

San Tarsicio no son ajenos a esta realidad tienen muchos conocimientos y saberes, acceden a la información de los temas que les interesan, no obstante, su desempeño en las actividades se ve interferido por la falta de atención, organización, planificación y control en todas sus tareas.

El colegio San Tarsicio es una institución educativa de carácter privado, calendario B, bilingüe y masculina que ofrece educación en los grados desde pre-jardín hasta undécimo, a una población de niños, cuyas familias pertenecen a los estratos 4 y 5 de la ciudad de Bogotá. El colegio hace énfasis en los procesos académicos, orientando la enseñanza a desarrollar contenidos y temas, no obstante, los conocimientos que los niños adquieren no son suficientes para que logren desempeños académicos óptimos en todas las materias.

Se intuye que, si bien es cierto, los niños cuentan con múltiples asignaturas poco se promueve el desarrollo de estrategias que promuevan la autorregulación del aprendizaje, por lo que se empieza a pensar en aplicar unas estrategias de planificación como aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños. Son 5 estrategias que se pueden usar en diferentes momentos y asignaturas que se implementan con los estudiantes con miras a estructurar la manera como resuelven las actividades que se les proponen. Por lo anterior, como docente del grado jardín creé cinco estrategias basadas en la planificación en el aprendizaje autorregulado con el fin de observar y analizar la influencia de estas en el rendimiento académico de los niños. No obstante, para efectos de esta investigación se analizarán tres de esas estrategias.

Considerando estas situaciones y teniendo en cuenta que en esta etapa están iniciando su proceso escolar y de las buenas bases que se establezcan en todos los aspectos

dependerá su desempeño posterior surge la inquietud **¿Cómo influyen las estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado en el desempeño académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio?**, para dar respuesta a esta, se plantean unas sub- preguntas que permiten abordar el tema:

¿Cuáles estrategias de planificación mejoran el desempeño académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio?

¿De qué manera las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado?

¿Cuál es el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín?

1.3 Justificación

En los primeros años de vida, específicamente en los primeros años de escolaridad, los niños muestran un gran desarrollo de sus habilidades y conocimientos, ya que su cerebro se encuentra en un momento de crecimiento gracias a los estímulos que recibe del ambiente. Es decir que, si el ambiente presenta los estímulos adecuados, las habilidades y maduración que alcancen los niños serán mejores. Al estar tan dispuestos al aprendizaje, los niños en sus colegios reciben información de diferentes asignaturas y pareciera que todo lo aprenden, sin embargo, cuando el tiempo pasa y llegan a cursos superiores el desempeño académico empieza a bajar y pareciera que lo aprendido se ha olvidado. De cierta manera sucede puesto que el cerebro va eliminando la información que no se usa o que no tiene una aplicación.

Al enfrentarse a este momento, los maestros y padre de familia se interrogan y buscan comprender porque el buen desempeño que el niño tuvo en su preescolar no se mantiene en primaria y secundaria. La respuesta es sencilla el niño almacenó información, pero no desarrolló habilidades para autorregular su aprendizaje.

En muchos casos los pequeños crecen sin aprender a tomar decisiones, organizar actividades básicas cotidianas y estructurar sus tareas o responsabilidades, así, cuando se les empiezan a asignar tareas complejas donde deban investigar, atender explicaciones, proponer, recordar indicaciones o ejecutar alguna actividad sin el acompañamiento directo del adulto no logran hacerlo y su desempeño baja.

Este panorama pareciera mostrar que las bases en autorregulación del aprendizaje que se logren establecer en los primeros años son fundamentales para desarrollos en ese momento y posteriores. La planificación de las actividades, la memoria de trabajo, el control inhibitorio, entre otros son funciones ejecutivas que le permiten alcanzar mejores desempeños escolares. Por lo que se hace necesario encontrar la manera de desarrollar estrategias de aprendizaje basadas en la autorregulación, que le permitan a los estudiantes asumir de mejor manera su proceso educativo.

La planificación es una de esas estrategias que posibilita que los niños desde pequeños desarrollen habilidades a nivel cognitivo, social, afectivo que los conduzcan a tener un desempeño cada vez mejor. Se hace relevante, entonces, buscar la manera de armonizar los procesos académicos con las estrategias de planificación con el propósito de lograr que los niños alcancen mejores rendimientos.

Los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio llegan al colegio con una serie de conocimientos y con las expectativas de sus padres para que lean, escriban, sumen y resten rápidamente, no obstante, su actuar en las clases se ve interferido porque no logran organizar y planificar sus tareas, se muestran con poco control inhibitorio que les afecta en el momento de desarrollar sus actividades y por lo tanto en su desempeño posterior.

La implementación de estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado pretende cubrir ese vacío entendiendo que es un proceso que va a lo largo de la vida, pero entendiendo también que de lo que se haga en los primeros años es de donde se construye el resto del proceso escolar.

Este trabajo investigativo pretende contribuir en los procesos académicos de los niños, con la intención de desarrollar la planificación y el aprendizaje autorregulado según las condiciones de edad y maduración propias de esta, con miras a determinar las mejores estrategias y poderlas hacer trascender a otros espacios académicos dentro de la misma institución. El valor de este trabajo radica en la intención de abordar la temática de la autorregulación en los primeros años de escolaridad con estrategias de planificación, que no se diluyan en las actividades diarias y que tengan un rol determinante en todas las acciones que se diseñen para estos niños.

1.4 Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar tres estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado que permiten mejorar el rendimiento de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio

1.4.2. Objetivos específicos

Describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación.

Evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado.

Evidenciar el aporte de las estrategias de planificación para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio.

1.5 Supuestos de investigación

Siguiendo el planteamiento del problema, la justificación y los objetivos de la propuesta, se plantea un supuesto de investigación: Las estrategias de planificación basadas en la autorregulación del aprendizaje pueden promover el mejoramiento del rendimiento académico de los niños de jardín del colegio San Tarsicio.

Se sugiere que la planificación en cuanto estrategia de aprendizaje autorregulado brinda a los niños una estructura de organización de sus actividades y por lo tanto de su aprendizaje, redundando en mejores rendimientos. En la edad que se encuentra la población con la que se va a trabajar, la planificación permite que los niños den un orden a sus procesos haciendo que los dispositivos básicos de aprendizaje, que son los cimientos del este, funcionen mejor. La atención, la concentración y la memoria se sustentan y desarrollan mejor si el estudiante ha planificado la manera de hacer sus actividades, esto beneficia su planeamiento mental y la organización de las ideas en su cerebro.

1.6 Delimitación y limitaciones

1.6.1. Delimitación

El presente trabajo se lleva a cabo en la ciudad de Bogotá, en el Colegio San Tarsicio con los niños del nivel de Jardín que se encuentran entre los 5 y los 6 años, el

grupo cuenta con 13 estudiantes, se implementa durante el año académico 2019-2020 a través de estrategias de planificación basadas en la autorregulación del aprendizaje para mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

1.6.2. Limitaciones

El desarrollo de la propuesta presenta unas limitaciones que se enmarcan en el ámbito de las condiciones familiares de los niños, puesto que los estilos de crianza se ven reflejados en la manera cómo actúan y asumen su proceso académico, en el caso de esta tesis no se tiene planeado realizar una intervención con las familias.

El grupo de niños con el que se trabaja reciben clases con diferentes maestros aparte de la autora del trabajo, situación que puede interferir en la implementación de la propuesta ya que no todos van a seguir las mismas estrategias de tal manera que la continuidad del trabajo se verá afectada. Así mismo es poco probable continuar el trabajo en años posteriores para determinar cómo influye la propuesta a largo plazo.

1.7 Glosario de términos

Autorregulación del aprendizaje: Se refiere a los procesos que usan los aprendices para dirigir sistemáticamente sus pensamientos, sentimientos y acciones a la obtención de sus metas (Zimmerman, 2000, citado por Schunk, 2012). Es un proceso cíclico que implica elementos tanto cognitivos, como motivacionales y emocionales del estudiante, quien debe desarrollar procesos de auto reflexión, planeación, organización entre otros para gestionar su aprendizaje

Rendimiento académico: El producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares (Pérez, 2002). Se considera la manera como se mide el desempeño de los estudiantes al interior de

la institución educativa, se determina por medio de tareas, evaluaciones y seguimientos al proceso de los estudiantes de manera grupal e individual. Se considera que factores familiares, biológicos y del contexto influyen en rendimiento académico de las personas.

Estrategia de aprendizaje: Procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (Monereo, 1999)

Planificación: La capacidad de plantear un objetivo, realizar un ensayo mental, aplicar la estrategia elegida y valorar el logro o no logro del objetivo pretendido (Tirapu y Cols., 2005, citado en Rubiales, Bakker y Delgado, 2011, citado por Muchiut, 2019), además involucra la posibilidad de anticipar el resultado de la respuesta, atribuyendo demandas adicionales a los procesos de inhibición y a la memoria de trabajo; necesita de un buen funcionamiento de la memoria operativa, y específicamente del sistema ejecutivo central. (Muchiut, 2019)

Capítulo 2. Marco referencial

En el presente capítulo, se presentan los constructos teóricos planteados en la construcción del problema de investigación teniendo en cuenta las investigaciones y opiniones de diferentes autores. Para tal fin, se desarrollan las categorías temáticas: Rendimiento académico, Planificación, Autorregulación del aprendizaje y Estrategias de aprendizaje.

Los temas seleccionados como marco referencial se eligen con la intención de ofrecer una perspectiva teórica que brinde herramientas para la generación y aplicación de las estrategias de planificación. Cada una de las categorías busca dar respuesta al problema planteado, teniendo en cuenta las edades de los niños con los que se trabajará y se relacionan entre sí, de tal manera que en el análisis de las estrategias se pueda evidenciar su aporte a esta propuesta. Las definiciones se desglosan a continuación.

2.1 Rendimiento académico

El rendimiento académico ha sido objeto de numerosos estudios que buscan medirlo o determinar los factores o variables que influyen en él, en algunas de estas investigaciones lo llaman desempeño académico, en otro rendimiento escolar y aunque mantienen elementos en común se dan definiciones que pueden complementarse.

Pérez, (2002) considera el rendimiento académico como “el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares” (parr.2). Esta definición se encamina hacia los resultados y deja de lado los procesos que se desarrollan al interior de las escuelas. Dichos resultados son propuestos a través de notas o calificaciones que no necesariamente tienen relación con los aprendizajes del estudiante.

En esta definición concuerda Jiménez, citado por Navarro (2003) quien refiere que “el rendimiento escolar es un nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (parr.14), se evidencia que el rendimiento de los estudiantes se mide por puntajes alcanzados en pruebas que se establecen según unas condiciones de edad y estándares establecidos desde directrices gubernamentales. Coincide con lo expresado por Stelzer y Cervigni (2011), quienes agregan un elemento a la definición cuando exponen que el desempeño académico se puede entender como la habilidad del estudiante para cumplir con las exigencias del currículo. Se entiende entonces que, para determinar el rendimiento o desempeño del estudiante se debe verificar sus capacidades y aprendizajes adquiridos en un periodo de tiempo.

Las calificaciones escolares donde se expresa de manera cualitativa o cuantitativa el desempeño del estudiante en ocasiones no reflejan el conocimiento de este o el proceso llevado a cabo, sino sus respuestas a unos exámenes, talleres o actividades quedándose por fuera aspectos relevantes como las habilidades y actitudes. Navarro citado por Ibáñez(2015), amplía la definición afirmando que para hablar de rendimiento académico se deben considerar factores como el autocontrol, la motivación hacia el aprendizaje y las habilidades sociales.

Cuando se entra a mencionar las habilidades, capacidades y aprendizajes se infiere que se está haciendo la evaluación de desempeño resultante de un proceso de enseñanza o formación, es decir que hay un sujeto que ha sido instruido y el cual es evaluado. Este sujeto, el estudiante, tiene su propia manera de definir el rendimiento partiendo de su capacidad para responder a los estímulos escolares y que puede ser analizado desde los objetivos educativos que ha establecido el maestro Leguízamo (2012). Dichos objetivos con frecuencia se determinan en función de los conocimientos adquiridos y son estos los

parámetros con los que se juzga no solo al estudiante, sino al maestro y al colegio en general.

No obstante, para definir el rendimiento académico, se debe tener en cuenta la relación que hay entre este y las aptitudes, la motivación, los aspectos emocionales-afectivos Leguízamo (2012), estas variables pueden determinar el rendimiento de un estudiante que, a pesar de tener los conocimientos, no logra desarrollar las actividades y demostrar sus habilidades, quizás por su estado anímico, su capacidad para comprender o el interés que le genera la materia.

Entre las variables que condicionan el rendimiento académico Pérez, (2002), menciona la inteligencia o variables intelectuales que son medidas a través de test de inteligencia o de aptitudes que en sí mismo no explican las causas del fracaso o el éxito del escolar, para comprenderlo es necesario contar con otra variable como la personalidad que incluye la motivación, el interés y la situación afectiva y emocional del estudiante.

Otros aspectos para tener en cuenta son los hábitos y técnicas de estudio, los primeros hacen referencia a las practicas permanentes de las mismas actividades y los segundos son los procedimientos, ambos son esenciales en el desempeño académico. En conjunto brindan las herramientas para que el estudiante planifique, organice y gestione la manera de estudiar, dichas estrategias serán transversales para todas sus responsabilidades escolares siendo determinantes en su desempeño, por encima de sus capacidades cognitivas.

Para determinar el rendimiento académico se deben tener en cuenta estos aspectos en el caso de esta investigación los hábitos y técnicas de estudio serán tenidas en cuenta para valorar el desempeño académico de los estudiantes.

2.2 Planificación.

La planificación ha sido abordada a través de los años desde diferentes perspectivas y concepciones epistemológicas lo que implica que para conceptualizarla se tenga en cuenta los fundamentos metodológicos y contextos teóricos, a continuación, se presentan unas concepciones de planificación según la perspectiva desarrollista, la perspectiva del procesamiento de la información y la perspectiva funcionalista

La perspectiva desarrollista concibe los cambios de manera lineal, progresiva y acumulativa, identifica el inicio de la planificación en los niños a los 6 meses de nacimiento con la estrategia medio – fin, la cual se va complejizando en la medida que crece y se expone a situaciones de resolución de problemas donde deba prever, anticipar y reorganizar la conducta para resolver la situación. Se propone que la planificación es consecuencia del desarrollo y que aparece después de largos periodos de tiempo, considerándola como un elemento del desarrollo cognitivo, Piaget (1985) considera que la inteligencia se consolida con la aparición de la planificación, dado que el bebé es capaz de relacionar el medio (sus movimientos) con el fin (alcanzar un objeto) y a medida que crece perfecciona la estrategia (movimientos). Según esta perspectiva “planificación (es) la capacidad para realizar conductas orientadas a medios y fines en las que las secuencias de acciones presentan resultados visibles de manera inmediata” (Rojas 2006, p.103).

Se cree que la planificación se relaciona con la manera cómo el niño representa anticipadamente la acción a ejecutar es decir que se requiere que se anticipe una realidad ausente, por lo tanto, está ligada a la metacognición dado que la planificación implica que la persona sea consciente de los procesos y los controle para alcanzar el objetivo, de acuerdo con esto se puede afirmar que la “metacognición es fundamental para la

planificación, dado que en una situación problema se deben anticipar, controlar y monitorear la serie de acciones intermedias que permiten alcanzar el objetivo” (Rojas, 2006, p.104).

Esta perspectiva expone que la planificación depende de los lóbulos frontales y es hasta los 4 o 5 años que muestra cambios significativos en su funcionamiento porque se presentan más y mejores conexiones entre los lóbulos y las otras partes del cerebro y gracias a esto se alcanzan progresos de manera continua, hasta los 12 años que ocurre una segunda etapa en la cual los niños son más analíticos y sistemáticos en el control del pensamiento. Estos dos momentos coinciden con las coyunturas de cambio de la etapa preoperacional a la de operaciones concretas y de estas a las operaciones formales.

La perspectiva del procesamiento de la información presenta la planificación como un método de solución de problemas en situaciones estructuradas y que busca identificar las operaciones implicadas en el proceso de resolución. Se define entonces la planificación como “la posibilidad de formar una representación del problema, elegir una meta, tomar la decisión de planificar, formular un plan y aprender del plan” (Rojas, 2006, p.106).

Se plantean tres niveles de análisis en la planificación: actividad, acción y operación. El nivel, acción, se refiere a la resolución de problemas involucrando la representación mental de estos, sus limitaciones, la meta, las acciones a seguir, la ejecución del plan y control del proceso, se puede llamar una planificación en la acción y requiere de revisiones continuas de los planes mientras se ejecutan. El nivel de operación, los planes son estrategias o tácticas que buscar solucionar un problema según las características de este, para esto forma una representación de la tarea y sus condiciones, elige las operaciones posibles, regula la conducta y cuida de satisfacer todas las condiciones de la tarea.

Esta perspectiva da valor a la verbalización de los protocolos ya que permite hacer inferencias sobre el funcionamiento mental y la manera como el sujeto planifica la acción, así mismo establece que las estrategias se aprenden y cambian gradualmente de acuerdo con el conocimiento que se tiene de la tarea, da también un rol determinante a la memoria “...dada la cantidad de información que se recupera de la memoria a largo plazo y la cantidad de información que se logra mantener activa en la memoria de trabajo durante la resolución de las tareas! (Rojas,2006, p.107).

La perspectiva funcionalista se interesa por los procesos del funcionamiento de la planificación y el carácter de adaptación, esta perspectiva plantea que desde edades muy tempranas los niños logran ajustar su conducta a las exigencias de la tarea, lo que demuestra que existe flexibilidad en la manera como se representación las situaciones. Se asume la planificación “...como una herramienta cognitiva que le permite al sujeto anticipar y prever” (Rojas, 2006, p.107).

Al anticipar, el niño desarrolla acciones sobre un objeto con consecuencias empíricas que son visibles y actuales, es decir manipula directamente el elemento observando los efectos de sus acciones sobre este. En cambio, cuando prevé ejecuta acciones mentales sobre un modelo que ha imaginado, esto, en palabras de Rojas (2006) “implica distanciarse de lo actual y supone una representación de condiciones de la situación que no necesariamente están presentes, es decir, el niño hace predicciones de las consecuencias de sus acciones sobre los objetos antes de enfrentarse a éstos” (p.107). Por lo cual, a planificación se asume funcional porque funciona de forma oportunista y multidireccional, es decir es un proceso de resolución de problemas donde se ejecuta una acción para alcanzar una meta que es oportunista porque en cualquier momento se puede abandonar el plan original y multidireccional porque es flexible y no sigue propiamente una

secuencialidad en la toma de decisiones ya que estas pueden afectar a cualquier parte del plan.

En los primeros años la planificación en solución de problemas se caracteriza por el oportunismo y la flexibilidad, debido a los cambios que se dan en las estrategias de solución que los niños retoman, los conocimientos, herramientas representativas que tienen a disposición y la posibilidad que tienen para planear y manejar los procesos de solución. Sin embargo, la planificación se ve afectada por elementos como el conocimiento o cercanía y lo complejo de la situación, si esta no exige propiamente la planificación o se puede solucionar por otra vía el niño empleará otra manera de solucionar que le permita lograr la meta, a esto es a lo que se le designa el oportunismo.

Desde esta perspectiva las situaciones de resolución de problemas deben tener unos objetivos claros, con diversos caminos de solución, para que el niño despliegue acciones antes que expresiones verbales. Tareas con estas características son propicias para reconocer los desempeños del niño con el objetivo de identificar los modos de funcionamiento de la planificación.

Desde estas perspectivas se encuentran elementos comunes que conducen a tratar de unificar un concepto de planificación como:

...la capacidad de plantear un objetivo, realizar un ensayo mental, aplicar la estrategia elegida y valorar el logro o no logro del objetivo pretendido... involucra la posibilidad de prever o anticipar el resultado de la respuesta, imponiendo demandas adicionales a los procesos de inhibición y a la memoria de trabajo; requiere de un buen funcionamiento de la memoria operativa en general, y específicamente del sistema ejecutivo central, implicando un paso más complejo que estos procesos en forma aislada. (Michuit, 2019, p.165).

La planificación entonces se encuentra inmersa entre las etapas que sigue una persona en la resolución de problemas, primero establece las características de la tarea para poder planificar la estrategia de resolución y posteriormente observar si esta ha sido adecuada, si no lo es tendrá que volverse a planificar. En este proceso, de acuerdo con la edad, la planificación va evolucionando, en un principio los niños planifican desde la estrategia de ensayo y error, para llegar al análisis de submetas, de tal manera que su capacidad de resolver tareas está ligada con la memoria que estas impliquen y el análisis que la persona haga sobre los elementos específicos de la tarea propuesta.

“La planificación, que implica la capacidad de los sujetos de generar y organizar la secuencia de pasos necesarios para realizar una tarea a partir de una meta propuesta” (Lezak, 1995; Soprano, 2003 citado por Injoque y Burin, 2011, p.32), requiere que el niño haya desarrollado previamente habilidades de control inhibitorio, ya que este es necesario para tomar decisiones antes de iniciar la tarea, así mismo requiere de una anticipación que pone en funcionamiento procesos cognitivos múltiples que se evidencian en estrategias de selección de metas, elección, ejecución y supervisión. El desarrollo de estos procesos de planificación está directamente relacionado con un aumento funcional de la memoria de trabajo y esta a su vez se relaciona con las oportunidades de práctica y experimentación de la tarea.

La memoria de trabajo, la atención, el control inhibitorio son funciones ejecutivas necesarias para el buen desarrollo de la planificación. Para ahondar en este tema, se escribe el siguiente apartado al respecto

2.2.1. Funciones ejecutivas

Varios autores han coincidido en afirmar que una característica común en la conceptualización de las Funciones Ejecutivas es que estas se dirigen a organizar y planificar la acción y el pensamiento en función de metas y objetivos. Guerra citado por Cabanes-Flores et al (2018) incluye habilidades de carácter cognitivo y metacognitivo como la iniciativa, el control inhibitorio, la planificación, la atención, la secuenciación, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y la autorregulación. Incluye, además, habilidades sociales como el control emocional, la conciencia ética que conduzcan a la interacción positiva y adecuada con los otros.

2.2.1.1. Control inhibitorio:

Es una función ejecutiva básica mediante la cual la persona es capaz de contener las respuestas automáticas ante las situaciones, distracciones o interferencias, logrando controlar las emociones, sentimientos, pensamientos y conductas para alcanzar la meta propuesta.

El control inhibitorio puede ser de índole cognitivo, impidiendo los recuerdos, ideas, distracciones y fortaleciendo la atención en una tarea específica, aunque esta no sea del todo placentera o motivante para la persona. Gracias a esta capacidad es posible que los sujetos logren terminar las tareas que se prolongan en el tiempo.

También hay inhibición de acción que se refiere a la capacidad de controlar las respuestas conductuales y de cambiar de patrón de respuesta automática.

El control inhibitorio es determinante para mantener la atención y concentración en una tarea específica bloqueando los factores externos e internos que pudieran afectarla, siendo un proceso fundamental tanto para el desarrollo cognitivo como el socioemocional.

Algunas investigaciones afirman que es posible predecir el éxito académico y el ajuste social en función de las habilidades de control inhibitorio, de otro lado también se ha encontrado que las deficiencias en estas habilidades se encuentran en algunos trastornos del desarrollo, como el trastorno del espectro autista y el déficit de atención e hiperactividad.

2.2.1.2. Memoria de trabajo:

Hace referencia a la capacidad de tener una información en la mente y usarla durante el tiempo necesario para lograr la tarea propuesta. Es útil para recordar una indicación dada para la elaboración de una actividad, por lo tanto, se encuentra ligada a los procesos atencionales siendo responsable de mantener la información que entra y evocar la que está en la, memoria de largo plazo y que es requerida para la consecución del objetivo.

El buen desarrollo de esta capacidad posibilita que la persona relacione párrafos en las lecturas, siga pasos para resolver problemas, haga una secuencia de movimientos, establezca diálogos, espere turnos, comprenda las reglas de un juego, entre otras actividades.

Es importante comprender que la memoria de trabajo es limitada, la información se mantiene temporalmente y es remplazada por una nueva que aporte al desarrollo de la actividad, para hacer esto requiere hacer uso del control inhibitorio proceso que tiene una estrecha relación con la memoria de trabajo, si el control inhibitorio no actúa la información no se mantiene en la memoria de trabajo puesto que la persona puede fácilmente perder la atención gracias a estímulos del ambiente.

2.2.1.3. Flexibilidad cognitiva:

La flexibilidad cognitiva se vale del control inhibitorio y de la memoria de trabajo para funcionar ya que es la capacidad para modificar la manera como se está desarrollando

una actividad. Para lograrlo requiere evocar en la memoria de trabajo una perspectiva diferente a la que se está usando en el momento e inhibir la perspectiva actual. Es decir, la flexibilidad cognitiva posibilita que la persona busque diferentes caminos para conseguir la meta determinada, dejando de lado la indicación inicial.

Esta capacidad de modificar el pensamiento según las demandas del entorno supone estar oscilando entre varios conceptos diferentes para seleccionar el que mejor se ajuste a la consecución del objetivo. Su adecuado desarrollo permite predecir el buen rendimiento académico puesto que promueve que la persona aprenda a usar estrategias para actuar en medio de los cambios y evite repetir respuestas automáticas.

Una persona con flexibilidad cognitiva puede dar respuestas coherentes para cada situación, crear patrones de conducta que inhiben los comportamientos inadecuados, cambiar de una tarea a otra que se estén realizando de forma simultánea. Todos estos procesos cognitivos se apoyan en procesos de atención selectiva, atención dividida, memoria prospectiva y sistemas de regulación de la conducta. Esta última comprende operaciones de retención (tener las reglas en la mente), manipulación de la información (reestructurar la información) e inhibición (suspender la emisión de una respuesta ante un estímulo para responder a otro).

Esta capacidad interviene también en la conducta, posibilitando la adaptación al ambiente dando respuestas adecuadas según la situación. En este aspecto el control inhibitorio cobra un gran valor, ya que contribuye a que la persona detenga la forma como esta resolviendo una dificultad y busque una mejor.

2.2.1.4. Autorregulación:

La autorregulación, se puede definir como “toda respuesta o cadena de respuestas del individuo, que sirve para alterar la probabilidad de respuesta posterior a un evento y, al hacerlo, altera la probabilidad de una consecuencia posterior relacionada con ese evento” (Barkley, citado por Robledo, Perdomo, Pesca y Mendoza, 2018, p. 30), en otras palabras, es el control sobre sí mismo.

La autorregulación involucra la capacidad de la persona para proyectar temporalmente las consecuencias de su conducta y prever lo que viene en el futuro, siendo las nociones de tiempo y espacio muy importantes en esta FE. Cuando una persona es capaz de retardar una respuesta automática frente a un estímulo recibido, se puede afirmar que está ejerciendo el autocontrol, así que evitará actuar de manera impulsiva, deteniéndose y buscando una manera correcta de responder. La autorregulación también involucra el control cognitivo, que supone poner las acciones al servicio del pensamiento mediante el lenguaje, esta capacidad se ve claramente cuando la persona dirige sus actos usando el lenguaje oral y va “narrando” los pasos que va dando en la ejecución de la tarea.

La autorregulación ha sido considerada una FE determinante en el desempeño académico y desarrollo íntegro de la persona no solo en el ámbito académico, sino en el social, conductual, físico y psicológico. Una persona autorregulada tendrá la capacidad de desarrollar y mantener un nivel de energía acorde a la tarea o situación, también podrá controlar y modificar sus emociones, sostener la atención e inhibir los estímulos distractores, comprender las diversas interacciones sociales y actuar según cada una, así mismo establecerá relaciones con los demás mostrando interés por sus pensamientos, sentimientos o necesidades y responder a estas.

Para alcanzar la autorregulación es necesario que la persona haya sido primero regulada por otros (padres, cuidadores, maestros) en cinco dominios diferentes: dominio físico (mantener, activar o cambiar oportunamente los niveles de agitación de acuerdo con la situación), dominio cognitivo (procesar o recordar información y mantener o cambiar la atención según se requiera), dominio emocional (expresar, comprender y manejar las emociones de manera correcta), dominio social (entender la manera de desenvolverse en espacios sociales), dominio prosocial (ser empático y sensible ante las emociones de los otros).

2.2.1.5. Atención:

Esta FE, comprende varios mecanismos complejos que implican el procesamiento de información en el cerebro. La atención o el sistema atencional se encarga de priorizar y seleccionar los estímulos que recibe, desechando los que valora como innecesarios, determina la información que si se necesita para procesarla y responder a la tarea o situación.

Entre sus funciones se encuentra reducir el campo de atención en algunos estímulos, hacer una revisión visual rápida de la información, direccionar las acciones a un estímulo dejando otros, distribuir la atención si hay más de un estímulo logrando hacer cambios, mantenerse en estado de alerta entre otras.

La atención es necesaria para desempeñar cualquier actividad de manera adecuada, se puede dividir en dos, la atención pasiva, corresponde a atención centrada de manera involuntaria en un estímulo que la captó y la atención activa que es la decisión consciente de enfocarse en una tarea, es lo que se llama “poner atención” y la que el maestro usa permanentemente en las aulas de clase.

2.2.1.6. Funciones ejecutivas complejas

Son FE que comprenden operaciones relacionadas con las FE centrales, entre estas encontramos la planificación, la toma de decisiones y gestión emocional.

La primera es la capacidad de determinar y organizar la secuencia de acciones que conducen a lograr la meta, es el camino que la persona establece para transitar y llegar al final con éxito. Desempeñar bien esta función requiere que la persona tenga la capacidad de hacer una representación mental de la actividad o problema, determinar las acciones para resolverlo, ejecutarlas y examinar que dichas acciones si estén resolviendo el problema, si no es así, corregir el rumbo.

La otra función, la toma de decisiones, implica que la persona sea capaz de evocar decisiones o resultados de experiencias pasadas y usarlas para seleccionar una opción que se ajuste a la situación vivida en el momento.

En cuanto a la gestión emocional se refiere a la capacidad de conocer, comprender y gestionar las emociones para alcanzar la motivación, el reconocimiento de las emociones ajenas y la expresión de las propias en entornos sociales. Para esto se deben explorar sensaciones, reconocer la actitud corporal, promover las expresiones a través del lenguaje corporal y oral dándole nombre a las emociones en relación con situaciones que las producen.

2.3 Autorregulación del aprendizaje

La autorregulación del aprendizaje o el aprendizaje autorregulado ha ido tomando un lugar en los procesos educativos, toda vez que se centra en la manera como el estudiante es capaz de gestionar su aprendizaje. Este término tiene diversas fuentes teóricas que han

buscado definirlo y explicarlo coincidiendo en que es un proceso con múltiples factores que incluyen la cognición, la motivación y las emociones.

La autorregulación del aprendizaje se puede definir como “un proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos” (Rosario citado por Núñez, Solano, González-Plenda y Rosario, 2006, p.140). Al ser definido como un proceso requiere de una actividad por parte del estudiante que se presenta en tres etapas principales que están compuestas por subprocesos interrelacionados entre si funcionando de manera cíclica dando respuesta a los cambios personales, conductuales y del contexto que influyen en el estudiante.

El modelo que se va a presentar es el modelo cíclico de Zimmerman que reúne procesos tanto cognitivos, como emocionales y motivacionales para comprender el aprendizaje autorregulado.

La primera fase, llamada fase previa o de previsión se caracteriza con cinco aspectos:

1. El establecimiento de objetivos: es la capacidad del estudiante para establecer una meta o resultado de aprendizaje implica fijar objetivos próximos a cumplir para desarrollar una tarea.
2. La planificación estratégica: consiste en definir las estrategias o métodos que se usarán para alcanzar la meta propuesta.
3. El tipo de objetivos escolares: requiere conocer y comprender el propósito escolar de la tarea a realizar.

4. La percepción de autoeficacia: es la manera como el estudiante se percibe a si mismo frente a la tarea, si se siente con las capacidades para desarrollarla. Esta característica puede determinar la manera como el estudiante asuma su proceso, si no se siente con las condiciones para hacerlo, difícilmente tendrá un logro.
5. El interés intrínseco en la tarea: es una condición personal con la cual el estudiante cuenta para perseverar en su objetivo aun si tener una motivación externa.

La segunda fase, el control volitivo o fase de actuación, es la materialización de las estrategias determinadas en la primera fase; cuenta con procesos que colaboran para que el estudiante pueda centrar la atención en la tarea. Esto implica que cuide su interés por aprender evitando los distractores. Entre los aspectos que la conforman están:

1. Autocontrol y autoobservación: el estudiante ejecuta acciones de inspección y observación de su rendimiento de su conducta y las estrategias que eligió.
2. Focalización de la atención: Se refiere a la capacidad de centrar conscientemente la atención.
3. Auto-instrucciones; son verbalizaciones de los pasos a seguir durante la realización de la tarea.

La fase de autorreflexión es la última del ciclo, en esta el estudiante desarrolla procesos de auto-evaluación y de autojuicio, partiendo de lo observado en la fase pasada y apoyándose en las experiencias anteriores para tomar decisiones; modifica el comportamiento, cambia las estrategias y se alista para iniciar un nuevo ciclo de autorregulación de sus aprendizajes.

1. Autoevaluación: es el primer proceso auto reflexivo cuando el estudiante compara la información o resultado obtenido con el objetivo dado al inicio de la tarea, es, por

ejemplo, cuando compara el resultado de unas operaciones matemáticas con las respuestas del libro.

2. Procesos de atribución causal, el estudiante es capaz de explicar las causas de los aciertos o fracasos en la ejecución de la tarea. Esto le implica analizar sus acciones y las estrategias. Este aspecto es influenciado por factores personales y del contexto.
3. Auto reacciones favorables, son las creencias positivas sobre sí mismo logrando aumentar la percepción de autoeficacia y promoviendo la orientación de las acciones al objetivo de aprendizaje y aumentando el interés intrínseco.
4. Respuestas adaptativas o defensivas, las defensivas son la forma como el estudiante actúa para proteger su imagen y evitar las acciones de aprendizaje y realización que lo expongan, de otro lado las adaptativas son los ajustes que hace para alcanzar la efectividad o el objetivo de aprendizaje.

Estas fases se repiten todo el tiempo y de su buen desarrollo depende la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, estos despliegan su iniciativa, su constancia, la capacidad de adaptarse y de enfocarse. No obstante, es necesario tener presente que la autorregulación no se alcanza sin considerar la manera como el estudiante se percibe así mismo para desarrollar los objetivos, la percepción positiva lo mantendrá motivado a desarrollar el ciclo de autorregulación, sin motivación no hay aprendizaje.

El modelo de autorregulación del aprendizaje de Zimmerman no es el único que busca explicar este tema, pero si es el más aceptado y tenido en cuenta en el momento de tratar de definir y comprender los procesos que lo componen ya que reúne aspectos tanto cognitivos como emocionales, y motivacionales que permiten dar una mirada amplia a la manera como el estudiante gestiona su proceso de aprendizaje.

Las investigaciones sobre la autorregulación del aprendizaje en la primera infancia se han fundamentado en la maduración del cerebro, partiendo del conocimiento que el control inhibitorio, la memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva se van desarrollando de manera paulatina. Sin embargo, se ha evidenciado que las estrategias que se implementan para lograr que los niños autorregulen sus aprendizajes obtienen buenos resultados, promoviendo que de manera incipiente se inicie la auto reflexión al proponer al niño explicar la manera como logra una acción o tarea propuesta, de igual forma cuando se le pide organizar su rutina y seguirla, y al estimular el lenguaje para que a través de este se autodirija al realizar sus actividades.

2.4 Estrategias de aprendizaje

Definir el termino estrategia de aprendizaje remite a entender el sentido de cada una de las palabras que conforman este constructo. Al hablar de estrategia es necesario pensar que este término es tomado del lenguaje militar donde es asumida como el plan de acción para alcanzar un objetivo, se estudia el terreno, al enemigo, la capacidad propia para enfrentarlo y se emplean técnicas y procedimientos que conduzcan a alcanzar la victoria.

En el campo educativo no hay un enemigo al cual vencer, pero si una “batalla” que luchar para lograr de forma eficaz y comprensiva los aprendizajes, y la estrategia de aprendizaje ayuda a organiza la manera de dar esa batalla. Es necesario entonces, hacer un acercamiento a varios términos que conforman el concepto de estrategia de aprendizaje para poder definirla claramente.

Las capacidades, habilidades y destrezas son confundidas y utilizadas como sinónimos, sin embargo, las capacidades, son las disposiciones de carácter genético que, al ser desarrolladas por medio de experiencias en un contexto producirán las habilidades

particulares. Las habilidades son entonces, capacidades que se expresan en conductas en cualquier momento ya que han sido desarrolladas por medio de la práctica logrando que sean puestas en acción de forma consciente e inconsciente. La destreza solo implica la acción perfeccionada a través de la práctica de la habilidad.

Para lograr la destreza es necesario automatizar la habilidad y para esto se requiere que la persona siga un procedimiento que ordene la práctica. Entra un nuevo termino, el procedimiento que ha sido equiparado con las técnicas o métodos y se entiende como las formas de actuar para lograr un fin, es decir es el conjunto de acciones organizadas con el objetivo de alcanzar una meta. Pueden ser utilizadas de forma mecánica y sin necesidad de un propósito de aprendizaje para su aplicación.

Las estrategias, por el contrario, son acciones conscientes, intencionales y organizadas con un objetivo que está relacionado con el aprendizaje. Se puede considerar como una guía de las acciones que se deben seguir y que se planea antes del procedimiento.

Teniendo claridad que las estrategias de aprendizaje son las acciones planeadas de manera consciente para alcanzar una meta u objetivo, es importante que el docente al crear una estrategia tenga definidos visiblemente los objetivos del aprendizaje, ya que estos son los que darán la pauta de la estrategia a seguir. En el caso que el docente busque que sus estudiantes conozcan y usen un procedimiento, la estrategia será direccionada a repetir el procedimiento paso a paso para asegurar la correcta aplicación.

En otro caso, cuando el docente tiene por objetivo que los estudiantes determinen por sí mismos cual procedimiento seguir a partir del análisis de la actividad, y de la reflexión de la manera como se va a enfrentar a la tarea, el proceso se complejiza y es cuando surge una estrategia de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje cuentan con el servicio de las tácticas o técnicas de aprendizaje específicas que involucran la puesta en marcha de acciones con determinadas destrezas y habilidades del estudiante y que no requieren de grandes procesos de planificación para ponerlas a funcionar ya que gracias a procesos previos están automatizadas.

Recogiendo todos estos elementos se puede definir la estrategia como lo hace Monereo citado por Valle, Barca, González y Núñez (1999):

Las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. (p. 430)

Así, se pueden identificar las características más relevantes de una estrategia de aprendizaje: en primer lugar, su aplicación no es mecánica, necesita de planificación, control de ejecución y relación con los conocimientos previos del estudiante. También es importante aclarar que para usar la estrategia el estudiante tiene que poder seleccionar recursos disponibles y acogerse a las capacidades propias que respondan a las exigencias de la tarea. De igual manera, las estrategias están compuestas por técnicas, procedimientos, destrezas y habilidades.

Siguiendo la definición y las características se puede afirmar que una estrategia implica procesos de reflexión, metacognición y participación del estudiante ya que él es quien deberá seguir el camino de manera autónoma. De lo contrario lo que hará es la aplicación repetida de un procedimiento para mecanizar una habilidad, pero los procesos de análisis y construcción del conocimiento quedará inconclusa.

Capítulo 3. Método

Todo proceso de investigación necesita un orden que lo lleve a validar las hipótesis establecidas dicho orden o estructura se le llama método científico y es indispensable para la investigación ya que es el instrumento que ayuda a sistematizarla y ordenarla, además contribuye a la consecución de los objetivos propuestos. A lo largo del tiempo se han establecido diversos métodos científicos que han sido reunidos en dos grandes categorías la cualitativa y la cuantitativa.

La propuesta se orienta a hacer la aplicación de las estrategias de planificación por lo tanto la metodología a usar es la observación participante ya que la autora se encuentra en permanente interacción con los estudiantes. Este método hace parte del enfoque cualitativo apoyándose en el método de investigación inductivo y experimental.

3.1 Enfoque metodológico

El enfoque metodológico que enmarca la propuesta es el cualitativo, que se selecciona cuando lo que se busca es “comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” (Hernández 2014, p. 364) Dicho enfoque beneficia la investigación ya que esta aborda el proceso académico de un grupo de estudiantes en su medio natural con el propósito de analizar cuáles estrategias de planificación mejoran su desempeño.

El enfoque cualitativo valora las percepciones y significados que surgen de la experiencia de los participantes, “se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general” (Hernández, 2014, p. 9). En el caso de este trabajo se propone describir y evaluar unas

estrategias de aprendizaje autorregulado basadas en la planificación, y analizar su impacto en el rendimiento de los estudiantes. No obstante, se tiene en cuenta que por la edad de la población (5 y 6 años) los procesos son particulares, no son fáciles de homogeneizar por lo que se debe mantener una observación directa y permanente sobre su desempeño durante el proceso.

Esta propuesta busca describir los procesos que al interior del aula evidencian las estrategias de autorregulación del aprendizaje basados en la planificación que benefician el rendimiento académico de los estudiantes, por lo tanto, tiene un alcance exploratorio donde la información obtenida se expondrá con detalle, resaltando la que se relacione con las categorías de análisis establecidas, sin emitir juicios de valor e identificando las acciones que favorecen el estudio.

3.2 Diseño metodológico

Esta investigación es cualitativa, de alcance descriptivo mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje cuyo análisis se realiza usando la observación participante. Hernández (2014) plantea que, la elección del diseño cualitativo adecuado para cada investigación debe considerar el planteamiento del problema y nombra diversos diseños, entre los cuales se encuentra la observación participante, que se ajusta a la propuesta de este trabajo.

El método de investigación de este trabajo es de carácter inductivo y experimental, se propone analizar desde lo particular de cada estudiante y su respuesta ante las experiencias o estrategias aplicadas, para comprender cuales de estas aportaron al desempeño de los estudiantes.

Para esto se mantendrá una observación directa y constante de todo el proceso, la respuesta de los niños y su desempeño en las diferentes actividades que se les propongan. Dichas observaciones se consignarán en unos formatos de observación que será analizado a la luz de la teoría expuesta en el capítulo dos para mantener un proceso reflexivo que redunde en mejores experiencias para los estudiantes.

En la observación participante el investigador “tiene un papel muy activo en la indagación cualitativa” (Hernández, 2014, p.417), para el caso de este trabajo, el investigador, al ser el profesor que más clases comparte con el grupo de estudiantes, realiza una observación permanente de sus actitudes y así como analiza sus desempeños.

La interacción con los estudiantes permite que el investigador tenga periodos de observación abiertos de tal manera que estos se conviertan en el medio para desarrollar el estudio (Hernández, 2014), ya que se investiga al tiempo que se interviene y el investigador, en este caso la autora, es parte del contexto y conoce a los estudiantes en sus desempeños y desarrollo académico. Hernández (2104), afirma que “...la observación es muy útil para recolectar datos... cuando los participantes no son muy elocuentes, articulados o descriptivos...” (p.418), como es el caso de la presente investigación, considerando que los estudiantes son niños entre los 5 y 6 años que no tienen la capacidad argumentativa y reflexiva para dar exponer los avances o dificultades en la aplicación de la propuesta.

3.2.1. Estrategias de autorregulación

Esta investigación busca analizar tres de las cinco estrategias que, como docente consideré pertinente crear y emplear con los estudiantes a partir de experiencias vividas a través de los años de práctica y se han ido reelaborando de acuerdo con las necesidades de

los grupos. Ellas son: i) Piensa con Tarsicio, ii) Juego de desplazamientos, iii) Criaturas silenciosas.

A continuación, se describe detalladamente los objetivos de cada una, el desarrollo y el fin con el que fueron creadas.

Tabla 1 A. Estrategias de autorregulación.

Estrategia	Objetivos	Desarrollo
Estrategia Piensa con Tarsicio:	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar atención en las indicaciones de las actividades. -Estructurar un plan de acción para ejecutar las actividades. 	<p>Los niños conocen a Tarsicio que es el Santo patrono del colegio y lo encuentran cercano ya que es representado como un niño, se les presentan unas imágenes de Tarsicio (Anexo A) representando acciones y se les explica mediante una historia que Tarsicio les va a enseñar a pensar cuando tengan una tarea. La primera imagen dice ¿Qué debo hacer?, el niño debe contestar según la actividad y la indicación dada por el profesor. Después se les presenta la segunda imagen que dice: ¿Cuál es el plan?, el plan es voy a colorear despacio, o voy a escribir mirando las letras en el tablero, etc. Una tercera imagen dice ¿Estoy siguiendo mi plan?, los niños deberán hacerse esa pregunta en el transcurso de la ejecución de la actividad y por último está la imagen que dice ¿Cómo lo hice?, los niños contestan revisando lo qué debían hacer y el plan que trazaron.</p> <p>Las imágenes quedan en un lugar visible del salón para que los niños se remitan a ella cuando deban desarrollar alguna tarea. Al principio el profesor resuelve las preguntas de manera grupal mientras los niños comprenden la estrategia y poco a poco les va dando más autonomía para que contesten las preguntas ellos en el grupo y finalmente, deben contestarlas solos y seguir cada uno su estrategia.</p> <p>Pienso con Tarsicio puede ser empelada en todas las asignaturas, tareas y actividades que los niños deban desarrollar en el colegio, si la mecanizan es posible que la apliquen en su casa de manera autónoma.</p>
Estrategia Juego de desplazamiento:	<ul style="list-style-type: none"> -Aprender a identificar el comportamiento en relación con las tareas a desarrollar. -Aprender a autorregularse. -Identificar estrategias que lleven a tener el 	<p>Se presenta a los niños tres imágenes de un carro que va lento, otro que va muy rápido y otro que va bien. Se asocian las imágenes con las actitudes y comportamientos de ellos mediante ejemplos de experiencias cotidianas. Los niños deben asociar su comportamiento o desempeño con uno de los tres carros de acuerdo con la actividad o momento de la clase, la idea es que su motor siempre esté bien, si está lento se le proponen ejercicios de movimiento para generar cambios, de igual manera si está muy rápido se le proponen otros ejercicios donde deba descargar la energía pero que termina en un momento de calma.</p>

	motor funcionando bien.	Con cada niño las estrategias de regulación del “motor” son distintas de acuerdo con sus características. La profesora les preguntará cómo está su motor antes de iniciar y los llevará a notar cual es el estado real ya que tienden a decir que todo está bien. En varios momentos del día se les preguntará a los niños cómo está tu motor según su desempeño o comportamiento para llevarlos a notar que deben procurar tener su motor bien para poder realizar sus tareas y organizar las estrategias para alcanzar ese estado.
Estrategia Criaturas silenciosas	<p>-Mantener un ambiente de calma en el salón para la elaboración de las taras que requieran concentración</p> <p>-Crear planes de organización de las actividades. Desarrollo:</p>	<p>Se les presenta a los niños una caja que contiene un regalo especial, se les explica que para abrirlo deben estar en silencio, se leen las indicaciones de la caja que explica que en su interior hay unas criaturas silenciosas, (pequeños muñequitos Anexo B) que no pueden hablar porque no tienen boca y se asustan mucho cuando hay ruido. Cada niño recibe una criatura y se les dice que ellas les hablan a través de la mente y les dirán que útiles deben usar para desarrollar las actividades. Durante las clases después de las explicaciones sobre la tarea a desarrollar cada niño debe tomar su criatura silenciosa para que les diga que necesitan, de esta manera ellos organizarán los útiles necesarios sin que el profesor deba darles la indicación. Como las criaturas no soportan el ruido, los niños no se pueden estar moviendo por sus útiles, así que deben planear muy bien que elementos necesitan para tenerlos en su puesto y ejecutar las tareas.</p> <p>Esta estrategia se puede usar en las diferentes clases especialmente en las actividades que requieran atención y concentración sostenida.</p>

Nota. Tabla 1 A. Descripción de las estrategias de autorregulación analizadas. Fuente: elaboración propia.

3.3. Población

El trabajo de investigación se desarrolla con los estudiantes del nivel de Jardín del Colegio San Tarsicio, el colegio se encuentra en Bogotá, es privado, bilingüe, confesional, masculino y calendario B. El grupo está conformado por 13 niños cuyas edades oscilan entre los 5 y 6 años, cuyas familias se ubican en los estratos 4, 5 y 6. La mayoría de los estudiantes están cursando el segundo año en el colegio y sólo dos ingresaron durante este año académico.

3.3.1. Población y características

El colegio San Tarsicio, lugar donde se desarrolla la propuesta, expresa en su Proyecto Educativo Institucional “Formar antes que instruir”, la orientación pedagógica que

lo guía. Esta es la Escuela Activa, en la cual se presta atención al estudiante y su necesidad de experimentar durante su proceso de aprendizaje, enmarcado en un ambiente de confianza especialmente influido por el pensamiento y la vida cristiana.

No obstante, los fundamentos pedagógicos no son excluyentes, están abiertos a nuevas corrientes pedagógicas, tomando de ellas los elementos que se ajusten y posibiliten mejorar los procesos educativos que se desarrollan. Considerando esta visión, la sección de preescolar ofrece a los estudiantes 10 asignaturas distintas con las que busca alcanzar un desarrollo íntegro de los niños. Entre estas asignaturas 4 son inglés y las demás en la lengua materna, el español. A su vez de las 10 asignaturas, la mitad (5) están a cargo de la directora de grupo, que es el caso de la autora del presente trabajo.

Los procesos pedagógicos que se llevan a cabo con los niños de esta sección se determinan mediante un proyecto de preescolar que se encuentra articulado al P.E.I y que permite la libertad de cátedra entre los profesores, es decir se cumple con un currículo mediante estrategias particulares de cada docente.

3.3.2. Muestra

La edad en la que se encuentran los niños, sus procesos académicos se ven influenciados por el contexto familiar, los estímulos en casa y las pautas de crianza, es decir que sus procesos son individuales y difíciles de generalizar como grupo. No obstante, las estrategias de planificación desde el aprendizaje autorregulado pueden brindar herramientas a todo el grupo para su desempeño posterior.

Siguiendo esta idea, la muestra escogida es todo el grupo de 13 niños a los cuales se les aplican las estrategias de manera grupal, y se analiza su comportamiento y respuesta de manera individual. La muestra seleccionada es homogénea y por conveniencia, homogénea

considerando que todos los estudiantes son niños en un mismo rango de edad y las experiencias en el colegio son iguales ya que comparten las mismas clases, profesores y rutina y por conveniencia porque es el grupo con el que interactúa el autor de la investigación en su quehacer diario.

Así mismo, es una muestra dirigida porque “los resultados se aplican nada más a la muestra en sí o a muestras similares en tiempo y lugar (transferencia de resultados), pero esto último con suma precaución. No son generalizables a una población ni interesa esta extrapolación” (Hernández, 2014, p. 401). Se determina este tipo de muestra porque los estudiantes continuarán su proceso escolar el siguiente año académico con otros compañeros, profesores y estrategias de aprendizaje.

3.3 Categorización

Las categorías de análisis se entienden “como las grandes agrupaciones conceptuales que su conjunto dan cuenta del problema a investigar, tal y como se lo define y acota en la investigación” (Echeverría, 2005, p.10).

Para esta investigación, se establecen categorías, subcategorías y unidades de análisis que se relacionen con los fundamentos teóricos, las estrategias a analizar y los objetivos de la propuesta, así como a las preguntas de la investigación. A continuación, en la tabla 2 B, se exponen las categorías, subcategorías y unidades de análisis que buscan correspondencia con los objetivos específicos.

Tabla 2 B. *Categorización*

Tabla 2 B. Descripción de las categorías y subcategorías de investigación

Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	Unidad de análisis
	Estrategias de aprendizaje	Objetivos	Estrategia Piensa con Tarsicio.
		Procedimientos	

Describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación.		Tácticas o técnicas específicos	
Evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado	Autorregulación del aprendizaje	Fase de previsión	Estrategia Juego de desplazamiento.
		Fase de actuación	
		Fase de autorreflexión	
Evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio para mejorarlo.	Rendimiento académico	Técnicas o hábitos de estudio	Estrategia Criaturas silenciosas.

Nota. Fuente: elaboración propia.

La categorización establecida se organiza de acuerdo con los objetivos específicos de la propuesta, relacionándolos con tres temas de los postulados teóricos referenciados, que a su vez son agrupados según las características propias. Para el primer objetivo específico: describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación, se determina la categoría estrategia de aprendizaje, que se divide en los elementos específicos de una estrategia que son: Objetivos, procedimientos, y tácticas o técnicas específicas.

El segundo objetivo, evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado, se relaciona directamente con la autorregulación del aprendizaje y se analiza en las fases de esta.

Por último, el tercer objetivo: evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio para mejorarlo, se asocia con la categoría rendimiento académico y se analiza desde las técnicas o hábitos de estudio.

Con esta categorización se analizará cada una de las tres estrategias seleccionadas, buscando establecer su pertinencia y relación con los aportes teóricos previamente revisados.

3.4 Instrumentos

La propuesta se desarrolla como una investigación cualitativa con un alcance descriptivo mediante la observación participante, por lo tanto, el instrumento de recolección de datos es la observación, trabajo que no puede ser delegado a otra persona distinta a la que se encuentra inmersa en el contexto.

Hernández (2014), afirma que lo único que puede incluirse como “estándar en la observación durante la inmersión en el contexto son los tipos de anotaciones, de ahí su importancia. Conforme avanza la inducción, podemos ir generando listados de elementos que no podemos dejar fuera y unidades que deben analizarse”. (p.414)

Para este estudio se consideró el diseño y aplicación de rejillas de observación que tienen como propósito recoger las reacciones y respuestas de los estudiantes durante el momento de aplicación de las estrategias, para esto se determinan unos aspectos específicos para observar. Estos formatos están diseñados teniendo en cuenta los objetivos específicos, las categorías de análisis y los indicadores de estas, siendo útiles para llevar el registro del proceso y las respuestas de los niños seleccionados como muestra.

Este instrumento se determinó porque permite recolección de datos en el momento de la aplicación de las estrategias y es favorable a la población de estudio, así mismo se ajusta a la metodología cualitativa expuesta.

3.4.1. Rejilla de observación

En la metodología cualitativa se hace uso de las rejillas de observación como instrumento para recoger información de las variables que intervienen en el objeto de estudio. La observación puede ser directa, indirecta, participativa, no participativa, estructurada, no estructurada, de campo, de laboratorio, grupal o individual. Para el presente trabajo se realiza observación directa la cual “ofrece la ventaja de presenciar las sesiones de clase, seleccionar aquellas en que realmente se dan las interacciones, al tiempo de que permite tomar las secuencias de sentido (partes en que inicia, se desarrolla y culmina un tema) dentro de los registros” (Rojas, 2011, p.286). Además de directa es participante, dado que la autora se encuentra en contacto permanente con los estudiantes y es la encargada de aplicar las estrategias de autorregulación basadas en la planificación.

La rejilla de observación presenta los objetivos establecidos, las categorías de análisis e indicadores estos contribuyen a que las observaciones sean sobre aspectos específicos, así el investigador tendrá en cuenta las cosas que son convenientes observar y registrar, pero siempre con la mente abierta a las situaciones que se presenten tanto en los momentos específicos de aplicación de las estrategias como en otros momentos de su quehacer.

Este instrumento es de mi autoría y está basado en la revisión teórica previa de investigaciones con temas similares donde se llevaba un registro de observación del desempeño de los estudiantes en determinadas situaciones. El instrumento se encuentra dividido en dos partes: la primera que recoge los aspectos específicos a evaluar se aplica en el momento que se desarrolla la estrategia con los estudiantes y la segunda parte que permite una extensión más amplia de información y detalles se registra posteriormente, es importante tener en cuenta que esta información deben tener relación con el objetivo y la

categoría de análisis. Se realizó un formato de observación por estrategia de planificación.

(Anexo C)

3.5 Validación de instrumentos

La validación de los instrumentos implica la revisión y el aval de personas expertas que verifican la correcta elaboración de estos. Para la presente investigación el formato de observación fue validado por dos expertos., la primera, Licenciada en Pedagogía Infantil, Magíster en Comunicación- Educación con experiencia en investigación cualitativa en torno a la indagación por los aprendizajes dentro del contexto del aula, fuera del aula, sector rural e instituciones de educación privada. (Ver Anexo D)

La segunda validadora es Licenciada en Pedagogía infantil y Magíster en Psicología de la educación, con amplia experiencia en investigación como jurado de tesis, ponencias, redacción de artículos de investigación y validación de instrumentos de investigación.

3.5.1. Juicio de expertos

Una vez los expertos validaron los instrumentos, se realizaron los ajustes correspondientes, de acuerdo con las observaciones hechas y las correcciones por realizar. Se concluyó que había algunos ítems que debían mejorar en su redacción o en el objetivo que se proponía, por lo cual se realizó el ajuste para llevar a cabo el pilotaje.

3.5.2. Pilotaje

Una vez hecha la validación y el juicio de los expertos se continuó el proceso mediante una prueba piloto de la rejilla de observación durante una clase de matemáticas en la cual hice uso de esta y verifiqué las respuestas de los estudiantes y las características de una de las estrategias planteadas. Este pilotaje permitió comprender que es necesario hacer

una observación directa en el momento de la ejecución y una segunda mirada posterior a la clase donde se registren las observaciones generales del desempeño de los estudiantes.

3.6 Procedimiento

El procedimiento en investigación cualitativa no es propiamente lineal, pero sí cuenta con unas fases que son más bien “acciones que efectuamos para cumplir con los objetivos de la investigación y responder a las preguntas del estudio y se yuxtaponen, además son iterativas o recurrentes” (Hernández, 2014, p.) No se puede decir claramente: aquí se inicia una etapa o fase y acá termina, para iniciar otra, por el contrario, cada acción se nutre e interrelaciona con las otras, esto porque al entrar al campo se recolectan datos, se analizan y se interviene, haciendo que la muestra inicial cambie.

El procedimiento de recolección de datos llevado a cabo en la presente investigación cuenta con fases desarrolladas, organizar y analizar la información que se obtuvo al aplicar las estrategias y la observación participante.

3.6.1. Fases

Este procedimiento se llevó a cabo a través de las siguientes fases:

Fase 1: Observación inicial, selección de método, diseño y validación de los instrumentos: Cabe aclarar que en este punto decidí hacer una observación participante teniendo en cuenta que las estrategias las había creado con anterioridad.

Fase 2: Consentimiento: Se solicita el consentimiento a la institución para recolectar la información, explicando que no se publicarán los datos personales de ningún miembro de la comunidad educativa (Anexo E)

Fase 3: Aplicación: Se aplican las estrategias de planificación en momentos específicos, simultáneamente se aplican las rejillas de observación.

Fase 4: Observación: se observa la respuesta de los estudiantes tanto en los momentos propios de la aplicación como en otros momentos y se consigna en la segunda parte de las rejillas de observación.

Fase 5: Sistematización de datos: una vez recopilada la información se sistematiza en una matriz de análisis categorial

Fase 6: Análisis de resultados: se analizan los datos obtenidos a la luz del marco teórico.

3.6.2. Cronograma

La aplicación de la propuesta se desarrolla durante el año académico 2019-2020 en la institución educativa descrita anteriormente. A continuación, se presenta el cronograma de trabajo llevado a cabo para la aplicación de las estrategias, recolección de la información y análisis de esta.

Tabla 4 D.

Cronograma de trabajo

Septiembre 2019- marzo 2020	Marzo - abril 2020	Mayo. - junio 2020
Desarrollo de la propuesta	Solicitud de aprobación para aplicar los instrumentos de recolección de datos ante la dirección del colegio	Aprobación de aplicación por parte del colegio.
Aplicación de las primeras estrategias de planificación.	Aplicación de pruebas de los instrumentos	Aplicación del instrumento.
	Suspensión de la aplicación de las estrategias por cuarentena COVID-19	Análisis de las estrategias según las categorías establecidas.

Nota. Tabla 4 D. Cronograma de trabajo desarrollado durante la aplicación de la propuesta

3.7 Análisis de datos

La recolección de la información se realizará mediante los instrumentos de observación para ser analizada con una matriz de análisis que se nutre del cuadro de categorización:

Con la matriz de análisis se hará una triangulación entre los objetivos, las categorías y el fundamento teórico para interpretar la información recolectada y poder establecer el alcance, logros o dificultades de la propuesta.

La estrategia de análisis de datos inició con un proceso de observación del grupo y sus características, posterior a esto se recolectó la información a través del instrumento propuesto, la rejilla de observación, y se codificó de acuerdo con las categorías establecidas en la matriz de análisis categorial identificando los indicadores asociados a los objetivos propuestos para finalmente realizar el proceso de triangulación entre los resultados obtenidos y la teoría revisada

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo se presenta un análisis y discusión de la información obtenida a través del instrumento de observación. Dicha información se organizó según las estrategias por categorías y subcategorías establecidas para abordar los objetivos y entrar en diálogo con los referentes teóricos presentados.

Teniendo en cuenta que el objetivo general de la propuesta es analizar tres estrategias de planificación como aprendizaje autorregulado que permite mejorar el rendimiento de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio, el análisis se hace por estrategias teniendo en cuenta cada una de las categorías y subcategorías establecidas y analizadas en la matriz de análisis. (Anexos F,G,H)

4.1. Resultados de la estrategia Piensa con Tarsicio

Esta estrategia tiene por objetivos: desarrollar atención en las indicaciones de las actividades y estructurar un plan de acción para ejecutarlas. Su aplicación se dio al principio del proceso de manera grupal donde entre todos daban las respuestas a las preguntas y se sacaba una respuesta grupal. Después de varias semanas se les fue dando autonomía en su desarrollo. De los resultados de su implementación se hace el siguiente análisis por categorías.

Dentro de los principales hallazgos dentro de la categoría “Estrategias de aprendizaje basado en la planificación” se encontró que la estrategia “Piensa con Tarsicio” promueve la anticipación al proponer al niño unas preguntas que lo llevan a entender la tarea, y prevé al organizar el plan de acción. Adicionalmente esta estrategia aborda los niveles de análisis de la planificación: acción y operación, en la acción el niño resuelve un problema involucrando sus limitaciones, metas y acciones a seguir, en cuanto a la

operación son estrategias o tácticas que buscan solucionar un problema según sus características para esto hace una representación de la tarea y elige las operaciones posibles. La estrategia Piensa con Tarsicio acoge estos niveles, con la primera pregunta ¿qué debo hacer? Los niños caracterizan la tarea, establecen la meta y en la segunda pregunta ¿cuál es el plan? eligen las operaciones para hacerla correctamente.

A continuación, se realiza un análisis más detallado de la estrategia según las categorías.

4.1.1. Categoría Estrategias de aprendizaje basado en la planificación

Esta categoría da respuesta al primer objetivo específico que busca describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación, lo aborda desde las subcategorías de objetivos, procedimientos, tácticas o técnicas específicos, (características propias de una estrategia de aprendizaje) y anticipación -previsión (condiciones de la planificación).

Después de analizar cada una de las características tanto de las estrategias de aprendizaje como de la planificación se evidencia que esta estrategia tiene unos objetivos y procedimiento que llevan al niño a anticipar y prever el plan de acción para desarrollar la tarea que le propongan.

La siguiente imagen muestra el análisis de la estrategia según la categoría

Figura 1 A.

Análisis de la estrategia Piensa con Tarsicio en la categoría estrategias de aprendizaje

Categorías	Estrategias de aprendizaje			
Subcategorías	Objetivos	Procedimientos	Tácticas o técnicas específicos	
Estrategia (vertical)/ Indicadores de análisis (Horizontal)	¿El objetivo de la estrategia está orientado a la planificación?	¿El procedimiento para desarrolla la estrategia es claro para los niños?	¿La estrategia tiene una táctica que se pueda mecanizar?	Análisis de la categoría
Piensa con Tarsicio	Sí, la estrategia busca que los niños piensen y organicen los pasos a seguir para resolver una tarea	Sí, el personaje es significativo y las imágenes con sus preguntas son de fácil comprensión	Sí, las preguntas son siempre las mismas y el apoyo de las imágenes hacen que los niños mecanicen la táctica	Piensa con Tarsicio es una estrategia de planificación, adecuadamente estructurada con las características de una estrategia de aprendizaje y a su vez con los elementos propios de la planificación

Nota. Figura 1 A. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia Piensa con Tarsicio en la categoría estrategias de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.1.1.1. Subcategoría Objetivos

Una estrategia de aprendizaje es una acción consciente, intencionada y organizada con un objetivo (Valle et al, 1999). Piensa con Tarsicio desde el primer momento tiene unos objetivos claros, uno de ellos, estructurar un plan para ejecutar las actividades mostrando una inclinación a la planificación, cuyo primer momento consiste en identificar el objetivo de la tarea. Al resolver las preguntas, los niños van dando estructura a la manera sobre cómo resolverán la actividad planteada, que es el objetivo de la estrategia.

Durante el desarrollo de la estrategia con los niños se evidencia que los niños van aprendiendo a establecer un plan de acción para ejecutar las actividades que se le plantean. Al dar respuesta a cada una de las preguntas, ¿qué debo hacer?, ¿cuál es el plan? los niños organizan su pensamiento y empiezan a darse cuenta si realmente comprendieron las indicaciones dadas.

Se escuchan respuestas como “ah este ejercicio es como el que hicimos ..., entonces voy a ...” y dan la estrategia empleada en otros momentos. Michuit, 2019, expone que en la planificación lo primero que hace la persona es establecer las características de la tarea. La primera pregunta, ¿qué debo hacer?, lleva al niño a detenerse a pensar cuál fue la indicación y al ponerla en sus palabras muestra la comprensión de esta.

4.1.1.2. Subcategoría Procedimiento

Toda estrategia de aprendizaje requiere de un procedimiento para ser ejecutada, Valle et al, (1999) plantean la importancia del procedimiento explicando que este es el conjunto de acciones organizadas para alcanzar una meta. En el caso de la estrategia en análisis, las preguntas ofrecen el procedimiento a seguir de tal manera que los niños lo van aprendiendo a usar con miras a resolver la actividad indicada. Las preguntas de la estrategia se encuentran plasmadas gráficamente en unos dibujos que los niños tienen permanentemente a la vista de tal forma que siguen el procedimiento para desarrollar la estrategia y a su vez para planificar la tarea que les hayan asignado.

“La planificación...implica la capacidad de los sujetos de generar y organizar la secuencia de pasos necesarios para realizar una tarea a partir de una meta propuesta” (Lezak, 1995; Soprano, 2003 citado por Injoque y Burin, ,2011, p.32), Piensa con Tarsicio ofrece a los niños la posibilidad de establecer un plan de acción al resolver la pregunta ¿cuál es el plan?, ellos dan respuestas como “primero debo..., después..., después...”, “tengo que... y al final...”. La palabra plan los lleva a estructurar unos pasos que en un principio los exponen de manera desorganizada y sin secuencia, pero con la puesta en práctica del procedimiento ellos van notando que su plan tiene algunas fallas, que gradualmente van modificando en otras actividades.

4.1.1.3. Subcategoría Tácticas o técnicas específicas

La secuencia de las preguntas en la estructura de la estrategia hace que los niños vayan generando una táctica en su aplicación asumiendo una de las características que Valle et al, (1999) enuncian como esencial en una estrategia de aprendizaje: debe tener una técnica o procedimiento que involucren la puesta en marcha de acciones con determinadas destrezas o habilidades que gracias al proceso están automatizadas.

Tener una táctica, en este caso la secuencia de preguntas, no quiere decir que los niños no tengan que hacer un proceso de pensamiento, sino que automatizan el orden en que lo deben desarrollar y no requieren que les estén explicando todas las veces. La ayuda visual es esencial para lograr la técnica de aplicación de la estrategia.

La planificación se encuentra inmersa entre las etapas que sigue una persona para resolver un problema (Michuit, 2019), para poder seguir estas etapas es importante contar con una técnica o táctica que sea mecanizada y le de un orden mental a las personas de tal manera que sea una habilidad que pueda poner en práctica siempre al enfrentarse a la resolución de una tarea.

Con esta estrategia los niños han ido iniciando el proceso de mecanización del procedimiento y lo aplican con el apoyo visual, sin este olvidan pasos o incluso olvidan aplicar la estrategia. Esto sucede porque a la edad en que se encuentran los niños, están en la etapa de operaciones concretas y no están en capacidad de abstraer los procesos, requieren un referente concreto en este caso visual para poder seguir el proceso. Sin embargo, esto no es un limitante, para que apliquen la estrategia y logren planificar sus actividades.

La planificación se asume como “una herramienta cognitiva que le permite al sujeto anticipar y prever” (Rojas, 2006, p.17), estos dos últimos términos son característicos de la

planificación, la anticipación hace que el niño desarrolle acciones sobre un objetivo con consecuencias empíricas fácilmente observables, al prever ejecuta acciones mentales sobre un modelo imaginado y hace que prediga las consecuencias de sus acciones antes de desarrollarlas.

En general la planificación se evidencia en la estrategia toda vez que asume sus características y promueve que los niños establezcan un plan de acción para cada tarea propuesta. Las preguntas, especialmente la primera y la segunda, ofrecen a los niños una técnica para comprender y planificar sus actividades.

4.1.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje

Esta categoría se orienta a dar respuesta al segundo objetivo específico: evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado. Para esto se establecieron unas subcategorías basadas en las fases de la autorregulación.

Después de analizar la estrategia en cada una de las subcategorías se puede afirmar que esta beneficia el aprendizaje autorregulado porque promueve que el niño se detenga a pensar y formular respuestas que lo conduzcan a planear la manera de ejecutar una tarea, así mismo se evidencia que la implementación de "Pienso con Tarsicio" implica funciones ejecutivas de atención, concentración, freno inhibitorio, flexibilidad cognitiva, que a su vez aportan a la autorregulación del aprendizaje en los primeros pasos de la primera fase: Establecimiento de objetivos, planeación estratégica, tipo de objetivos y percepción de autoeficacia.

Figura 2 B.

Análisis de la estrategia Pienso con Tarsicio en la categoría autorregulación del aprendizaje

Categorías		Autorregulación del aprendizaje					
Subcategorías	Fase de previsión		Fase de actuación		Fase de autorreflexión		Análisis de categoría
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia permite que los niños hagan un análisis de la tarea?	¿La estrategia lleva a los niños a planificar como ejecutar la tarea?	¿La estrategia posibilita que los niños repasen el plan trazado?	¿Los niños verbalizan los pasos a seguir en la tarea?	¿La estrategia permite que los niños hagan una valoración de su desempeño en la actividad?	¿La estrategia permite que el docente retroalimente a los niños sobre su plan y los resultados?	
Pienso con Tarsicio	Si, la pregunta ¿Qué debo hacer? Los lleva a analizar la tarea	Si, la pregunta ¿cuál es el plan?, los lleva a planificar	Si, la pregunta ¿Estoy siguiendo mi plan?, les permite revisar como van.	Si, al responder ¿cuál es mi plan?, explican de manera oral el plan trazado por ellos	Si, la pregunta ¿Cómo lo hice?, los lleva a valorar su desempeño.	Si, el docente está en permanente comunicación a través de las preguntas de Tarsicio.	
							La implementación de "Pienso con Tarsicio" implica funciones ejecutivas de atención, concentración, freno inhibitorio, flexibilidad cognitiva, que a su vez aportan a la autorregulación del aprendizaje en los primeros pasos de la primera fase: Establecimiento de objetivos, planeación estratégica, tipo de objetivos y percepción de autoeficacia. Esta estrategia beneficia el aprendizaje autorregulado porque promueve que el niño se detenga a pensar y formular respuestas que lo conduzcan a planear la manera de ejecutar una tarea.

Nota. Figura 2 B. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia Pienso con Tarsicio en la categoría autorregulación del aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.1.2.1. Fase previsión

Según el modelo cíclico de Zimmerman, la fase de previsión con la que se inicia el proceso de autorregulación contiene 5 elementos que son establecimiento de objetivos, planificación estratégica, tipo de objetivos escolares, percepción de autoeficacia e interés intrínseco en la tarea, los cuales se pueden encontrar en la implementación de la estrategia con los niños.

La pregunta ¿Qué debo hacer?, los conduce a establecer el objetivo de la tarea, la meta que deben alcanzar, mientras que la segunda pregunta ¿Cuál es el plan?, esta ligada a la planeación estratégica que consiste en definir las estrategias que se usarán para alcanzar la meta (Nuñez et al, 2006). El tercer elemento, se encuentra en concordancia con el primero, los niños establecen cuál es el objetivo de la tarea propuesta (sumar, colorear, escribir, leer, etc.). La percepción de autoeficacia se relaciona con las preguntas ¿Estoy

siguiendo mi plan? y ¿cómo lo hice?, donde los niños responden de acuerdo con los resultados de su tarea. En ocasiones dicen, lo hice mal, me salí mucho al colorear, o lo hice bien pude leer todo y durante la ejecución es un poco más difícil que se detengan a pensar cómo va su plan, sin embargo, la intervención del docente, quien conoce el plan los ayuda a revisar si lo están cumpliendo.

El último elemento de esta fase el interés intrínseco en la tarea es difícil de alcanzar en la edad de los niños, ellos se encuentran en una etapa donde requieren la afirmación del adulto, no obstante, durante la aplicación sistemática de la estrategia se empiezan a ver actitudes en algunos niños que dejan de solicitar la presencia o el reconocimiento permanente del docente. Pero son pocos niños, en general solicitan que el adulto revise su tarea y los felicite.

En general en esta subcategoría se nota que la estrategia brinda herramientas para trabajar la autorregulación del aprendizaje en su primera fase.

4.1.2.2. Fase de actuación

Esta fase abarca la materialización de las estrategias determinadas en la fase anterior requiere procesos para que los niños centren la intención y eviten los distractores (Núñez, et al, 2006), cuenta con aspectos como el autocontrol y autoobservación, la focalización de la atención y la auto instrucción.

La pregunta ¿estoy siguiendo el plan?, provoca que los niños busquen mantener la atención en su estrategia y se observen así mismos en la ejecución de esta, lo que los lleva al autocontrol evitando los factores distractores, así logran focalizarse en la tarea y mantener la concentración, finalmente las auto instrucciones que se dan en el momento en que ellos dan las respuestas a las preguntas de manera oral son verbalizaciones del mismo que los ayudan a seguir el plan y mantener la constancia en la ejecución de la tarea.

La estrategia aborda aspectos de esta fase en la ejecución y seguimiento de la estrategia propuesta por los niños en la segunda pregunta. Es necesario tener en cuenta la edad de los niños para comprender que los tiempos de concentración no son muy largos, sin embargo, al ejecutar la estrategia de manera sistemática se nota que dichos tiempos se han incrementado, incluso en niños que han mostrado dificultad para sostener la atención durante un tiempo.

4.1.2.3. Fase de autorreflexión

La última fase desarrolla en los niños procesos de auto evaluación y auto juicio, partiendo de lo observado en la fase pasada y apoyándose en las experiencias anteriores para modificar su comportamiento y cambiar las estrategias (Núñez et al, 2006). Esta fase es difícil de alcanzar dada la edad de los niños, quienes aun no están en capacidad de hacer un análisis de su desempeño. La etapa egocéntrica de la que están saliendo les impide ver con objetividad su desempeño y reflexionar sobre él. Normalmente los niños ven sus actos como adecuados y les cuesta aceptar sus errores. No obstante, el docente hace una retroalimentación durante todo el tiempo de la ejecución de la tarea para ayudarlos a ejercitar estas habilidades

En general la estrategia no alcanza a abarcar esta fase esencialmente por la etapa de desarrollo en la que se encuentran los niños.

4.1.3. Categoría Rendimiento académico

Esta categoría se relaciona con el último objetivo específico que pretende evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico de los niños del

nivel de jardín del colegio San Tarsicio para mejorarlo, a través de la subcategoría hábitos de estudio.

Pienso con Tarsicio, es una estrategia de planificación que se emplea en la mayoría de las clases y se ha notado evolución en la manera como asumen la ejecución de las tareas lo que ha beneficiado la comprensión de los temas y conceptos trabajados, lo que muestra mejores desempeños, incluso en los niños que han presentado dificultades a nivel motriz o de lenguaje.

Figura 3 C.

Análisis de la estrategia Pienso con Tarsicio en la categoría rendimiento académico

Categorías	Rendimiento académico			
Subcategorías	Técnicas o hábitos de estudio			Análisis por Categorías
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia es aplicada en diferentes asignaturas?	¿La técnica es mecanizada por los niños y la aplican de manera autónoma?	¿La aplicación de las estrategias han mostrado mejoras en el desempeño de los niños?	
Pienso con Tarsicio	La emplean únicamente en las clases que están a cargo de la profesora-observadora, no la han trascendido a otras asignaturas	La implementación constante de la estrategia ha generado que los niños se tomen un momento para organizar y estructurar sus ideas frente a la resolución de las actividades de las diferentes asignaturas.	La aplicación de la estrategia en la mayoría de las asignaturas que los niños tienen ha beneficiado procesos de atención, memoria y concentración,	Pienso con Tarsicio, es una estrategia de planificación que se emplea en la mayoría de clases y se ha notado evolución en la manera como asumen la ejecución de las tareas lo que ha beneficiado la comprensión de los temas y conceptos trabajados, lo que muestra mejores desempeños, incluso en los niños que han presentado dificultades a nivel motriz o de lenguaje.

Nota. Figura 3 C. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia Pienso con Tarsicio en la categoría rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

4.1.3.1. Técnicas y hábitos de estudio

Las técnicas y hábitos de estudio hacen referencia, según Pérez (2002), a los practicas permanentes de las mismas actividades y a los procedimientos empleados, los dos brindan las herramientas para que el estudiante planifique, organice y gestione la manera de estudiar. Las estrategias que genere deben ser transversales a todas las tareas escolares y son determinantes para su desempeño, incluso por encima de las capacidades cognitivas.

Piensa con Tarsicio se ha empleado en la mayoría de las asignaturas, pero no en todas las que tienen los niños, lo que ha hecho que la usen solo cuando se encuentran con la docente a cargo, en otros espacios la ignoran porque los demás docentes no les dan el espacio para emplearla, ya que no la conocen. Esta situación ha generado que se logre una técnica, más no un hábito para esto se requiere que sea transversal a todas las responsabilidades escolares. Esta limitante no es una dificultad de la estrategia en sí misma, sino de la implementación en el sitio de trabajo.

Si se analiza la manera cómo los niños van mecanizando la estrategia en sus tareas de las asignaturas manejadas por la docente (5), se evidencia que, si se toman un tiempo para organizar y estructurar sus ideas frente a la resolución de las tareas, logrando evolución en procesos de atención, memoria y concentración dispositivos básicos de aprendizaje, que benefician el rendimiento académico de los niños.

4.2. Resultados de la estrategia Juego de desplazamiento

Esta estrategia tiene por objetivos: desarrollar la ubicación espacial, la atención y seguimiento de instrucciones y aprender a seguir y dar instrucciones de desplazamiento. Su aplicación se da en diferentes momentos del día como un juego de pausa activa donde los niños se mueven y descansan, pero activan su mente en otra tarea. En el primer momento el docente daba las instrucciones y los niños las seguían en la medida que la conocieron, se les

fue dejando espacios para que por parejas jugaran. De los resultados de su implementación se hace el siguiente análisis por categorías.

Como hallazgos principales se encontró que esta estrategia posibilita anticipar y prever. Es decir, los niños anticipan la meta y prevén como alcanzarla, qué camino tomar, por donde desplazarse, además comprende los niveles de análisis de la planificación: acción y operación, ya que los niños involucran metas y acciones a seguir y aplican unos pasos para conseguir la meta. Estas características verifican lo expresado en la subcategoría anterior donde se evidencia que el juego puede ser tomado como un pretexto donde los niños aplican las habilidades de planificación.

No obstante, la estrategia “Juegos de desplazamiento” el objetivo del juego es la orientación espacial, pero su ejecución lleva a planificar una manera de resolverlo. De igual manera, no cumple con todas las características de una estrategia de aprendizaje, se puede considerar una actividad que aporta a algunos procesos, pero no es una estrategia, sin embargo, cuenta con características de planificación en su ejecución.

La planificación, según Scholnick & Friedman, citados por Rojas, (2006) implican hacer una representación del problema, escoger una meta, elaborar un plan y aprender de este. Aspectos que el juego de desplazamiento aborda en su práctica, dado que los niños deben resolver el problema que es llegar a un punto determinando del colegio o salón, una vez tienen la meta se disponen a elaborar el plan y para esto eligen un camino y lo ponen en práctica.

Al hacer la verbalización de las indicaciones de movimiento el estudiante muestra cómo está planificando la acción y a la vez le da un rol importante a la memoria toda vez que “logra mantener activa en la memoria de trabajo durante la resolución de las tareas”,

(Rojas, 2006, p.107), varias sentencias a la vez: la indicación del movimiento, el plan general de acción, la meta y los pasos ejecutados.

A continuación, se describe de manera detallada la estrategia según las categorías

4.2.1 Categoría Autorregulación de estrategias de aprendizaje basado en la planificación

Como se mencionó anteriormente el objetivo de esta categoría es evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado, por lo cual se toman en cuenta los objetivos, las tácticas o técnicas específicas y la anticipación y previsión. De acuerdo con estas subcategorías se encuentra que, si bien es cierto el juego tiene componentes de planificación, no tiene las características de una estrategia de aprendizaje por lo que no alcanza a ser denominada así, es una actividad que no trasciende a otros momentos o clases.

Figura 4 D.

Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría Estrategia de aprendizaje

Categorías	Estrategias de aprendizaje			
Subcategorías	Objetivos	Procedimientos	Tácticas o técnicas específicos	Análisis de la categoría
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿El objetivo de la estrategia está orientado a la planificación	¿El procedimiento para desarrolla la estrategia es claro para los niños?	¿La estrategia tiene una táctica que se pueda mecanizar?	
Juego de desplazamientos	No, el objetivo del juego es la orientación espacial, sin embargo, su ejecución lleva a planificar una manera de resolverlo	Si, los niños comprenden fácilmente el procedimiento a seguir para jugar	No, tiene un procedimiento, pero no se genera una táctica porque puede variar	Juegos de desplazamiento no cumple con todas las características de una estrategia de aprendizaje, se puede considerar una actividad que aporta a algunos procesos, pero no es una estrategia, sin embargo, cuenta con características de planificación en su ejecución.

Nota. Figura 4 D. Figura descriptiva sobre el análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría estrategias de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.2.1.1. Subcategoría Objetivos

Para considerar el juego de desplazamiento como una estrategia de planificación se requiere que este tenga por objetivo la planificación, no obstante, el principal objetivo del juego es desarrollar la ubicación espacial de los estudiantes y para esto se vale del seguimiento de instrucciones y por ende de la concentración y atención. Se encuentra, entonces, que los objetivos no están dirigidos a la planificación, sin embargo, su ejecución requiere estrategias de planificación, pero al no estar propiamente dirigida a ese objetivo no se puede asumir como una estrategia de aprendizaje basado en la planificación.

La estructura del juego permite que el niño elabore un plan, que será ejecutado solo para alcanzar la meta propuesta que es llegar a un sitio específico, pero que no le brinda más herramientas para trascender a otros espacios de aprendizaje, condición importante para ser considerado una estrategia de aprendizaje.

4.2.1.2. Subcategoría Procedimiento

La estrategia cuenta con un procedimiento claro para realizarse, los niños lo comprenden y lo aplican fácilmente. Valle et al, (1999) afirman que las estrategias de aprendizaje son las acciones planeadas de manera consciente para alcanzar una meta u objetivo, el juego analizado tiene unas acciones planeadas dirigidas al objetivo que es principalmente la ubicación espacial y de tanto ejecutarla se ve evolución en los niños en este aspecto. Injoque et al, (2011) exponen que la planificación involucra la capacidad de crear y ordenar la secuencia de pasos para cumplir con una tarea partiendo de una meta u

objetivo, acciones que el juego de desplazamiento procura abordar. Los niños tienen una meta, llegar a un lugar, y planean la mejor manera de hacerlo.

Esta característica lleva a pensar que la estrategia se puede usar para desarrollar la planificación a pesar de no ser un objetivo de esta.

4.2.1.3. Subcategoría Tácticas o técnicas específicas

Si bien es cierto que el juego de desplazamiento tiene un procedimiento, este no genera una táctica de aplicación, puesto que el juego tiene variaciones en su ejecución y no conduce a automatizar destrezas o habilidades, aspecto que Valle et al (1999), exponen como esencial en una estrategia de aprendizaje.

En general se encuentra que el juego del desplazamiento es una actividad que no logra alcanzar el nivel de estrategia, es más un juego donde aplican la planificación desarrollada a través de otras estrategias.

4.2.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje

En esta categoría se evalúa la forma en que la estrategia de aprendizaje influye en el aprendizaje autorregulado, considerando que en la categoría anterior se expuso que el juego no es una estrategia, se puede afirmar que, a pesar de que este requiere atención, concentración, memoria de trabajo y freno inhibitorio, estas funciones ejecutivas implementadas en el desarrollo del juego ponen en práctica las fases del proceso de autorregulación que deben estar previamente desarrolladas, sin estas, los niños tendrían dificultades para hacer el juego con éxito.

Este juego requiere atención, concentración, memoria de trabajo y freno inhibitorio, cuando es ejecutado con frecuencia logra avances en estos; no obstante, las funciones

ejecutivas implementadas en el desarrollo del juego no logran trascender al proceso de autorregulación, porque no es una estrategia permanente.

Figura 5 E.

Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría autorregulación del aprendizaje

Categorías	Autorregulación del aprendizaje						
Subcategorías	Fase de previsión		Fase de actuación		Fase de autorreflexión		
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia permite que los niños hagan un análisis de la tarea?	¿La estrategia lleva a los niños a planificar como ejecutar la tarea?	¿La estrategia posibilita que los niños repasen el plan trazado?	¿Los niños verbalizan los pasos a seguir en la tarea?	¿La estrategia permite que los niños hagan una valoración de su desempeño en la actividad?	¿La estrategia permite que el docente retroalimente a los niños sobre su plan y los resultados?	Análisis de categoría
Juego de desplazamientos	Si, los niños analizan cómo desplazarse o desplazar a sus compañeros	Si, tienen que trazar una ruta para llegar de un lugar a otro	Si, la implementación de las indicaciones para desplazarse hace que en la misma ejecución vean cómo va su plan	Si, el juego se resuelve de manera oral, las indicaciones se deben expresar hablando	Si, el resultado del juego si logran el objetivo o no los lleva a valorar cómo la realizaron	Si, durante la ejecución del juego se hace retroalimentación de los errores y aciertos.	Este juego requiere atención, concentración, memoria de trabajo y freno inhibitorio, cuando es ejecutado con frecuencia logra avances en estos, no obstante, las funciones ejecutivas implementadas en el desarrollo del juego no logran trascender al proceso de autorregulación, porque no es una estrategia permanente.

Nota. Figura 5 E. Figura descriptiva sobre el análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría autorregulación del aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.2.2.1. Subcategoría Fase previsión

Los niños ponen en práctica los elementos de esta fase establecimiento de objetivos, planificación estratégica, tipo de objetivos escolares, percepción de autoeficacia e interés intrínseco en la tarea, al analizar los caminos de desplazamiento y planear de manera

estratégica cual tomar para llegar más rápido que los demás. Como en la estrategia anterior no es posible encontrar el interés intrínseco en la tarea por las condiciones mencionadas.

4.2.2.2. Subcategoría Fase de actuación

Los elementos de esta fase como el autocontrol y autoobservación, la focalización de la atención y la auto instrucción, son posibles de practicar en el juego de desplazamiento. Durante su desarrollo se evidencia que los niños son capaces de inhibir distractores que le interrumpen la consecución de la meta.

También es posible que hagan una autoobservación de cómo están llevando a cabo el plan que, en la medida que van jugando, expresan la oralmente las instrucciones que se están dando para alcanzar el punto de llegada. En general el juego mantiene la puesta en práctica de los elementos de esta fase de la autorregulación.

4.2.2.3. Subcategoría Fase de autorreflexión

El resultado del juego, la llegada al punto indicado les muestra cómo están desarrollando el plan, de tal manera que se auto evalúan y hacen un auto juicio de su desempeño. Las características del juego en el cual los niños van aplicando de inmediato la estrategia les permite revisarla in situ, y determinar cómo la están llevando a cabo. Durante los momentos de aplicación del juego, los niños hacían cambios según los resultados que iban obteniendo, mostrando que, estaban haciendo un ejercicio de autorreflexión.

4.2.3. Categoría Rendimiento académico

En esta categoría se aborda el último objetivo específico que pretende evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico. Como se expuso en la primera categoría este juego no tiene las condiciones de estrategia de aprendizaje, por lo

tanto, su aporte al rendimiento académico no es trascendente, ha logrado mejorar la ubicación espacial y tiene elementos que aportan a la autorregulación del aprendizaje, pero su aplicación no ejerce un cambio significativo en el rendimiento de los niños.

Como hallazgo general se puede decir que el desarrollo de la estrategia "Juego de desplazamiento", no ha tenido un efecto trascendente en el rendimiento académico. Ha logrado mejorar la ubicación espacial. Sin embargo, tiene elementos que aportan a la autorregulación del aprendizaje en general, sin hacer énfasis en la planeación.

Figura 6 F.

Análisis de la estrategia Juego de desplazamiento en la categoría rendimiento académico

Categorías	Rendimiento académico			
Subcategorías	Técnicas o hábitos de estudio			Análisis por Categorías
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia es aplicada en diferentes asignaturas?	¿La técnica es mecanizada por los niños y la aplican de manera autónoma?	¿La aplicación de las estrategias han mostrado mejoras en el desempeño de los niños?	
Juego de desplazamientos	Es un juego específico que no es posible emplear en las diferentes asignaturas	La estrategia aporta a la planificación de una situación específica, una vez se termina el juego, las condiciones y actitudes de los niños vuelven a ser las de antes del mismo.	Mejoran en la actividad específica y de acuerdo con la habilidad del juego (ubicación espacial), pero esto no implica una mejora del rendimiento académico en general	

Nota. Figura 6 F. Figura descriptiva sobre el análisis Juego de desplazamiento en la categoría rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

4.2.3.1. Técnicas y hábitos de estudio

El juego del desplazamiento implica un procedimiento, pero no una técnica y mucho menos un hábito de estudio, prácticas esenciales para alcanzar un buen rendimiento académico, según Pérez (2002). La implementación de este juego afianza la ubicación espacial, una competencia específica que beneficia los procesos de los niños, pero que no determinante para su rendimiento académico.

4.3. Resultados de la estrategia “Criaturas silenciosas”

Esta estrategia tiene por objetivos: Mantener un ambiente de calma en el salón para la elaboración de las taras que requieran concentración y crear planes de organización de las actividades. Su aplicación se da en la mayoría de las clases en las cuales los niños deben trabajar de manera autónoma y concentrados. Las criaturas silenciosas por tener un elemento en concreto con el cual los niños interactúan fue rápidamente comprendida por ellos y puesta en práctica con frecuencia. A continuación, el análisis de esta estrategia en las categorías

4.3.1 Categoría Estrategias de aprendizaje basado en la planificación

Criaturas silenciosas reúne las características de una estrategia de aprendizaje, además tiene condiciones de planificación ya que invita a los niños a organizar su espacio de trabajo y sus útiles de tal manera que organiza su mente y puede anticipar y prever la tarea y la manera de ejecutarla.

A continuación, se presenta el análisis mencionado.

Figura 7 G.

Análisis de la estrategia Criaturas Silenciosas en la categoría estrategias de aprendizaje

Categorías	Estrategias de aprendizaje			
Subcategorías	Objetivos	Procedimientos	Tácticas o técnicas específicos	
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿El objetivo de la estrategia está orientado a la planificación?	¿El procedimiento para desarrollar la estrategia es claro para los niños?	¿La estrategia tiene una táctica que se pueda mecanizar?	Análisis de la categoría
Criaturas silenciosas	Si, la estrategia los lleva a pensar en que útiles requieren y armar un plan en su cabeza para poderlos usar	El procedimiento es claro y divertido para los niños.	Si, el muñequito hace que recuerden y practiquen la táctica	Criaturas silenciosas es una estrategia de aprendizaje que reúne las características de una estrategia de aprendizaje, además tiene condiciones de planificación ya que invita a los niños a organizar su espacio de trabajo y sus útiles de tal manera que organiza su mente y puede anticipar y prever la tarea y la manera de ejecutarla.

Nota. Figura 7 G. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia criaturas silenciosas en la categoría estrategias de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.3.1.1. Subcategoría Objetivos

Esta estrategia tiene en sus objetivos una acción consciente, intencionada y organizada (Valle et al, 1999). Los que ha permitido que se alcancen plenamente.

Al recibir su criatura los niños entran en dialogo con ella para conocer cuáles útiles y cómo deben adecuar su espacio de trabajo, para esto entran en estado de calma, ya que saben que su criatura no puede estar en medio del ruido. Al principio no eran muy acertados en los útiles seleccionados para desarrollar la tarea, pero en la medida que fueron practicando la estrategia fueron perfeccionando este aspecto.

Michuit, (2019) expone que en la planificación el primer paso es establecer las características de la tarea, proceso que se logra plenamente cuando los niños deciden que útiles traer a su sitio de trabajo, si no deben recortar no hay que traer tijeras, ni pegante y este análisis lo deben hacer antes de levantarse del puesto.

4.3.1.2. Subcategoría Procedimiento

El procedimiento en esta estrategia corresponde al momento en que la criatura entra en diálogo con los niños y les indica que deben traer para trabajar. Los niños deben recordar las indicaciones dadas por su profesor y según estas establecer las cosas necesarias para desarrollarlas, cumpliéndose la condición que Valle et al, (1999) refieren necesarias para que una estrategia de aprendizaje sea considerada como tal, el procedimiento como el conjunto de acciones para alcanzar una meta. En el caso de la estrategia en análisis, el procedimiento es claro y de fácil aplicación para los niños.

“La planificación... implica la capacidad de los sujetos de generar y organizar la secuencia de pasos necesarios para realizar una tarea a partir de una meta propuesta” (Lezak, 1995; Soprano, 2003 citado por Injoque y Burin, ,2011, p.32), Criaturas silenciosas propone a los niños una manera divertida de planear cómo desarrollar sus tareas de tal forma que aplican el procedimiento naturalmente.

4.3.1.3. Subcategoría Tácticas o técnicas específicas

La frecuencia con que se practica la estrategia ha logrado que los niños establezcan una técnica para aplicarla y la siguen de manera autónoma asumiendo una de las características que Valle et al, (1999) enuncian como esencial en una estrategia de aprendizaje: debe tener una técnica o procedimiento que involucren la puesta en marcha de acciones. con determinadas destrezas

Al automatizar el procedimiento los niños desarrollan el hábito de organizar su lugar de trabajo y planificar los útiles necesarios evidenciándose la afirmación de (Michuit, 2019), que plantea que la planificación se encuentra inmersa entre las etapas que sigue una persona para resolver un problema

4.3.2. Categoría Autorregulación del aprendizaje

Esta categoría se orienta a dar respuesta al segundo objetivo específico: evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado. Para esto se establecieron unas subcategorías basadas en las fases de la autorregulación.

La implementación de "Criaturas silenciosas" implica funciones ejecutivas de freno inhibitorio, atención, concentración, memoria de trabajo que a su vez aportan a la autorregulación del aprendizaje en el Autocontrol y autoobservación ya que el estudiante ejecuta acciones de inspección y observación de su rendimiento de su conducta y las estrategias que eligió, El establecimiento de objetivos, la planificación estratégica, el tipo de objetivos escolares y la percepción de autoeficacia, por lo tanto la estrategia beneficia el aprendizaje autorregulado al iniciar el interés intrínseco de la tarea, la autoobservación, autoinstrucción y atención.

Figura 8 H.

Análisis de la estrategia Criaturas silenciosas en la categoría autorregulación del aprendizaje

Categorías	Autorregulación del aprendizaje						
Subcategorías	Fase de previsión		Fase de actuación		Fase de autoreflexión		Análisis de categoría
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia permite que los niños hagan un análisis de la tarea?	¿La estrategia lleva a los niños a planificar como ejecutar la tarea?	¿La estrategia posibilita que los niños repasen el plan trazado?	¿Los niños verbalizan los pasos a seguir en la tarea?	¿La estrategia permite que los niños hagan una valoración de su desempeño en la actividad?	¿La estrategia permite que el docente retroalimente a los niños sobre su plan y los resultados?	
Criaturas silenciosas	Si, los niños deben analizar que implementos necesitan para resolver la tarea propuesta	Si, planifican la ejecución para poder determinar los materiales a usar	Si, al ejecutar la tarea y usar los implementos seleccionados verifican si fueron los adecuados	No, porque la condición de tener la criatura es estar en silencio, sin embargo, si pregunto me expresan lo que han planeado	Si, durante la ejecución los niños valoran su desempeño al revisar los materiales que están empleando	Si, el docente puede hacer comentarios de la manera como planean sus útiles	

Nota. Figura 8 H. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia Criaturas silenciosas en la categoría autorregulación de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

4.3.2.1. Subcategoría Fase previsión

Esta fase que comprende el establecimiento de objetivos, planificación estratégica, tipo de objetivos escolares, percepción de autoeficacia e interés intrínseco en la tarea, se encuentran visibles en la estrategia criaturas silenciosas cuando los niños analizan la tarea que les asignan para determinar los útiles escolares necesarios y organizan el plan para su desarrollo. La percepción de autoeficacia se presenta cuando revisan si les falta o les sobra algo de lo que han llevado para trabajar y el interés intrínseco se va desarrollando en la relación que establecen con su criatura silenciosa, dejando de lado la preocupación porque el adulto apruebe sus acciones.

En general en esta subcategoría se nota que la estrategia brinda herramientas para trabajar la autorregulación del aprendizaje en su primera fase.

4.3.2.2. Subcategoría Fase de actuación

La fase de actuación comprende la ejecución del plan diseñado en la fase anterior, la estrategia en análisis permite que el niño despliegue su plan de manera inmediata. Esta fase tiene un componente de atención que también se aborda cuando el niño va por sus útiles y recuerda que debe hacer y qué plan trazó porque después no podrá volver a buscar lo que le falte.

Todo esto lo lleva al autocontrol para evitar las distracciones que lo hagan olvidar el plan establecido y a generar unas auto instrucciones que se las da la criatura silenciosa en su mente, ellos hacen el ademán que la escuchan y expresan en voz baja, para no asustar a la criatura, lo que ella les pidió traer a su puesto de trabajo.

La estrategia permite aplicar la segunda fase del proceso cíclico de Zimmerman para la autorregulación.

4.3.2.3. Subcategoría Fase de autorreflexión

En la última fase del proceso de autorregulación están la auto evaluación y el auto juicio, Núñez et al, (2006). La estrategia alcanza a sugerir que los niños se autoevalúen en el momento en que verifican que los útiles que trajó a su puesto sean los adecuados para la elaboración de la tarea según las indicaciones de la profesora, ellos expresan cosas como “me equivoqué”, “me falta”..., “no usé... pero si lo traje” o piden permiso para buscar lo que les haya faltado, en ese momento la docente reflexiona con ellos acerca del plan que trazaron y las fallas que tuvieron.

Y los niños hacen un incipiente proceso de autorreflexión, que si bien es cierto no es muy profundo, si se puede considerar como el inicio de la mirada sobre sí mismos y sus acciones. Empiezan a entender y asumir las consecuencias y a la siguiente vez tratan de evitar el error anterior.

4.3.3. Categoría Rendimiento académico

Criaturas silenciosas es una estrategia de planificación que aporta en el rendimiento académico de los niños, ya que organiza la parte operativa de la ejecución de las actividades creando una técnica de estudio que es usada de manera frecuente en las actividades y clases que más requieren atención y concentración, elementos necesarios para lograr un aprendizaje adecuado y por ende un mejor rendimiento académico. El análisis de esta categoría se relaciona con el objetivo específico que pretende evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico y se encuentra que si hay un aporte significativo en el rendimiento académico.

Figura 9 I.

Análisis de la estrategia Criaturas silenciosas en la categoría rendimiento académico

Categorías	Rendimiento académico			
Subcategorías	Técnicas o hábitos de estudio			Análisis por Categorías
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia es aplicada en diferentes asignaturas?	¿La técnica es mecanizada por los niños y la aplican de manera autónoma?	¿La aplicación de las estrategias han mostrado mejoras en el desempeño de los niños?	
Criaturas silenciosas	La emplean en otras asignaturas, solicitan a los otros profesores poder contar usar las criaturas silenciosas.	Si, los niños solicitan usar la estrategia y lo hacen sin mediación del docente	Esta estrategia ha sido la que más se ha implementado y se refleja en mejores condiciones para ejecutar las actividades propuestas y por ende en la comprensión de las temáticas trabajadas	Criaturas silenciosas es una estrategia de planificación que aporta en el rendimiento académico de los niños, ya que organiza la parte operativa de la ejecución de las actividades creando una técnica de estudio que es usada de manera frecuente en las actividades y clases que más requieren atención y concentración, elementos necesarios para lograr un aprendizaje adecuado y por ende un mejor rendimiento académico

Nota. Figura 9 I. Figura descriptiva sobre el análisis de la Estrategia Criaturas silenciosas en la categoría rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

4.3.3.1. Subcategoría Técnicas y hábitos de estudio

Pérez (2002) explica que las técnicas y hábitos de estudio brindan las herramientas para que el estudiante planifique, organice y gestione la manera de estudiar, una condición importante es que la técnica sea transversal a todas las tareas escolares para que tenga una influencia en el rendimiento académico.

Las criaturas silenciosas se pueden usar en todas las asignaturas y son muy importantes para los niños, tanto que ellos han tomado la iniciativa de pedirle a los otros profesores que se las permitan usar y les explican las condiciones para usarlas.

Esta estrategia es la que más uso ha tenido y se han notado que los niños han logrado establecer un plan de acción en sus tareas en cuanto a los materiales a usar, y esto los conduce a planear cómo la van a hacer. Esta organización ha mejorado los tiempos y las maneras como ejecutan sus responsabilidades. Al no tener que pararse varias veces del puesto se mantienen más concentrados y su interés por que la criatura silenciosa este en calma los lleva a mantener un ambiente de tranquilidad en el aula, disminuyendo los factores distractores. Todo esto redundando en el rendimiento académico de los niños, presentan mejores actividades, muestran mejor comprensión de las temas y mayor motivación para trabajar.

Capítulo 5. Conclusiones

Todo proceso de investigación ya sea cualitativo o cuantitativo requiere un espacio donde se analicen los resultados a luz de la pregunta de investigación y sus objetivos. Dicho análisis posibilita la generación de nuevas ideas y preguntas de investigación. También permite conocer las limitaciones a las que se tuvo que enfrentar el proceso.

El presente capítulo tiene como propósito presentar las nuevas ideas que surgen de la aplicación de las estrategias de planificación basadas en la autorregulación del aprendizaje y el análisis posterior de sus resultados, para esto se muestran los principales hallazgos de la propuesta.

Los hallazgos que surgen de los resultados mencionados en el capítulo anterior son confrontados con la pregunta que suscitó este trabajo y los objetivos establecidos para responderla con la intención de conocer si se lograron y si se presentaron limitantes que afectaron el desarrollo del proceso.

5.1 Principales hallazgos

Dentro de los principales hallazgos que se obtuvieron se encuentra que, la autorregulación del aprendizaje, entendida como “un proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos” (Rosario citado por Núñez et al, 2006, p.140) puede ser fomentada en las primeras etapas de la vida escolar.

En los primeros años de escolaridad, los niños, se muestran dispuestos y receptivos a todas las experiencias que se les proporcionan, su desarrollo neuronal es vertiginoso,

crean conexiones cerebrales de manera constante y evolucionan en todos sus procesos, este crecimiento puede ser organizado y orientado hacia la autorregulación del aprendizaje si se aprovecha la necesidad de seguridad que ellos presentan.

La constancia en la aplicación y repetición de las estrategias orientadas a la planificación, con el transcurrir del tiempo, fueron creando hábitos y estableciendo rutinas de organización de las actividades de tal forma que los estudiantes lograron ser más acertados en las decisiones que tomaron acerca de los materiales a usar o el plan de acción a ejecutar, todo esto les trajo mejores desempeños y actitudes en las clases donde se ponían en práctica las estrategias.

De este hallazgo se desprende uno segundo que se centra en la planificación como función ejecutiva que posibilita los procesos para hacer una representación del problema, elegir una meta y formular un plan de acción. Desarrollarla en los niños requiere que la actividad propuesta tenga unos objetivos claros y diversos caminos de solución para que desplieguen acciones.

Si la actividad, no implica, propiamente generar un plan, los niños pueden emplear el ensayo y error para resolverla, buscando solo alcanzar la meta sin detenerse a pensar la mejor manera para esto.

Las estrategias analizadas permitieron que los estudiantes se detuvieran a pensar en la meta del ejercicio que se les planteaba, generando maneras de abordarlo según las experiencias previas. De esta manera la planificación se convirtió en la herramienta que los estudiantes se habituaron a emplear. No obstante, es necesario resaltar que el hallazgo se encamina a la comprensión de la necesidad de proponer tareas que lleven a los niños a

generar acciones ordenadas para alcanzar un objetivo, por lo tanto, es también muy importante que se les dé a conocer este.

Otro de los hallazgos tiene que ver con la verbalización de los planes a seguir, cuando los niños ponían en palabras sus ideas para llevar a cabo su plan se evidenciaba la organización de este y les permitía pensar si era funcional antes de ejecutarlo. De acuerdo con esto se puede afirmar que, la planificación, en los niños preescolares, requiere fomentar la expresión oral para que se genere una organización mental de la estrategia a seguir.

Todas las estrategias planteadas tenían un componente de oralidad que promovió la expresión en los niños, y se evidenciaba que en la medida que pasaba el tiempo sus textos orales eran más organizados, coherentes y acertados. Los planes creados para resolver las tareas se fueron perfeccionando al verse enfrentados a explicarlo a un tercero (su profesora). Así mismo se encontró que los niños que tenían un mejor desempeño en su habilidad oral conseguían idear mejores procedimientos, puesto que la riqueza en vocabulario y comprensión estimulaba su pensamiento.

Por último, se presenta un hallazgo que se relaciona con el valor del juego, la imaginación y la fantasía para crear estrategias con los niños en edad preescolar. Si bien es cierto que el juego y la lúdica son la forma más efectiva para lograr aprendizajes de forma natural, también es cierto que los hábitos y rutinas se van alejando de esa condición de juego y diversión. Sin embargo, las estrategias analizadas, contaban con personajes imaginarios que motivaron a los niños a emplearlas a manera de juego y aunque eran repetitivas no se mostraban cansados de usarlas.

Esta situación conduce a pensar que la autorregulación del aprendizaje en los niños pequeños se puede fomentar mediante actividades lúdicas que tengan un propósito claro y que motiven a los niños a mejorar sus desempeños de manera natural, pero es muy importante que el profesor plantee las estrategias enfocadas a funciones ejecutivas específicas para que sean claras y productivas.

5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación

La pregunta que orienta esta investigación: ¿Cómo influyen las estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado en el desempeño académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio?, se puede resolver afirmando que las estrategias analizadas fueron mostrando progresivamente mejores desempeños de los estudiantes tanto en la ejecución de sus actividades escolares diarias como en su desempeño en general, puesto que la organización de las ideas y la planificación de las acciones a realizar, les permitieron generar hábitos de tal manera que la aplicación de las estrategias se les daba de forma natural, ya que las fueron internalizando en su práctica diaria.

La planificación de las acciones y los útiles promovió la atención en las indicaciones y objetivos de sus tareas, esto contribuyó a incrementar sus lapsos de atención, la memoria a corto plazo y el freno inhibitorio que les favorece en el sentido que logran ignorar los estímulos que distraen su concentración.

Para dar respuesta a la pregunta se planteó un objetivo específico el cual fue:
Analizar tres estrategias de planificación basadas en el aprendizaje autorregulado que permiten mejorar el rendimiento de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio.
Dichas estrategias fueron analizadas a la luz de unas categorías teóricas que permitieron visualizar su aporte al desempeño académico de los niños, encontrando que dos de estas

cumplen con los elementos para ser consideradas estrategias de aprendizaje autorregulado y una de ellas no, siendo esta un juego más no una estrategia con trascendencia en el desempeño de los estudiantes. Al analizar las dos primeras estrategias : “Criaturas silenciosas” y “Piensa con Tarsicio”, se encuentra que su implementación constante trae consigo mejores desempeños y comportamientos de los niños en sus clases, el momento de calma que se genera para poner en práctica las estrategias, al ser frecuente, crea en el aula un ambiente de tranquilidad que a su vez promueve la concentración y un inicio de metacognición al proponer a los niños que vuelvan la mirada sobre su plan de acción y ejecución y lo evalúen según los resultados obtenidos al finalizar la tarea asignada.

En cuanto a los objetivos específicos, el primero buscaba: *describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación*, esta descripción permitió observar las estrategias en toda su dimensión y analizarlas desde los postulados teóricos de la autorregulación del aprendizaje, las estrategias de aprendizaje, la planificación. Siendo evidente que los componentes de una estrategia de aprendizaje y los elementos de la planificación pueden y debes ser bien articulados para poder afirmar que las estrategias realmente lo son y no se quedan en actividades específicas, gracias a esta descripción se pudo determinar que una de las estrategias “Juego del desplazamiento”, era un juego con componentes de planificación más no de estrategia de aprendizaje.

Adicionalmente, la descripción permitió valorar en toda su dimensión las estrategias, al observarlas con detalle en contraposición con los postulados teóricos revisados, mostrando su riqueza y potencial en el ámbito de la planificación con niños en edad preescolar.

En el segundo objetivo específico el cual pretendía *evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado*, se encuentra que, tres estrategias analizadas, implican funciones ejecutivas de atención, concentración, freno inhibitorio, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y planificación que así mismo aportan a la autorregulación del aprendizaje en su primera fase.

En general las dos de las tres estrategias analizadas, “Pienso con Tarsicio” y “Creaturas silenciosas”, se enmarcan en las primeras fases de la autorregulación del aprendizaje,: Fase (I) de establecimiento de objetivos, planeación estratégica, tipo de objetivos y percepción de autoeficacia y fase de actuación (II), pero no alcanzan a abordar la fase de autorreflexión (III), esto por la edad de los niños (5 y 6 años), que se encuentran saliendo de la etapa egocéntrica y esto limita su capacidad de observar su desempeño y reflexionar sobre él de manera objetiva, tienden a considerar que todo lo hacen bien.

La evaluación de las estrategias permitió, también encontrar que estas influyen en el aprendizaje autorregulado siempre que sean implementadas de manera recurrente, ya que la repetición afianza las funciones ejecutivas y posibilita que las fases mencionadas anteriormente se desplieguen y consoliden a lo largo del tiempo de ejecución de las estrategias.

Respecto al tercer objetivo específico cuyo propósito fue *evidenciar el aporte de las estrategias de planificación en el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio*. Se encuentra que las dos estrategias comentadas arriba alcanzaron características propias de las técnicas y hábitos de estudio que a su vez son un soporte importante para mejorar el rendimiento académico.

Al adquirir hábitos de estudio los niños organizan y estructuran en su mente la mejor manera de abordar sus deberes escolares y sus procesos de aprendizaje, las estrategias planteadas les brindan unos caminos que ellos pueden ir adaptando a sus características personales, esto sumado a que las funciones ejecutivas de atención, concentración y memoria constituyen los dispositivos básicos del aprendizaje sobre los cuales se fundamentan el proceso de aprendizaje.

Estas condiciones permitieron que los niños fueran presentando mejores desempeños en las clases donde se implementaron las estrategias e incluso en otras que no las usaban de manera explícita, pero los niños si las ejecutaban a su manera. El rendimiento académico en general se vio beneficiado ya que los niños fueron desarrollando una estructura para organizar la elaboración de las actividades y para esto se esforzaban por atender más en las clases y seguir las enseñanzas e indicaciones que iban dando durante estas. Igualmente se evidenció que la planificación es una función ejecutiva valiosa en los procesos académicos, donde no se valora sólo la respuesta acertada ante un conocimiento específico sino la forma de desplegar las habilidades en diferentes espacios y momentos. Desde esta perspectiva la planificación brinda herramientas a los estudiantes para organizar su pensamiento y la acción trascendiendo a su vida cotidiana, poniendo en práctica las estrategias para establecer un orden a las tareas o deberes con los que se encuentre en su quehacer diario.

5.3 Generación de nuevas ideas de investigación

En el desarrollo de esta propuesta y después de analizar los resultados y hallazgos surgen nuevas ideas de investigación para trabajar la autorregulación del aprendizaje con niños en edad preescolar.

Se plantea la posibilidad de continuar trabajando las estrategias analizadas con el grupo durante más tiempo para poder analizar los beneficios a futuro en los desempeños posteriores de los estudiantes, también se plantea la idea de no continuar con la aplicación y observar las consecuencias de esto en el desempeño de los estudiantes. En los dos escenarios se pretende seguir monitoreando el grupo de estudiantes con los que se ejecutó este trabajo para validar su eficacia.

Adicionalmente surge la idea de plantear nuevas estrategias de planificación aprendizaje autorregulado que complementen las ya trabajadas y vayan incrementando las habilidades de los estudiantes, así como promoviendo avanzar en el modelo cíclico de Zimmerman, de tal forma que se vayan dando unos pasos más adelante en la construcción de la autorregulación del aprendizaje en general.

La edad de los niños permite que el juego y la fantasía sean usados como medios para alcanzar objetivos en ellos, es por esto por lo que surge la idea de trabajar estrategias de autorregulación del aprendizaje que aborden la literatura, los cuentos y la creación de textos, aprovechando el gusto natural que los niños tienen por ellos. La idea consiste en plantear historias con personajes que ofrezcan estrategias para resolver problemas, estrategias que ellos puedan replicar en su cotidianidad, también motivar la creación de textos instructivos que ofrezcan otra forma de planificar una acción.

5.4 Nuevas preguntas de investigación

Una vez consolidada la investigación, surgen nuevas preguntas que permitan abordar la temática del aprendizaje autorregulado, la planificación y el rendimiento académico.

¿Cómo implementar estrategias de planificación para beneficiar el aprendizaje autorregulado en la modalidad de enseñanza virtual?

¿Cómo diseñar estrategias de aprendizaje que aborden las tres fases del aprendizaje autorregulado en la primera infancia bajo la modalidad de educación virtual?

¿Las estrategias implementadas en esta investigación pueden aplicarse con niños menores o mayores?

5.5 Limitantes de la investigación

Los limitantes que se presentaron durante la investigación comprenden dos aspectos, el primero tiene que ver con la dificultad para aplicar las estrategias en todas las asignaturas de los estudiantes, situación que, de alguna manera, interrumpía el proceso, teniendo en cuenta que la repetición era una condición importante para consolidar las estrategias como una técnica de estudio.

El otro aspecto, se relaciona con el tiempo de implementación completa de las 5 estrategias que se tenía al inicio del proceso, puesto que la contingencia presentada por el COVID-19, impidieron aplicarlas en su totalidad durante el tiempo de trabajo presencial con los estudiantes. La cuarentena se dio cuando los niños estaban en el tercer bimestre del año académico, y la modalidad de educación virtual interrumpió la aplicación constante de las estrategias que se alcanzaron a desplegar en los meses anteriores ya que los encuentros sincrónicos con los niños disminuyeron considerablemente.

5.6 Recomendaciones

La autorregulación del aprendizaje es un proceso que beneficia el desempeño de los estudiantes y por lo tanto debe ser tenido en cuenta en los currículos de la primera infancia,

los cuales antes que, contener un listado de temas a trabajar deben propender por ofrecer las herramientas para que, los niños desde sus primeros encuentros con la educación formal construyan una manera de abordar el aprendizaje con una estructura organizada que trascienda a todos los ámbitos de su vida.

Se requiere que los docentes de primera infancia se interesen por conocer acerca del aprendizaje autorregulado y busquen generar estrategias creativas que beneficien los procesos de desarrollo de sus pequeños estudiantes.

Referencias

- Cabanes-Flores, L., Colunga-Santos, S., & García-Ruiz, J. (2018). La relación funciones ejecutivas-actividad de aprendizaje escolar/Relationship executive functions-school learning activity. *Educación y Sociedad*, 16(3), 39-53.
- García D., Castañeda, E., y Morales, J. (2018). Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje. *Tendencias pedagógicas*, (31), 137-148. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6383452>
- Echeverría, G. (2005). *Análisis cualitativo por categorías*. Santiago, Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Fernández Abella, R. (2018). Programa de intervención virtual para mejorar los procesos cognitivos en educación infantil. (Tesis doctoral) <http://hdl.handle.net/2183/21915>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación* (6a ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Ibañez Alfonso, J. (2015). Autorregulación y desarrollo escolar. Control ejecutivo frío y cálido, estatus socioeconómico y vinculación con el rendimiento académico. (Tesis doctoral) Recuperado de URI: <http://hdl.handle.net/11441/26729>
- Injoque-Ricle, I., & Burin, D. I. (2011). Memoria de Trabajo y Planificación en niños. Validación de la prueba Torre de Londres. *Neuropsicología Latinoamericana*, 3(2).
- Leguizamo, Y. Relación del estilo cognitivo, estilo de aprendizaje, autoestima y perfil de autodirección con el desempeño académico de los alumnos de décimo grado de secundaria de un colegio de Bogotá.
- Monereo, C. (2008) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Recuperado de: http://uiap.dgenp.unam.mx/apoyo_pedagogico/proforni/antologias/ESTRATEGIAS%20DE%20ENSENANZA%20Y%20APRENDIZAJE%20DE%20MONEREO.pdf

- Muchiut, A. F., Dri, C. A., Vaccaro, P., & Pietto, M. (2019). Emocionalidad, Conducta, Habilidades Sociales, y Funciones Ejecutivas en niños de Nivel Inicial. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2).
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*.
- Núñez, J. Solano, P. González-Pianda, J, y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación.
- Pérez, V. (2002). Claves del rendimiento escolar. *Tribuna Libre*. Recuperado de <http://comunidad-escolar.pntic.mec.es/700/tribuna.html>
- Rojas, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de educar*, 12(24), 277-297.
- Rojas, T. (2006). Planificación cognitiva en la primera infancia: una revisión bibliográfica. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(2), 101-114.
- Robledo Castro, C. (2018). El preescolar: Un momento ideal para fortalecer el desarrollo de las funciones ejecutivas. (Tesis doctoral) Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/handle/001/2630>
- Rodríguez Macías, A. (2019). Evaluación del desarrollo en Educación Infantil (3 y 4 años). Bateria BEDEI. (Tesis doctoral). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10662/8637>
- Romero López, M. (2018). Intervención en funciones ejecutivas para la mejora de la competencia social.
- Sáiz-Manzanares, M. C., & Pérez, M. I. P. (2016). Autorregulación y mejora del autoconocimiento en resolución de problemas. *Psicología desde el Caribe*, 33(1), 14-30.
- Sánchez Pacheco, T., Fornaguera Trías, J., Rodríguez Villagra, J., & Sibaja Molina, J. (2016). Implicaciones de la inclusión de las funciones ejecutivas en el nuevo

programa de preescolar: contextualización a la luz de la evidencia actual.

Recuperado de

http://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/685/815.%20Implicaciones%20de%20la%20inclusi%C3%B3n%20de%20las%20funciones%20ejecutivas%20en%20el%20nuevo%20programa%20de%20preescolar_VI%20Informe%20Estado%20de%20la%20Educa%C3%B3n_Libro%20completo.pdf?sequence=1

Schunk, Dale H. (2012). Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa. Editorial:

Pearson Educación. México.

Sivó Romero, P. (2016). Efecto del entrenamiento de la memoria de trabajo en los procesos

atencionales, en el rendimiento académico y en las funciones ejecutivas y memoria

de trabajo en niños/as de entre 4/6 años. (Tesis doctoral) Recuperado de URI:

<http://hdl.handle.net/10578/9029>

Stelzer, F., & Cervigni, M. A. (2011). Desempeño académico y funciones ejecutivas en

infancia y adolescencia. Una revisión de la literatura. Revista de investigación en

educación, 9(1), 148-156.

Trías, D. (2017). Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos

contextos socioeducativos (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de

Madrid). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149908>.

Valle, A., Barca, A. González, R, .y Núñez, J . (1999). Las estrategias de aprendizaje

revisión teórica y conceptual. Revista latinoamericana de Psicología, 31(3), 425-

461.

Anexos

Anexo A. Dibujos Estrategia Piensa con Tarsicio



Anexo B. Foto Estrategia Criatura silenciosa



Anexo C. Instrumento

REJILLA DE OBSERVACIÓN 1						
Fecha:		Estrategia:				
Objetivo: Analizar la planificación como una estrategia de aprendizaje autorregulado que permite mejorar el desempeño de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio						
Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	Indicador	Si	No	Observaciones
Describir estrategias de aprendizaje autorregulado basado en la planificación.	Estrategias de aprendizaje	Objetivos	¿El objetivo de la estrategia está orientado a la planificación?			
		Procedimientos	¿El procedimiento para desarrollar la estrategia es claro para los niños?			
		Tácticas o técnicas específicas	¿La estrategia tiene una táctica que se pueda mecanizar?			
Evaluar la forma en que las estrategias de planificación influyen en el aprendizaje autorregulado	Autorregulación del aprendizaje	Fase de previsión	¿La estrategia permite que los niños hagan un análisis de la tarea?			
			¿La estrategia lleva a los niños a planificar como ejecutar la tarea?			
		Fase de actuación	¿La estrategia posibilita que los niños repasen el plan trazado?			
			¿Los niños verbalizan los pasos a seguir en la tarea?			
		Fase de autorreflexión	¿La estrategia permite que los niños hagan una valoración de su desempeño en la actividad?			
			¿La estrategia permite que el docente retroalimente a los niños sobre su plan y los resultados?			
Evidenciar el aporte de las estrategias de	Rendimiento académico	Técnicas o hábitos de estudio	¿La estrategia es aplicada en diferentes asignaturas?			

planificación en el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del colegio San Tarsicio para mejorarlo			¿La técnica es mecanizada por los niños y la aplican de manera autónoma?			
			¿La aplicación de las estrategias han mostrado mejoras en el desempeño de los niños?			
Observaciones generales						

Anexo D. Validación de instrumentos

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Julieth Martínez Pérez, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 1047338477, de profesión docente, ejerciendo actualmente como docente de lenguaje, en la Institución Colegio Parroquial la Consolata

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Colegio San Tarsicio.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión		X		
Pertinencia			X	

En Santo Tomás, a los 27 días del mes de junio de 2020

Julieth Martínez Pérez

Firma

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alix Amado Ojeda, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 52.868.832, de profesión Magíster en Comunicación Educación en la Cultura, ejerciendo actualmente como Docente, en la Institución Colegio Colsubsidio Ciudadela.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Colegio San Tarsicio.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		x		
Amplitud de contenido		x		
Redacción de los Ítems		x		
Claridad y precisión		x		
Pertinencia		x		

En Bogotá _____, a los 08 días del mes de Junio del 2020

Alix Amado Ojeda
Firma

Anexo E. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO
APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Versión 1.0

Yo, Juan Antonio Rodríguez, mayor de edad, identificado (a) con cédula de ciudadanía número 80408943, domiciliado (a) en Bogotá, en mi calidad de Rector del Colegio San Tarsicio, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a MARCELA ZAMORA MEDINA con documento de identificación: 52387934, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: Rejilla de observación de su trabajo de investigación titulado: Estrategias de planificación como aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio cuyo objetivo es: Analizar cinco estrategias de planificación como aprendizaje autorregulado que permite mejorar el rendimiento de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio

Se firma en la ciudad de Bogotá a los ²⁶ días el mes de Mayo de 2.020

Atentamente,

Juan Antonio Rodríguez F.

(Nombre completo y Firma)

Juan Antonio Rodríguez Floíez
80408.943 Bta

Anexo F. Matriz de análisis categoría Estrategias de aprendizaje

La planificación como estrategia de aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio

Categorías	Estrategias de aprendizaje			
Subcategorías	Objetivos	Procedimientos	Tácticas o técnicas específicas	Análisis de la categoría
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿El objetivo de la estrategia está orientado a la planificación?	¿El procedimiento para desarrollar la estrategia es claro para los niños?	¿La estrategia tiene una táctica que se pueda mecanizar?	
Piensa con Tarsicio	Si, la estrategia busca que los niños piensen y organicen los pasos a seguir para resolver una tarea	Si, el personaje es significativo y las imágenes con sus preguntas son de fácil comprensión	Si, las preguntas son siempre las mismas y el apoyo de las imágenes hacen que los niños mecanicen la táctica	Piensa con Tarsicio es una estrategia de planificación, adecuadamente estructurada con las características de una estrategia de aprendizaje y a su vez con los elementos propios de la planificación
Juego de desplazamientos	No, el objetivo del juego es la orientación espacial, sin embargo, su ejecución lleva a planificar una manera de resolverlo	Si, los niños comprenden fácilmente el procedimiento a seguir para jugar	No, tiene un procedimiento, pero no se genera una táctica porque puede variar	Juegos de desplazamiento no cumple con todas las características de una estrategia de aprendizaje, se puede considerar una actividad que aporta a algunos procesos, pero no es una estrategia, sin embargo, cuenta con características de planificación en su ejecución.
Criaturas silenciosas	Si, la estrategia los lleva a pensar en que útiles requieren y armar un plan en su cabeza para poderlos usar	El procedimiento es claro y divertido para los niños.	Si, el muñequito hace que recuerden y practiquen la táctica	Criaturas silenciosas es una estrategia de aprendizaje que reúne las características de una estrategia de aprendizaje, además tiene condiciones de planificación ya que invita a los niños a organizar su espacio de trabajo y sus útiles de tal manera que organiza su mente y puede anticipar y prever la tarea y la manera de ejecutarla.

Anexo G. Matriz de análisis categoría Autorregulación del aprendizaje

La planificación como estrategia de aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio

Autorregulación del aprendizaje								
Categorías	Autorregulación del aprendizaje							
Subcategorías	Fase de previsión		Fase de actuación		Fase de autorreflexión		Análisis de categoría	
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia permite que los niños hagan un análisis de la tarea?	¿La estrategia lleva a los niños a planificar como ejecutar la tarea?	¿La estrategia posibilita que los niños repasen el plan trazado?	¿Los niños verbalizan los pasos a seguir en la tarea?	¿La estrategia permite que los niños hagan una valoración de su desempeño en la actividad?	¿La estrategia permite que el docente retroalimente a los niños sobre su plan y los resultados?		
Piensa con Tarsicio	Si, la pregunta ¿Qué debo hacer? Los lleva a analizar la tarea	Si, la pregunta ¿cuál es el plan?, los lleva a planificar	Si, la pregunta ¿Estoy siguiendo mi plan?, les permite revisar como van.	Si, al responder ¿cuál es mi plan?, explican de manera oral el plan trazado por ellos	Si, la pregunta ¿Cómo lo hice?, los lleva a valorar su desempeño.	Si, el docente está en permanente comunicación a través de las preguntas de Tarsicio.		La implementación de "Pienso con Tarsicio" implica funciones ejecutivas de atención, concentración, freno inhibitorio, flexibilidad cognitiva, que a su vez aportan a la autorregulación del aprendizaje en los primeros pasos de la primera fase: Establecimiento de objetivos, planeación estratégica, tipo de objetivos y percepción de autoeficacia. Esta estrategia beneficia el aprendizaje autorregulado porque promueve que el niño se detenga a pensar y formular respuestas que lo conduzcan a planear la manera de ejecutar una tarea.
Juego de desplazamientos	Si, los niños analizan	Si, tienen que trazar una ruta	Si, la implementación de	Si, el juego se resuelve	Si, el resultado del juego si	Si, durante la ejecución del juego se	Este juego requiere atención, concentración,	

	cómo desplazarse o desplazar a sus compañeros	para llegar de un lugar a otro	las indicaciones para desplazarse y hace que en la misma ejecución vean cómo va su plan	de manera oral, las indicaciones se deben expresar hablando	logran el objetivo o no los lleva a valorar cómo la realizaron	hace retroalimentación de los errores y aciertos.	memoria de trabajo y freno inhibitorio, cuando es ejecutado con frecuencia logra avances en estos, no obstante, las funciones ejecutivas implementadas en el desarrollo del juego no logran trascender al proceso de autorregulación, porque no es una estrategia permanente.
Criaturas silenciosas	Si, los niños deben analizar que implementos necesitan para resolver la tarea propuesta	Si, planifican la ejecución para poder determinar los materiales a usar	Si, al ejecutar la tarea y usar los implementos seleccionados verifican si fueron los adecuados	No, porque la condición de tener la criatura es estar en silencio, sin embargo, si preguntó me expresan lo que han planeado	Si, durante la ejecución los niños valoran su desempeño al revisar los materiales que están empleando	Si, el docente puede hacer comentarios de la manera como planean sus útiles	La implementación de "Criaturas silenciosas" implica funciones ejecutivas de freno inhibitorio, atención, concentración, memoria de trabajo que a su vez aportan a la autorregulación del aprendizaje en el Autocontrol y autoobservación ya que el estudiante ejecuta acciones de inspección y observación de su rendimiento de su conducta y las estrategias que eligió, El establecimiento de objetivos, la planificación estratégica, el tipo de objetivos escolares y la percepción de autoeficacia. La estrategia beneficia el aprendizaje autorregulado al iniciar el interés intrínseco de la tarea, la autoobservación, auto instrucción y atención.

Anexo H. Matriz de análisis categoría Rendimiento académico

La planificación como estrategia de aprendizaje autorregulado para mejorar el rendimiento académico de los niños del nivel de jardín del Colegio San Tarsicio				
Categorías	Rendimiento académico			Análisis por Categorías
Subcategorías	Técnicas o hábitos de estudio			
Estrategia (vertical) / Indicadores de análisis (Horizontal)	¿La estrategia es aplicada en diferentes asignaturas?	¿La técnica es mecanizada por los niños y la aplican de manera autónoma?	¿La aplicación de las estrategias han mostrado mejoras en el desempeño de los niños?	
Piensa con Tarsicio	La emplean únicamente en las clases que están a cargo de la profesora-observadora, no la han trascendido a otras asignaturas	La implementación constante de la estrategia ha generado que los niños se tomen un momento para organizar y estructurar sus ideas frente a la resolución de las actividades de las diferentes asignaturas.	La aplicación de la estrategia en la mayoría de las asignaturas que los niños tienen ha beneficiado procesos de atención, memoria y concentración,	Pienso con Tarsicio, es una estrategia de planificación que se emplea en la mayoría de las clases y se ha notado evolución en la manera como asumen la ejecución de las tareas lo que ha beneficiado la comprensión de los temas y conceptos trabajados, lo que muestra mejores desempeños, incluso en los niños que han presentado dificultades a nivel motriz o de lenguaje.
Juego de desplazamientos	Es un juego específico que no es posible emplear en las diferentes asignaturas	La estrategia aporta a la planificación de una situación específica, una vez se termina el juego, las condiciones y actitudes de los niños vuelven a ser las de antes del mismo.	Mejoran en la actividad específica y de acuerdo con la habilidad del juego (ubicación espacial), pero esto no implica una mejora del rendimiento académico en general	El desarrollo de la estrategia "juego de desplazamiento", no ha tenido un efecto trascendente en el rendimiento académico. Ha logrado mejorar la ubicación espacial. Sin embargo, tiene elementos que aportan a la autorregulación del aprendizaje en general, sin hacer énfasis en la planeación.
Criaturas silenciosas	La emplean en otras asignaturas, solicitan a los otros profesores contar	Si, los niños solicitan usar la estrategia y lo hacen sin mediación del docente	Esta estrategia ha sido la que más se ha implementado y se refleja en	Criaturas silenciosas es una estrategia de planificación que aporta en el rendimiento académico de los niños,

	usar las criaturas silenciosas.		mejores condiciones para ejecutar las actividades propuestas y por ende en la comprensión de las temáticas trabajadas	ya que organiza la parte operativa de la ejecución de las actividades creando una técnica de estudio que es usada de manera frecuente en las actividades y clases que más requieren atención y concentración, elementos necesarios para lograr un aprendizaje adecuado y por ende un mejor rendimiento académico
--	---------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------