

FORTALECIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DESDE LA METACOGNICIÓN Y LA TRANSVERSALIDAD.

JACQUELINE MOLANO BARINAS

Licenciada en Psicopedagogía (UPTC)

Especialista Docencia Universitaria (USTA)

Magister en Educación, (UPTC)

Magister en Sistemas Integrados de Gestión Integral (UNIR)

Docente Instituto de Educación Media y Diversificada "INEM"

Docente Investigadora Semillero Inemitas "SIMAC - Creativos"

jakem2108@hotmail.com

Artículo de Reflexión

RESUMEN

El presente documento expone experiencias de las prácticas de aula mediante la implementación de una configuración didáctica transversal con estrategias metacognitivas para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes de tercero a quinto del colegio INEM sede Piloto-Tunja, por lo cual desde la investigación acción educativa se parte de una etapa de cualificación docente en forma preliminar para luego intervenir y aplicar dicha configuración que tiene como soporte los tres niveles de lectura y la adopción herramientas digitales aplicables a diferentes disciplinas.

Con la reflexión docente se determina como resultado la mejora en ambientes de aprendizaje, capacidad de memoria, incremento del nivel de autonomía y autorregulación de procesos cognitivos en los estudiantes para construir conceptos propios a través del uso de lecturas con situaciones contextualizadas y avances para seguir instrucciones en forma focalizada, siendo este un desafío

en el quehacer docente para trascender y vincular a la familia desde la corresponsabilidad en el proceso de formación integral de sus hijos.

Palabras Clave. Comprensión lectora, metacognición, estrategia

ABSTRACT

This document presents experiences of classroom practices through the implementation of a transversal didactic configuration with metacognitive strategies to strengthen reading comprehension in students from third to fifth grade of the host INEM school pilot-Tunja, Therefore, it is based on the teaching qualification in preliminary form to then intervene and apply this configuration that has as a support the three levels of reading and the adoption of digital tools applicable to different disciplines. With the teaching reflection is determined the improvement of learning environments, increase the level of autonomy and self-regulation of cognitive processes in students to build their own

concepts through the use of readings with contextualized situations, This is a challenge in teaching to transcend and link the family from the co-responsibility in the process of integral formation of their children.

Keywords. Reading, cognition, strategy.

INTRODUCCIÓN.

La educación, la escuela y los procesos pedagógicos, se han enfrentado la transformación espontánea de las prácticas de aula, sin previo aviso ha dejado secuelas en cuanto a espacios y herramientas de enseñanza, así surgió la necesidad de replantear las prácticas de aula para dar paso a generar tendencias educativas modernas que permiten vincular entornos de aprendizaje, relacionar situaciones de contexto y flexibilizar el desarrollo de procesos cognitivos estructurados por el estudiante en forma autónoma desde otras perspectivas.

Es así como a partir de la experiencia pedagógica de aula, surgió la necesidad de diseñar e implementar una configuración didáctica para transversalizar las áreas de lenguaje con otras disciplinas. Lo anterior permite plantear como interrogante ¿Para qué fortalecer la comprensión lectora de los niños de tercero a quinto del INEM Carlos Arturo Torres Sede Piloto a partir del desarrollo de estrategias metacognitivas desde la transversalidad?; para responder a este asunto se toma como prioridad fortalecer los desempeños y desarrollar competencias comunicativas y analíticas a partir de estrategias metacognitivas, tomando en cuenta que a través desde el quehacer académico se identifican dificultades en la interpretación de situaciones, seguir instrucciones, niveles bajos en comprensión lectora, las cuales

fueron identificadas en las actividades diarias, contextualización y pruebas internas.

La importancia de este proyecto radica en aportar a los niños y niñas del grado tercero a quinto de primaria desde Semillero de Investigación "SIMAC - Creativos" las bases adecuadas para una buena comprensión lectora, a través de la transversalidad dentro del aula, al utilizar estrategias metacognitivas que potencien la comprensión y construcción del significado, el direccionamiento y la reflexión sobre lo que se lee y como se comprende, vale recordar que dentro de las funciones principales de la educación básica primaria establecidas por la Ley General de Educación de 1994 está la de "formar estudiantes capaces de comprender textos, una tarea que se evidencia en la población descrita como pendiente"

Como metodología se adopta la Investigación Acción Educativa para desarrollar un proceso crítico reflexivo en búsqueda de la transformación de la práctica docente; para alcanzar este propósito dentro de la propuesta presentada se desarrollan dos momentos: uno preliminar y otro de intervención. Inicialmente se parte de un diagnóstico, indagación y cualificación docente para modificar los ambientes aula bajo un carácter innovador; posteriormente el segundo momento de intervención despliega tres fases, una de exploración y entrenamiento, posteriormente la fase de construcción y acción guiado por un docente modelador, uso de recursos y trabajo cooperativo y se finaliza con la fase de análisis tras su aplicación por lo cual se brinda un espacio reflexivo que permita expandir esta propuesta a otros niveles de formación;

Este documento expone en general el diseño e implementación de una configuración didáctica desde la transversalidad entre lenguaje y otras áreas en los estudiantes de grados tercero a quinto, sus edades oscilan entre los 7 y 12 años cuyas sus características heterogéneas dependen de las problemáticas sociales y familiares presentes en su entorno; las experiencias son recopiladas a través del diario de campo a fin construir y reconstruir nuevos esquemas, innovar la práctica docente y por ende los desempeños de los estudiantes; de esta manera el avance de esta propuesta permite concluir que las habilidades de pensamiento se fortalecen con la práctica directa, metódica y participativa de acuerdo a su nivel de desarrollo por lo cual se promueve la formación de aptitudes en forma progresiva y proporcionar herramientas para los docentes en beneficio de su labor pedagógica y didáctica, por lo cual esta propuesta rompe paradigmas del proceso enseñanza aprendizaje, resignifica el quehacer pedagógico y atiende las demandas del entorno educativo desde la presencialidad.

Los resultados parciales han sido el anclaje para la extensión a otros niveles de educación y pares académicos en el segundo semestre del presente año escolar donde la transversalidad de las dos áreas fue el fundamento del proceso académico, además la propuesta se

extendió dando paso a la conformación de un semillero de investigación con estudiantes de grados tercero, cuarto y quinto de la misma sede.

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Transformando La Academia, Un Camino A Seguir

Esta experiencia se fundamenta en bases teóricas y diálogo con los autores para reconocer, dar sentido y conducir la implementación de estrategias que permitan fortalecer los desempeños y temáticas desarrolladas como lo son:

Comprensión Lectora. Sequeira, citado por SEP, (2009) define la comprensión lectora como “un proceso auto dirigido del que se extrae un significado previamente codificado, el cual implica un conjunto de factores y elementos que dan lugar a una multiplicidad de estrategias que ayudan a solucionar problemas que surgen en el momento de leer”, a lo anterior se entiende que aunque parezca un proceso sencillo posee una estructura compleja que no siempre logra desarrollarse a cabalidad en el aula, como menciona Cairney T. (2018) “todos los lectores se imaginan y figuran escenas, pero la medida en la que se realiza la actividad mental, varía dependiendo de las algunas características” (pág. 8) dentro de ellas se encuentran ilustradas en la siguiente imagen:

Ilustración 1. Estructura comprensión lectora.



Fuente: Tomado de Cairney, 2018

Niveles de Lectura

Para hablar de lectura se hace indispensable escudriñar en el mundo imaginario que construyen los niños y las habilidades que desarrolla para procesar la información y poderla plasmar gráficamente. Este proceso de comprensión ha sido referenciado a través de varios autores que lo clasifican desde la literalidad como lo textual, lo inferencial desde la capacidad de comprensión y la criticidad para desplegar habilidades de comparación como los aportes sustentados por Cassany (2009, p. 25), donde los niveles de comprensión son óptimos en la medida que el lector alcanza la literalidad e inferencialidad en determinados textos, dando paso a realizar interpretaciones críticas; de esta manera se abre paso a la significación y comprensión de diferentes documentos o situaciones contextualizadas donde implica que los estudiantes desarrollen competencias y habilidades de pensamiento analítico y crítico que permita comparar, contextualizar y asumir posturas propias frente a situaciones del entorno circundante.

Para definir el nivel de lectura literal o descriptiva se toma como referente los conceptos dados por Jurado Valencia, F. (2008, p. 339), donde los estudiantes logran incorporarse al contenido de un texto y reproducir la información tanto explícita a través de palabras y frases que se encuentran inmersas en un texto o situación. Igualmente se toman los aportes Agras (2007) quienes concluyen que en la medida que el lector interrelaciona con un documento escrito se da paso a la construcción de un significado personal de éste al relacionar la información nueva con la preestablecida alcanzando un mayor proceso de comprensión.

En un segundo espacio, en el nivel inferencial se realizan procesos selectivos de información para lo cual se tiene en cuenta los conocimientos previos, anticipándose a los que dice el texto lo que conlleva a inferir y construir los propios con herramientas que le permitan enfrentar la realidad en su propio contexto. Frente a esto, son valiosos los aportes dados por Agras (2007) quienes presentan las relaciones

entre las partes del texto para inferir información, conclusión o aspectos que no están escritos, es decir que quien lee va más allá del texto; por tal razón si se hace comprensión inferencial con adecuada comprensión literal su interpretación obtiene la misma calidad, desencadena conclusiones, predice comportamientos y alcanza vivencias respecto al texto leído.

Finalmente se retoman los lineamientos curriculares M.E.N. (2006) para definir la inferencia como un modelo poderoso por el cual las personas complementan la información disponible utilizando el conocimiento conceptual y lingüístico y los esquemas que poseen.

En un tercer espacio, en el nivel de lectura crítica, se toma en cuenta los estándares básicos de Competencias en lenguaje, ciencias naturales, sociales y matemáticas del MEN, donde es prioridad desarrollar competencias en lectura crítica, el análisis y la toma de posición personal en las instituciones educativas pese a la carencia de estrategias y estímulos que conlleven a tal fin desde temprana edad hasta la vida universitaria. Paez, (2014) describe un lector crítico como “algo más que un decodificador de signos” ‘esto se fundamenta a partir de la necesidad de combatir el temor a expresarse de forma abierta y espontánea de acuerdo a sus procesos de pensamiento y fortalecer su capacidad de interpretación, análisis y clasificación de la información, lo que hace que se consolide lo aprendido mediante el uso de recursos y herramientas digitales y audiovisuales, así como de recursos orales y escritos, donde el lector es capaz de hacer sus propios juicios, sustentar opiniones bajo un clima dialogante en el aula, aspectos que se profundizan con los aportes de Agras, (2007) que

para este caso, el incentivar la crítica a temprana edad, permite que en la etapa de operaciones concretas se desencadenen espacios de reflexión y diálogo traspasando la frontera de lo literal.

De esta manera se plantea como soporte a la estrategia, la tabla de matriz comparativa de niveles de lectura de toma de Castro, D. (2018) que ayudaron a tomar decisiones frente a los hechos que ocurren tanto en la lectura como en la vida práctica.

Metacognición

Burón (2005) afirma que “es el conjunto de conocimientos adquiridos por la auto observación de las propias cogniciones y por las deducciones inferidas sobre la base de las mismas” es decir que representa la capacidad que tiene todo ser humano para observar el conocimiento adquirido y deducir en un tercer plano que debe aprender de cualquier evento significativo. Según lo anterior, para estudiar el proceso de cognición en la escuela es necesario “observar las habilidades cognitivas que emergen en el proceso de aprender, tales como recordar y comprender, al incluir estrategias de procesar, transformar y organizar la información, Karlen, (2021)”.

Lo anterior determina el inicio de un camino hacia la apropiación de saberes, construcción de nuevos conceptos al interrelacionar los previos y por consiguiente el aprendizaje autónomo; de otra parte, asumir una postura reflexiva y analítica al contrastar dichos saberes con situaciones contextualizadas para entrever la realidad del entorno y como se afronta desde las propias vivencias.

Estrategias Metacognitivas

Para innovar en las prácticas de aula en

relación a los procesos formativos tradicionales sólo se pensaba en utilizar recursos y estrategias didácticas a través de la lúdica y el juego que pretendía abrir las puertas hacia la metacognición; ahora como docentes de aula, orientadores de aprendizajes desde temprana edad, se enmarca la tarea de integrar diferentes disciplinas desde diversas ópticas de aprendizaje y transformar las practica educativas.

Para sustentar lo anterior se toman los aportes de Brown In R. J. Spiro, (1980), citado por Spiro, Bruce & Bewer para definir el concepto de estrategia meta-cognitiva que e la define como

“la capacidad que tienen las personas para planificar estrategias y formas de acercamiento a los textos que faciliten su comprensión, y a la capacidad de supervisar y autoevaluar este nivel de tal manera que, cuando no es adecuado, puedan emprender, continuar o terminar acciones que les permitan mejorar dicha comprensión”

Por consiguiente, realizar una mirada retrospectiva desde el que hacer educativo implica descubrir potencialidades, competencias e inteligencias tal vez ocultas, pero ávidas de renacer; en esta medida con la implementación de estrategias innovadoras se fortalecen procesos de atención y memoria, se desarrollan habilidades cognitivas desde la emotividad, la oralidad y la expresión para autorregular el proceso de aprendizaje.

Transversalidad

Para definir este concepto es indispensable concebirlo como un instrumento para enriquecer la labor formativa, conectar los distintos saberes de una manera coherente y significativa; por lo tanto, vincula la escuela con la realidad

cotidiana. Según el Ministerio De Educación Nacional de Costa Rica (2016) “la transversalidad es hacer posible la integración de los diversos saberes para el desarrollo de competencias para la vida” dicho en otras palabras, implica darle un nuevo sentido a la práctica pedagógica hacia la construcción de un conocimiento capaz de responder a la transformación de los contextos locales, regionales y nacionales. De otra parte, se destaca la articulación de saberes desde diversas ópticas, recursos y herramientas para afianzar el conocimiento en búsqueda de la transformación del currículo como lo expresa Velasquez, (2009) para lo cual se toma en cuenta planes y programas de estudio

METODOLOGÍA

Un Camino A La Transformación

A partir de las experiencias de aula y de la interacción con la comunidad se identifica las realidades que acontecen en la práctica docente y los factores que aquejan a la población objeto de estudio en la adquisición y comprensión del conocimiento, por lo cual esta experiencia se sitúa en el paradigma crítico, social y dialógico bajo un enfoque investigativo de carácter cualitativo, lo que conlleva a identificar la problemática e intervenir con acciones claras a la población para desarrollar nuevos saberes y proyectar otros horizontes.

Para desarrollar esta experiencia se emplea la investigación acción educativa que conlleva a desarrollar procesos reflexivos focalizados a partir de comunidades de aprendizaje entre docentes para interiorizar y transformar el que hacer educativo de acuerdo a lo planteado por Restrepo, B. (2004), en consecuencia al comunicar los saberes

pedagógicos y experiencias de aprendizaje se propicia el desarrollo efectivo de enseñanza y se asume una postura crítica y propositiva para transformar las propias prácticas.

En cuanto al entorno que rodea los participantes lo constituye la comunidad educativa de la I.E. INEM “Carlos Arturo Torres”, sede piloto, ubicada en el Barrio Centenario, su población escolar es mixta contando con 210 estudiantes pertenecientes a los grados tercero, cuarto y quinto de primaria; el nivel económico se ha categorizado en los estratos 1, 2 y 3 de los sectores aledaños. Para esta experiencia se toma el 70 % de los estudiantes quienes firmaron el consentimiento informado para llevar a cabo este estudio el cual se ha desarrolló en dos momentos: Uno preliminar y otro de intervención.

Momento preliminar

El momento preliminar de trabajo tuvo como propósito indagar sobre la situación real de los estudiantes en procesos de comprensión lectora, así como realizar una preparación docente fundamentada en aspectos como el aprendizaje significativo, el uso de estrategias metacognitivas para la resolución de problemas, la comprensión lectora desde la transversalidad y el uso de herramientas digitales. Actividad desarrollada a través de 3 encuentros bajo los tópicos de diagnóstico, cualificación y ambientes de aprendizaje, con una duración de 2 horas dentro de una comunidad de aprendizaje CDA con los docentes responsables de estos niveles.

El diagnóstico se presenta como resultado de estudios previos realizado a los estudiantes de estos niveles para identificar su nivel de lectura por lo cual se toma como referencia los estudios realizados por Castro, (2018), el cual deja

en evidencia debilidades académicas relacionadas con la comprensión lectora de tipo inferencial y crítica, pues la mayoría de estudiantes están en el nivel literal y ahora de tipo disciplinar en las áreas fundamentales de matemáticas, ciencias sociales, naturales, quienes presentan dificultad para contextualizar situaciones y competencias para la resolución de problemas, aspectos identificados en la evaluación formativa realizada en las prácticas de aula y resultados de pruebas internas y externas.

De forma continua en este espacio se desarrollan procesos de cualificación docente donde se recopila y plasma una serie de estrategias didácticas de carácter metacognitivo, el abordaje de una propuesta educativa desde las prácticas de aula cuya acción didáctica se enmarca en la transversalidad y desarrollo habilidades de comprensión lectora en los tres niveles haciendo uso de recursos y herramientas digitales a partir de escritos y medios auditivos, verbales y gráficos que permiten generar en los actores del proceso la capacidad de análisis y síntesis y que conlleve a familiarizarse con términos propios de cada disciplina, desde los preconceptos y su progresión a otros nuevos, desarrollar la capacidad de relacionar otros contextos con el propio y asociar varios significados hasta alcanzar otros nuevos con mayor precisión.

Para alcanzar este propósito el docente se encuentra en capacidad de estructurar o activar esquemas cognitivos en el aula, explorar e intervenir en la construcción de conceptos y finalmente alcanzar la transferencia con otras disciplinas y valoración del proceso final propiciando progresivamente niveles de autonomía en los estudiantes.

Frente a los ambientes de aprendizaje en forma dialógica y participativa los docentes recopilan información en busca de la transformación educativa para indagar contextos y situaciones, adaptar recursos y herramientas digitales y afianzar el aprendizaje en forma significativa y autónoma con la interacción del grupo dando prioridad a incorporar en el aula el trabajo colaborativo y el uso de material concreto.

Momento de intervención

El segundo espacio de intervención tiene como propósito potencializar en los estudiantes el desarrollo de competencias interpretación, el análisis y la síntesis de forma contextualizada a través de 3 fases desarrolladas en forma permanente de tal manera que la constancia permita alcanzar el objetivo así:

Una fase exploratoria inicial está determinada por la indagación y entrenamiento directo cuyo objeto es brindar a los estudiantes herramientas que le permitan realizar procesos de comprensión lectora en los tres niveles en diferentes disciplinas, con preguntas indagadoras transversales, el manejo de recursos digitales y plataformas educativas; de otra parte se realizan lecturas contextualizadas, imágenes, audio cuentos y canciones que le permiten hacer una aproximación a procesos lectores y desarrollar habilidades para agudizar sus sentidos, clasificar, evaluar, inferir, prever, interpretar y socializar.

Con la implementación de estrategias metacognitivas se pone de manifiesto en los estudiantes sus habilidades, intereses y motivaciones, la capacidad de percepción sensorial, así como los factores externos incidentes en la capacidad de asimilar un conocimiento, es decir todo aquello conduce al ejercicio cog-

noscitivo según lo afirma Osses, (2008); de esta manera, el propósito de esta fase es que el estudiante identifique las estrategias necesarias que le permiten realizar procesos lectores a partir de imágenes, textos o audios con situaciones contextualizadas desde la cotidianidad y de otra parte indagar sus pre-saberes y estructurar pre-conceptos para construir los propios.

En la segunda fase de construcción y de acción intervienen los dos agentes participantes, docentes y estudiante. El primero implementa una metodología fundamentada en el modelado que éste hace para resolver problemas, detalla cuáles son las acciones cognitivas y metacognitivas que la involucran para la asimilación de un saber para luego llevarlas a situaciones contextualizadas de temas específicos en las áreas básicas, de otra parte realiza procesos planificados de interpretación, análisis y síntesis mediante la ayuda de preguntas indagadoras, brindándole así la oportunidad a los estudiantes de ser protagonistas del proceso y llevarlos a la siguiente fase. Así pues, la práctica guiada conduce a aplicar acciones cognitivas y metacognitivas, estructurar conceptos en forma progresiva mediante el uso de material concreto, realizar actividades de percepción e incremento sensorial para reconocer otras inteligencias y potencializar habilidades.

Pese a la temprana edad de los actores del proceso, se induce el aprendizaje autónomo y significativo, pues según Mateos (2021), citado por Jaramillo, et. al. (2012) atribuye que “muchos niños no parecen ser consientes aún de la necesidad de desplegar un comportamiento estratégico diferente para ajustarse a las demandas de la tarea”, en consecuencia, la motivación que ejerce el docente

modelador y las estrategias metacognitivas juegan un papel fundamental en la adquisición de los saberes.

En relación a la motivación y a la interacción, la práctica cooperativa determina el desarrollo de actividades conjuntas de manera integrada, lo que beneficia el aprendizaje en forma individual y grupal ya que el docente toma en cuenta inicialmente los progresos y desempeños de los estudiantes para asignar roles en cada equipo de trabajo para que interactúen entre ellos. Para alcanzar este objetivo todo el equipo aplica la secuencia didáctica transversal para fortalecer su aprendizaje, desarrollar habilidades comunicativas, establecer acuerdos y concertar opiniones a través de procesos reflexivos de autoevaluación y heteroevaluación de sus desempeños.

La fase de análisis tiene como propósito determinar la efectividad de la estrategia a través del registro de la experiencia docente en el diario de campo e interpretación de su vida en el aula y su cotidianidad bajo una mirada retrospectiva al hacer un reconocimiento de fortalezas y debilidades tras la implementación de una nueva estrategia durante el periodo escolar del año 2022, para someter a análisis y reflexión las acciones implementadas y dar paso a crear espacios que le permitan resolver situaciones de su entorno, de sus vivencias y de su propia convivencia a partir del reconocimiento, análisis y proposición,

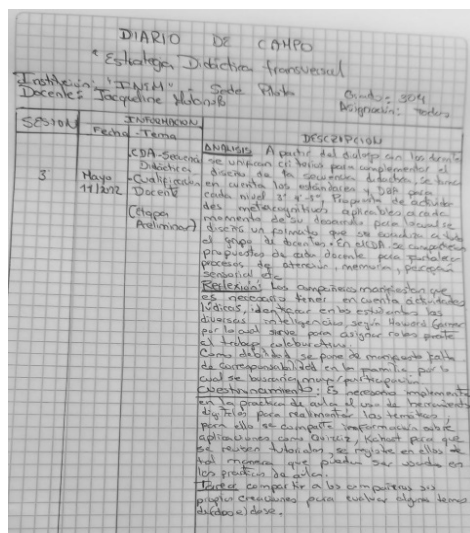
TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.

La técnica empleada para el desarrollo de esta experiencia es la observación participante, determinada por la relación estrecha que se entabla entre los actores del proceso y el docente para llevar a

cabo el registro de las vivencias, según o afirma Francés, (2015), en relación a ello destaca el papel del observador que “participa en mayor o menor grado de las vivencias, experiencias y acciones cotidianas de los sujetos a los que observa, interactúa con ellos y puede contrastar lo que dicen con lo que hacen” (P. 58); en consecuencia el docente asume directamente un papel activo y participante en los procesos que se desarrollan en el aula desde la cotidianidad, por lo cual permite que implemente como instrumento de evaluación el diario de campo para que de forma metódica registre la realidad presente en la práctica docente, las experiencias de quienes intervienen en ella, sus tareas y realidades que son trascendentales para el desarrollo del trabajo de principio a fin. Ver ilustración 4 .

En cuanto a la valoración de resultados de la prueba diagnóstica se adapta una rejilla evaluativa que contempla la escala de valoración del MEN y las características de cada nivel de lectura.

Ilustración 2 Diario de campo



Fuente: Propia

RESULTADOS

A partir de las experiencias de aula expuestas en este documento orientadas hacia la metacognición y la transversalidad se pueden establecer resultados a partir de los momentos desarrollados así:

Etapa preliminar

Para entrar a indagar los resultados obtenidos tras la implementación de esta estrategia, cabe resaltar que en este espacio se presentan las reflexiones generadas en los encuentros de comunidades de aprendizaje con docentes bajo la óptica analítica hacia las prácticas de aula, dichas reflexiones se registran en el diario de campo que lleva cada docente; este espacio permite hacer una introspección sobre el quehacer educativo y deconstruir esquemas de educación tradicional adquiridas previamente, identificar las fortalezas y debilidades frente a la implementación de los nuevos y percepción y receptividad tras la adaptación de estrategias metacognitivas plasmadas en la secuencia didáctica.

Técnica de análisis de la prueba diagnóstica en niveles de lectura

Para categorizar las respuestas obtenidas en la aplicación prueba diagnóstica No. 1 relacionada con la lectura gráfica de afiches y avisos publicitarios, se tomó inicialmente como referencia las características de análisis cualitativo según Casilimas, (1996) en lo referente a apertura, flexibilidad, sensibilidad estratégica y referencial; de otra parte se toman los criterios dados según la escala de valoración nacional de carácter cualitativo establecida en el artículo 5 del decreto 1290 del MEN,, (Superior, alto, básico y bajo). Para ello se adapta una rejilla evaluativa, tomando los aportes de Jurado, (2002) y Agras, (2007), quienes definen las características de cada

nivel de lectura; de otra parte, en dicha rúbrica se establecen valoraciones en una matriz comparativa de estos niveles tomada de Castro, et. al. (2018)

Resultados prueba diagnóstica niveles de lectura No. 1 - Lectura gráfica de afiches y avisos publicitarios

La prueba diagnóstica tuvo lugar en el primer periodo académico de presente año lectivo, para ello se tomó el 30 % de la población objeto de estudio y haciendo uso de herramientas digitales se aplicó la primera secuencia didáctica transversal que parte de la lectura gráfica de afiches y avisos publicitarios con temáticas de cada disciplina: ambiental y social, potencializando procesos metacognitivos; dicha presentación se efectuó inicialmente de manera visual y posteriormente se determinó el nivel de comprensión a través de un cuestionario conformado por una pregunta de tipo literal, tres preguntas inferenciales y una pregunta crítica.

Inicialmente en el momento de exploración y estructuración se identificaron saberes previos, observaron detalles de imágenes, relacionaron experiencias o situaciones de su propio contexto y la aplicación de un formulario virtual con preguntas en los tres niveles de comprensión lectora, se destaca la heterogeneidad del grupo que requiere acompañamiento personalizado y estrategias de ajustes razonables de aprendizaje a partir de medios audiovisuales.

Los criterios valorativos se tomaron a partir del referente dados por Atoc, P. (2012) en cuanto a los niveles de lectura, así como escala de valoración, lineamientos del M.E.N. (2006) y los acuerdos de evaluación institucional a partir de la tabla No. 1 criterios de valoración prueba diagnóstica.

Tabla 1: Criterios de valoración Prueba diagnóstica No. 1 lectura de afiches y avisos publicitarios

Pregunta	Tipo de Pregunta	Puntuación	Valoración	
			Cuantitativa	Cualitativa
¿Tiene mascotas cuantas y de qué tipo?	LITERAL	4	50	Superior
	¿Qué es...?	3	37,5	Alto
	*El lector diferencia lo destacado de un texto y reconoce el concepto de mascotas y su clasificación.			
	*Indaga acerca de la temática plasmada en el texto e infiere acerca de las palabras desconocidas dentro del texto y del contexto.			
¿Pensaría alguna vez en abandonar a alguna de sus mascotas?	INFERENCIAL	12	50	Superior
	¿Qué puedo hacer con...?	11	45,8	
	*Localiza sólo, o con apoyo de otra persona la información relevante y/o complementaria.	10	44,15	
	*Interpreta los conceptos y redacta una oración con los datos importantes del texto.	9	37,5	Alto
	*Infiere el significado de palabras, así como el propósito comunicativo del autor o situación y secuencias lógicas	8	33,3	
¿Has maltratado algún animal? ¿Fue tu intención porque si o no?		7	29,15	
		6	25	Básico
		5	20,8	
		4	16,65	
¿Cuáles crees tú que son las causas del maltrato?		3	12,5	Bajo
		2	8,3	
		1	4,15	
		4	50	Superior
¿Crees que la tortura y el maltrato animal debe ser considerado como delitos de muerte injustificada?	CRÍTICA			
	¿Qué pienso acerca de...?	3	37,5	Alto
	*Usa palabras u oraciones del mismo texto para referirse al contenido mismo			
	*Registra ideas de manera clara y coherente en el texto para desarrollar argumentos.			
	*Opina sobre la organización de la situación e imagen.	2	25	Básico
*Distingue los criterios sobre las recomendaciones transmitidas por el autor.				
* La respuesta no tiene relación con el tema	1	12,5	Bajo	

Fuente: Elaboración propia

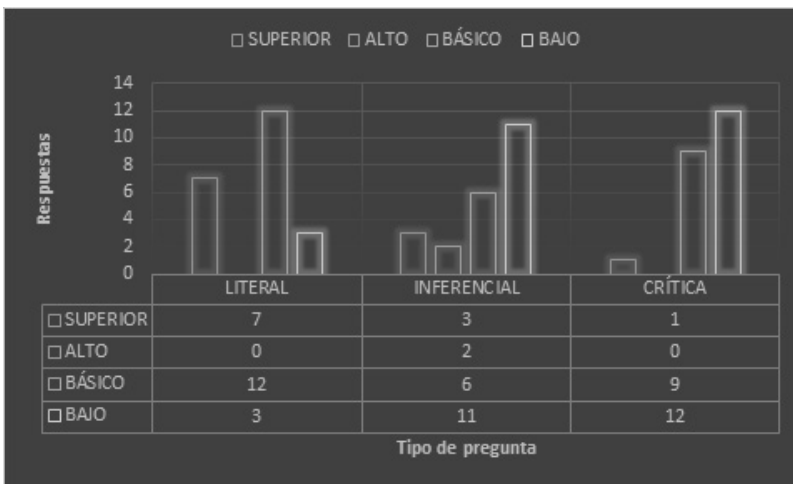
Al realizar la lectura y análisis de las respuestas se identifica que hay estudiantes más avanzados que otros, más activos y con mayor capacidad de pensamiento, amplitud y seguridad en sus respuestas, despertando su sensibilidad frente a la temática desarrollada ya sea por las vivencias adquiridas en su propio contexto o por otros medios audiovisuales como la televisión y películas que han guardado en su imaginario y que luego fue plasmado gráficamente.

De otra parte, dentro de las novedades que presenta la población se identifican problemas de dislalia, aspecto que afecta la fluidez verbal en los estudiantes, el

código lecto escritor se enmarca por dificultades en caligrafía, estructura gramatical, escasa coherencia, dificultades en procesos de análisis e interpretación de situaciones para seguir instrucciones, evidenciada en sus respuestas básicas de tipo textual donde se realizan ajustes razonables para casos especiales en la población que le facilitan el cumplimiento de las actividades a través de entrevista directa por video llamada, grabación de un videos o audios.

A partir de los aspectos observados se categorizan y valoran las respuestas en los tres niveles de lectura, aspectos resumidos en la siguiente gráfica.

Ilustración 3 Resultados prueba diagnóstica



Fuente: Propia

Para el registro de los resultados de las pruebas se elabora una tabla relacionando las preguntas correspondientes a cada nivel de lectura: una pregunta literal, tres inferenciales y una crítica; dichas observaciones se determinaron a partir de la rúbrica de valoración y la tabla de matriz comparativa de niveles de lectu-

ra de tomada de Castro, et. al. , (2018). Fundamentales para valorar proceso de interpretación de la lectura en relación a situaciones en la vida práctica.

Resultados procesos de cualificación

En este espacio se deja en evidencia una transformación y reconstrucción de las

prácticas de aula al romper paradigmas de la educación gracias a los aportes de Cassany, (2009) quienes destacan la capacidad del sujeto para confrontar los saberes previos frente a lo que lee lo cual deja en evidencia el papel del docente, siendo un aprendizaje nuevo para todos los agentes del proceso para ser implementados en una acción didáctica enmarcadas desde la transversalidad relacionando las diferentes disciplinas y reflexiones de contexto desde su convivencia y mediación; de otra parte se toman los aportes Jurado, (2002) y Agras, (2007), que contribuyen a realizar este paso en lo referente a niveles de lectura, sus cualidades y características, así como elementos que destaca el modelo de Polya, (1989) para la resolución de problemas.

Este camino se convierte en un desafío para el docente que integra la interdisciplinariedad en la construcción de saberes y entablar procesos de mediación para ser modelo ante los estudiantes en su capacidad de estructurar sus esquemas mentales a nivel sensorial y desarrollar competencias comunicativas en forma oral, escrita, gráfica, auditiva, etc., pasar de representación gráfica como infografías y mapas mentales a implementar en el aula el uso de herramientas digitales y plataformas educativas de esta manera el docente pasa de ser un orientador de aprendizaje a un agente dinamizados y facilitador que lleva al estudiante de la mano para su formación integral como lo afirma Escobar, (2014)

Por consiguiente, en la medida que los docentes implementan nuevos escenarios para la construcción del conocimiento, transforman sus ambientes de aprendizaje con estrategias innovadoras; al adaptar estos ambientes en for-

ma interactiva y flexible según Gallego, (2009), facilitan la interacción entre los agentes del proceso, establecen acuerdos, ajustan los tiempos y espacios para el trabajo interactivo desde la metacognición así como el uso de herramientas digitales y plataformas educativas, lo que lleva a los estudiantes a desarrollar competencias y habilidades dialógicas y participativas para la adquisición de aprendizajes en forma significativa y autónoma, apropiarse del saber haciendo uso de material concreto e interactuar desde el rol asignado mediante el trabajo colaborativo.

Resultados Etapa de Intervención

En este espacio se vislumbra como resultado en los estudiantes la apropiación de estrategias para realizar procesos de interpretación de situaciones contextualizadas y a su vez potenciar sus competencias comunicativas. En primera instancia en la fase exploratoria de intervención, se brindó a los estudiantes un entrenamiento directo por los docentes en área de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y sociales, quienes proceden a implementar en su práctica de aula el reconocimiento y uso de herramientas digitales y didácticas, adiestrar sobre niveles de lectura en diferentes disciplinas que dejan como resultado el desarrollo de habilidades para fortalecer la percepción sensorial, mejorar su capacidad de atención y memoria para clasificar información, evaluar e inferir sobre situaciones desde la realidad de su entorno de acuerdo a su nivel de aprendizaje y prever resultados y consecuencias de las mismas, lo anterior visto desde la óptica de la interdisciplinariedad ya que los estudiantes tras indagar sus pre-saberes estructuran los propios conceptos. De otra parte, los estudiantes interactúan en la aplicación del método Polya para la resolución de

problemas que los llevan a seguir paso a paso las etapas para su resolución.

En segunda instancia, en la fase de construcción y de acción, los docentes a través del modelado ponen la práctica acciones cognitivas y metacognitivas como actividades de atención y memoria, percepción sensorial, velocidad en la observación selectiva y alterna, actividades lúdicas, lenguaje verbal y no verbal, corporal y auditivo entre otras, todas ellas han desencadenado en los actores la capacidad de recibir la información, la procese y elabore sus propios conceptos frente a la temática desarrollada. En cuanto a las actividades metacognitivas se lleva al estudiante a inferir acerca sus propias experiencias profundizando los saberes, es decir que se incita para que de manera autónoma éste investigue acerca del tema de trabajo o de su propio interés. Un ejemplo claro de ello es promover el análisis de canciones de artistas de moda, videos publicados en redes sociales, etc. En esta medida se evidencia el papel del sujeto activo y participativo ya que los estudiantes pasan a ser protagonistas del proceso, ya son capaces de realizar cálculos y comprender su entorno a través de análisis de situaciones contextualizadas a través de preguntas indagadoras y reflexivas que le permiten afianzar los saberes a su propio ritmo, resultados que se evidencian en el desarrollo de la secuencia didáctica que contempla tres etapas de las cuales se sustenta en otro apartado.

Como resultado de la experiencia al interactuar los estudiantes con herramientas digitales y uso de material concreto se destaca su despertar a la curiosidad por motivación ya que aprenden por descubrimiento, se hacen evidentes sus intereses y expectativas frente a un

tema en cuestión como al realizar un recorrido por el cuerpo humano con juegos didácticos, capsulas interactivas, plataformas educativas, portal Colombia Aprende entre otras, esto conlleva a asimilar los conocimientos en forma progresiva. Como consecuencia de este proceso se desatacan los factores motivantes y la interacción de grupo, para ello se identificaron inicialmente las competencias que tiene cada integrante para asignar los roles acordes al equipo de trabajo colaborativo; se evidencia que esta práctica beneficia el trabajo grupal e individual, como estrategia alterna y tras el reconocimiento del grupo se implementa el apoyo de un tutor para que la interacción sea más eficiente donde los más aventajados apoyan el avance de los menos aventajados de tal manera que alcancen los mínimos de aprendizaje.

Para determinar la efectividad de la estrategia los docentes ponen en marcha la aplicación de la propuesta mediante la recopilación de experiencias en su diario de campo que permite ver la realidad que se entrelaza en todos los rincones del aula, cada uno de ellos realiza una mirada retrospectiva que le permite reconstruir no sólo sus prácticas docentes sino inducir a los estudiantes para transformar sus métodos de adquisición de nuevos saberes.

ANÁLISIS DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

En este espacio se muestran los avances en el diseño e implementación de la configuración didáctica registrados a partir de las reflexiones plasmadas en el diario de campo, todas ellas con el objeto de fortalecer la comprensión lectora desde la metacognición y la transversalidad.

Se destaca el desarrollo de actividades que indujeron a canalizar los procesos de atención y memoria en los estudiantes, evidenciado en sus emociones, la participación activa y los desempeños alcanzados en las actividades planteadas lo cual favorece la construcción del conocimiento. Es así como estos aspectos sirven de soporte para el diseño de la configuración didáctica a partir de la transversalidad y actividades metacognitivas con los niveles de lectura en la resolución de problemas siguiendo la estructura del programa Todos A Aprender haciendo uso de los textos PREST, el portal Colombia Aprende, literatura de la colección semilla.

De otra parte, con la representación gráfica del problema y la formulación de preguntas orientadoras se estructuró la

tabla de procedimientos que facilitaron su comprensión y por consiguiente su resolución. Ante ello se evidencia que es pertinente re direccionar al estudiante en dicho procedimiento, por lo cual se debe leer varias veces la situación para encontrar la información requerida, sintetizarla y plasmarla.

En cuanto a la estructura a la guía de trabajo ha sido diseñada a partir de una configuración didáctica transversal con una serie de referentes y criterios establecidos de acuerdo al nivel de formación y que se encuentran organizados en la tabla No.2, Configuración didáctica transversal, que igualmente se presentan las acciones dentro del aula a través de los diferentes momentos de la planeación.

Tabla 2 . Configuración Didáctica Transversal

"INEM" Carlos Arturo Torres Tunja Tercer Periodo Académico - Configuración Didáctica Transversal				
Guía # 1 - Asignatura: matemáticas - lenguaje Fecha: _____		Nivel: primaria grado: _____		Docente: _____
Contenidos temáticos: Multiplicación por una y dos cifras - Comprensión e interpretación textual				
Referentes				
Asignaturas	Estándar	DBA	Evidencia de aprendizaje	Recursos sugeridos
Matemáticas	Reconozco significado del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación y localización entre otros)	DBA 1: Interpreta, formula y resuelve problemas en diferentes contextos, tanto aditivos de composición, transformación y comparación, como multiplicativos directos e inversos	Construye diagramas para representar relaciones aditivas o multiplicativas observadas entre las cantidades presentes en una situación. Resuelve problemas aditivos (suma o resta) y multiplicativos de composición de medida y de conteo. Propone estrategias para calcular el número de combinaciones posibles de un conjunto de atributos. Analiza los resultados ofrecidos por el cálculo matemático e identifica las condiciones bajo las cuales ese resultado es o no plausible.	Guía PREST grado 3º "La aventura del oro". Centro de aprendizaje 5: Yo calculo, tu calculas, nosotros restamos. Centro de aprendizaje 2: Producción en cadena. Portal Colombia Aprende: Identificación del concepto de multiplicación. http://aprende.colombiaprende.edu.co/es/contenidoslo/90941

Lenguaje	<p>Comprensión e interpretación textual: Comprendo textos que tienen diferentes formatos y finalidades.</p> <p>Identifico el propósito comunicativo y la idea global de un texto. Elaboro resúmenes y esquemas que den cuenta del sentido de un texto</p>	<p>DBA 6 Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.</p>	<p>Identifica la función de marcas lingüísticas de cohesión local (entre oraciones y párrafos).</p> <p>Reconoce algunas estrategias propias de cada tipo textual.</p>	<p>Texto literario: "El diablo de los números" ENZENSBERGER, Hans Magnus. El diablo de los números: un libro para todos aquellos que temen a las matemáticas</p>
----------	---	--	---	--

.1. Acciones dentro del aula

Momentos	Actividad	Recursos	Tiempo	Estrategias de evaluación formativa
<p>1. Momento de exploración "En búsqueda de un misterio" 1º nivel literal 1º fase método Polya "entender el problema" Interpretar e imaginar lo que lee Uso de material concreto.</p>	<p>Ambientación y saberes previos Preparación del clima de aula a través de preguntas indagadoras sobre que proyecta el título del texto a leer: "el diablo de los números" y gráficamente represente la respuesta. Se da a conocer el propósito de la sesión</p>	<p>Rótulo con la imagen y el título del texto fragmento del texto presentado en aula virtual.</p>	20 min	<p>Durante toda la sesión se monitoreará el trabajo realizado por cada participante. Se socializarán las actividades realizadas y se realimentará sus desempeños.</p>
<p>2.. Momento de estructuración "Soñando con la letra" 2º Nivel literal 2º fase Polya "configurar un plan" Uso de material concreto, ensayo – error, buscar un patrón, hacer un diagrama, resolver problema equivalente</p>	<p>Lectura dirigida y compartida, fragmento del cap. 1 del texto "el diablo de los números" y socialización a partir preguntas orientadoras: Literales - formato guía Inferenciales – formato guía</p>	<p>Aula virtual, documento de apoyo en pdf fragmento del texto "el diablo de los números" Plataforma Meet</p>	30 min	<p>Se tendrá en cuenta la participación activa en las actividades, el envío de evidencias que se registran en la rejilla de evaluación</p>

<p>3. Momento de práctica ejecución "Integrando saberes" Nivel inferencial 3º fase Polya "ejecutar un plan" Mediante el uso de estrategias de visualización y representación gráfica</p>	<p>Con la orientación de la profesora resolver el problema planteado en la lectura a través del método Polya teniendo en cuenta las cuatro fases y las preguntas orientadoras de tipo literal, inferencial y crítica, siguiendo las indicaciones de trabajo desarrollar centro de aprendizaje no 2 ejercicios contextualizados pag. 138 del texto prest aplicando el método Polya</p>	<p>Diapositiva método Polya Formato de síntesis, etapas método Polya La multiplicación portal Colombia aprende: identificación del concepto de multiplicación. Http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/contenido/oslo/90941</p>	<p>40 min</p>	<p>Implementación estrategias textos prest, trabajo con material manipulativo</p>
<p>4. Momento de transferencia "Proyectando logros" 3º Nivel crítico 4º fase Polya "visión retrospectiva" Examinar la situación y verificar el proceso</p>	<p>Con la orientación de la docente desarrollar la cuarta fase del método Polya alternado con las preguntas orientadoras de tipo crítico. Lectura dirigida realizada por el profesor. Para finalizar cada estudiante propone una situación similar que haya resuelto así como la aplicación de otra estrategia que conduzca a la solución.</p>	<p>Papel marcadores Pizarra aula virtual</p>	<p>30 min</p>	<p>Se alternan las preguntas orientadoras de tipo inferencial crítico correspondiente a la 4º fase de Polya</p>

Fuente: Elaboración propia. Adaptación tomada de Estándares y DBA - MEN

Aplicación secuencias didácticas

Para registrar la observación de las experiencias presentadas tras la aplicación de la configuración didáctica transversal se utilizó el diario de campo como instrumento para facilitar la interpretación de las experiencias de aula donde se sintetiza el análisis realizado a cada uno de los momentos y su relación con la categoría planteada, aspecto que se ilustra en la Tabla No. 3 Análisis de la secuencia didáctica.

La configuración didáctica diseñada se orientó a partir de una planificación de acciones y actividades secuenciales

desde diferentes disciplinas para mejoramiento de procesos de aprendizaje y el crecimiento personal de los estudiantes, como la afirma Picardo, et. al. (2004) La estrategia planteada siguió un hilo conductor dividido en cinco momentos, cada uno de ellos adaptado al contexto escolar que partió de los saberes previos, pasó por la construcción de un concepto y que finalmente lo lleva a trabajo activo en la solución de problemas o situaciones contextualizadas, de acuerdo con lo expresado por Stenhouse, (1998). siendo estos dos autores el soporte para alcanzar los objetivos planteado inicialmente.

Tabla 3. Análisis secuencia didáctica

Momentos	Categorías/ subcategorías	Interpretación
Momento de exploración 1. En búsqueda de un misterio	Estrategia/ Cognición	A través de la preparación del clima de aula e implementación de actividades que potencializan la capacidad de memoria se induce a la reflexión y activación de saberes previos, preguntas indagadoras sobre que proyecta el título del texto a leer: "El diablo de los números" y gráficamente represente la respuesta. Se da a conocer el propósito de la sesión.
Momento de estructuración 2. Soñando con letras	Estrategia/ Metacognición	Gracias a la representación gráfica de la situación que se planea en el título, se desarrolló habilidad en memoria y atención necesarias en la lectura, que se realiza en forma dirigida y compartida, fragmento del cap. 1 del texto y la socialización a partir preguntas orientadoras de tipo literal e inferencial, permitió Identificar la función de marcas lingüísticas de cohesión local, entre oraciones y párrafos, permitiendo identificar su capacidad de análisis e interpretación.
Momento de práctica y ejecución 3. Integrandos saberes	Comprensión lectora/ interpretación de situaciones contextualizadas método Polya y niveles de lectura	Desde los niveles de lectura se procede a transversalizar las dos áreas a partir de la resolución de problemas implementando el método Polya teniendo en cuenta las cuatro fases y las preguntas orientadoras de tipo literal e inferencial En este espacio se evidencia la dificultad para concentrarse, seguir instrucciones por lo cual se requiere de acompañamiento del tutor para identificar y relacionar situaciones contextualizadas y donde a través de la práctica continua se acentúa esta habilidad.
Momento de transferencia 4. Proyectando logros	Comprensión lectora/ niveles de lectura: crítico	Para finalizar se selecciona una situación similar que haya resuelto, así como la aplicación de otra estrategia que conduzca a la solución; con la orientación de la docente desarrollar la cuarta fase del método Polya alternado con las preguntas orientadoras de tipo crítico. Lectura dirigida realizada por el profesor. Para afianzar el concepto la mayoría de los estudiantes logran formar una idea coherente sin embargo no muestran capacidades para argumentar con sus propias palabras sus respuestas. Se realimenta el proceso con el uso de herramientas digitales como Quizziz y formulario google para afianzar temáticas.

Evidencias



Comprensión lectora texto "El Diablo de los números"



Resolución de problemas método Polya – Texto PREST - MEN



Herramientas digitales en el aula.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Estándares DBA - MEN

A partir del análisis de la aplicación de las secuencias didácticas se pudo evidenciar la importancia del clima de aula, motivación, momentos de lectura, tipos de preguntas y la conexión con las artes y la expresión, así como la interacción con otro tipo de recursos.

Según la prueba inicial se evidencia que los niños están en un nivel literal básico, debido a que sus respuestas son primarias en la medida que sólo reproduce la información inmersa en el texto; en cuanto al nivel inferencial apenas alcanza a llegar al nivel intermedio debido a que no se infieren detalles adicionales que no están explícito, algo similar se observa en el nivel crítico, el cual arrojó como resultado un nivel básico - bajo, debido a que los estudiantes no confrontan el significado del texto con sus saberes previos, les cuesta mucho emitir juicios valorativos y expresar opiniones personales acerca de lo que se lee.

DISCUSIÓN

La efectividad de la estrategia metacognitiva tras su aplicación en los procesos de enseñanza, permiten reconocer el papel crucial que ejercen los factores motivacionales y percepción sensorial por tanto, el aprendizaje frente a la adquisición de saberes, la interpretación de situaciones contextualizadas a partir de textos interdisciplinarios y la resolución de problemas, permite desarrollar tareas cognitivas así como ir a la par con la intención en que se efectúan y a través de esta interacción se desencadena el aprendizaje autorregulado por la articulación entre la motivación y la metacognición. De esta manera se vislumbra el papel que juega la dimensión metacognitiva en el proceso de aprendizaje y para este caso se retoman los criterios propuesto por Osses, (2008) sobre como

orientar la enseñanza de estrategias metacognitivas:

Para el primer criterio se toman diferentes concepciones de autores como Burçon, (1990) citado por Osses, (2008) establece que las estrategias metacognitivas se insertan según el grado de conciencia que se tiene para su aplicación, es decir que para la resolución de problemas y el análisis de situaciones contextualizadas en diferentes disciplinas se realiza un entrenamiento informado o razonado; por una parte se brinda la información a los estudiantes a través de instrucciones para la realización de una tarea que es explícita, ellos a su vez identifican la utilidad, la importancia y el propósito de la actividad realizada y de esta manera pueden contextualizarla, facilitando así la permanencia del conocimiento. De otra parte, se da lugar a un entrenamiento metacognitivo o de control en la medida en que los estudiantes llegan a comprobar que la estrategia utilizada fue acertada por lo cual tienen conciencia de su efectividad, pasando por la planeación, supervisión y evaluación de su proceso como lo plantea Osses, (2008)

El segundo criterio conlleva a que las estrategias metacognitivas se inserten según el nivel de ayuda del profesor y la autonomía del estudiante, es así como a través de las prácticas de aula con el uso de herramientas digitales y el desarrollo de guías de trabajo en clase dan paso a la transferencia de aprendizajes en forma gradual al igual que desarrollan competencias de análisis e interpretación de una situación problema y por ende a su resolución para que finalmente puedan asumir el control por sí mismo sin la intervención del profesor con trabajo autónomo. Para que este proceso sea efectivo se han aplicado tres, de

las cuatro etapas propuestas por Mateos 2001

a) En la primera etapa denominada instrucción explícita, se socializa a los estudiantes el paso a paso de la estrategia a desarrollar para la resolución de problemas e interpretación de situaciones contextualizadas en diferentes disciplinas, ésta se realiza mediante el modelo cognitivo de tal manera que pase de la adquisición de saberes a la práctica con actividades metacognitivas de planificación y evaluación. En relación al pensamiento matemático el estudiante entiende el problema, lo estructura mentalmente, lo interpreta y esquematiza, posteriormente se traza un plan y haciendo uso de material concreto que por ensayo y error le ha permitido encontrar un patrón

De acuerdo a los tipos de lectura se enmarca en la literal donde las preguntas apuntan a identificar los datos más importantes, se un trazar un plan y a través del uso de material concreto, para que por ensayo - error, logre buscar un patrón, hacer un diagrama, resolver problema equivalente; esto se relaciona con el tipo de lectura inferencial.

b) En la segunda etapa denominada practica guiada la profesora lleva a los estudiantes a alcanzar las metas y propósitos establecidos a través de la secuencia didáctica son capaces de plantear sus propias preguntas a partir de sus pre saberes, crear nuevos conceptos y relacionarlos entre sí.

c) La tercera etapa denominada práctica cooperativa permite la interacción del grupo que colaboran para completar una tarea por lo cual no se puede realizar un control sobre la distribución de actividades. Posteriormente se desarro-

lla la práctica individual, se asignan actividades complementarias de manera individual para ser ejecutadas y se plantean preguntas que le permitan autoevaluar su desempeño. Al ejecutar el plan se aplican estrategias de visualización y representación gráfica; por consiguiente, se relaciona con el tipo de lectura Inferencial al plantearse preguntas para autoevaluar su desempeño lo anterior conlleva a realizar una visión retrospectiva que busca examinar la situación y verificar el proceso, enmarcando así el tipo de lectura crítica en la medida que se plantea interrogantes.

CONCLUSIONES

La configuración didáctica planteada sirve de eje metodológico para los docentes que buscan fortalecer las habilidades de tipo cognitivo y metacognitivos en los estudiantes a través del análisis y resolución de problemas matemáticos y el desarrollo de competencias comunicativas de forma transversal, se esta manera se busca romper paradigmas del proceso enseñanza aprendizaje, resignificar el quehacer pedagógico y atender las demandas del entorno educativo desde la presencialidad o la virtualidad dada la educación remota que se aqueja en la actualidad.

Para determinar la efectividad en la aplicación de estrategias metacognitivas en los procesos de enseñanza, se parte de reconocer el papel crucial que ejercen los factores motivacionales, por tanto, el aprendizaje frente a la resolución de problemas no solo se alcanza con el desarrollo de tareas cognitivas sino que van a la par con la intención en que se efectúan y a través de esta interacción se desencadena el aprendizaje autorregulado por la articulación entre la motivación y la metacognición.

Los resultados parciales son el anclaje para el desarrollo total estrategia en el segundo semestre del presente año escolar donde la transversalidad de las dos áreas sean el fundamento del proceso académico, y que de igual manera se aplicable a otros contextos escolares

REFERENCIAS

- Agras, g. E. (2007). Estrategias de lectura en lectores expertos para la producción de textos académicos. Retrieved from [estrategias de lectura en lectores expertos para la producción de textos académicos: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4759/mzg1de1.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4759/mzg1de1.pdf)
- Atoc, p. (2012). Los niveles de comprensión lectora . Retrieved from <http://mola-yay.blogspot.com/2012/12/los-niveles-de-la-comprension-lectora.html>
- Brown in r. J. Spiro, b. C. (1980). Metacognitive development and reading. San diego.
- Burón. (2005). La metacognición en la escuela: la importancia de enseñar a pensar. *Educar*, 35 (1) 135- 143.
- Cairney, t. (2018). Enseñanza de la comprensión lectora. Retrieved from https://ed-morata.es/wp-content/uploads/2022/07/cairney.-ensenanza-de-la-comprension-lectora_prw.pdf
- Cairney, t. (2018). Enseñanza de la comprensión lectora . España sexta edición : ediciones morata s.l .
- Casilimas, c. (1996). Investigación cualitativa . Retrieved from <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2815/1/investigaci%C3%B3n%20cualitativa.pdf>
- Cassany, d. (2009). Prácticas letradas contemporáneas, claves para su desarrollo. Retrieved from file:///c:/users/proprietario/downloads/practicas_letradas_contemporaneas_claves.pdf
- Castro, d. E. (2018). Estrategias para el mejoramiento de los niveles de lectura. Retrieved from http://www.vocesyrealidadeseducativas.com/detalle_archivo.php
- Castro, d. E. (2018). Transformando prácticas de aula desde la virtualidad a través de la metacognición. Experiencias investigativas y significativas, <http://experiencias.iejuliussieber.edu.co/index.php/exp-inv/article/view/176?articlesbysameauthorpage=2>.

- Escobar, g. (2014). La evaluación del aprendizaje, su evolución y elementos en el marco de la formación integral. Retrieved from <https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/811/1/gladys%20escobar%20hoyos.pdf>
- France, f. E. (2015). Retrieved from la investigación participativa: métodos y técnicas : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23455/1/libro%20la%20investigaci%20participativa%20repositorio.pdf>
- Francés, f. E. (2015). La investigación participativa: métodos y técnicas. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23455/1/libro%20la%20investigaci%20participativa%20repositorio.pdf>
- Gallego, j. (2009). Ambientes virtuales de aprendizaje y investigación en proceso formativo . Retrieved from [file:///c:/users/proprietario/downloads/dialnet-avaambientesvirtualesdeaprendizajeinvestigacionco-3438999%20\(1\).pdf](file:///c:/users/proprietario/downloads/dialnet-avaambientesvirtualesdeaprendizajeinvestigacionco-3438999%20(1).pdf)
- Jaramillo, s. E. (2012). Validación de un instrumento sobre metacognición para estudiantes de segundo. Estudios pedagógicos. Retrieved from <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v38n2/art08.pdf>
- Juan ignasio pozo, n. S. (2006). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: grao.
- Jurado, f. (2002). Evaluación de la escritura para la evaluación de la lectura. Retrieved from <file:///c:/users/proprietario/downloads/dialnet-laevaluacionde-laescriturapara-la-evaluacion-de-la-lectu-3038082.pdf>
- Karlen, s. (2021). Relaciones de la motivación con la metacognición y el desempeño en el rendimiento cognitivo en estudiantes de educación primaria. *Annals of psychology*, 37(1) 52- 62.
- M.E.N. (2006). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas . Retrieved from https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Ministerio de educación nacional . (2016). Transversalidad en el currículo educativo costarricense. Costa rica .
- Monroy, j. (2009). Retrieved from http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1665-75272009000100008
- Osses, s. E. (2008). Metacognición: un camino para aprender. Estudios pedagógicos, <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>.
- Páez martínez, r. M. (2014). La lectura crítica : propuestas para el aula derivadas de proyectos de investigación. Retrieved from <http://biblioteca.clacso.edu.ar/colombia/fce-unisalle/20170117041131/lecturacr.pdf>

- Paez, r. (2014). La lectura crítica : propuestas para el aula derivadas de proyectos de investigación 2014. Retrieved from <http://biblioteca.clacso.edu.ar/columbia/fce-unisalle/20170117041131/lecturacr.pdf>
- Picardo, j. E. (2004). Retrieved from <http://www.une.edu.pe/formacion-docente/wp-content/uploads/2020/09/diccionario-enciclopedico-educacion.pdf>
- Polya, g. (1989). Cómo plantear y resolver problemas . Retrieved from file:///c:/users/proprietario/downloads/como_plantear_y_resolver_problemas_polya.pdf
- Ramírez, c. &. (2022). Niveles de comprensión lectora. *Íkala*, 27 (1) 484-502.
- Secretaria de educación pública. (2001). México.
- Stenhouse, l. (1998). La investigación como base de la enseñanza . Retrieved from <https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=ssouotzjvv0c&oi=fnd&pg=pa9&dq=stenhouse+1998&ots=6renbe5fps&sig=gsqcgmio6jsdthumygzhy4mvmtu#v=onepage&q=stenhouse%201998&f=false>
- Velasquez, d. (2009). La transvesalidad como posibilidad curricular . *Revista latinoamericana, estudios educativos* , <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134116861003.pdf>.

