



**MENTEFACTOS CONCEPTUALES, ESTRATEGIA DIDÁCTICA, PARA FOMENTAR
EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL GRADO DÉCIMO DEL
COLEGIO SALESIANO BICENTENARIO.**

KAREN DAYANA MORENO PEÑARANDA

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACIÓN
VILLA DEL ROSARIO
2022**



**MENTEFACTOS CONCEPTUALES, ESTRATEGIA DIDÁCTICA, PARA FOMENTAR
EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL GRADO DÉCIMO DEL
COLEGIO SALESIANO BICENTENARIO.**

KAREN DAYANA MORENO PEÑARANDA

TUTOR:

MG. IVAN FELIPE RUBIO

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACIÓN
VILLA DEL ROSARIO**

2022

Resumen

La práctica pedagógica realizada con los estudiantes del grado décimo “A” que hace parte del Colegio Salesiano Bicentenario, ubicada en el barrio Antonia Santo, de la ciudadela de Juan Atalaya, donde se observó falencias notorias en la comprensión lectora y producción textual. Por eso, se diseñaron estrategias pedagógicas relacionadas con el diseño de metefactos conceptuales enfocado en el direccionamiento del pensamiento crítico, para mejorar estos aspectos fundamentales en el rendimiento académico. Los objetivos específicos fueron: Realizar un diagnóstico relacionado con el pensamiento crítico, para poder identificar las principales falencias y así poder diseñar estrategias pedagógicas relacionadas con los metefactos. Bajo una metodología descriptiva – cuantitativa porque se basó en un diagnóstico estadístico que se utilizó en la primera etapa del presente estudio. Como resultado se pudo evidenciar que las diferentes intervenciones de la docente en formación ayudaron de manera óptima a mejorar el rendimiento académico con la construcción de los metefactos conceptuales, los cuales fueron vitales para la evolución del pensamiento crítico, el cual se basa en la argumentación e interpretación de los temas en debates, para tener un concepto a favor o en contra de un tema que se estudie a profundidad y pueda presentar criterios personales acorde a su proceso investigativo.

Palabras claves: Metefactos conceptuales, pensamiento crítico, comprensión lectora, producción textual, y rendimiento académico.

Abstract

The pedagogical practice carried out with the students of the tenth grade "A" that is part of the Bicentennial Salesian School, located in the Antonia Santo neighborhood, of the citadel of Juan Atalaya, where notorious shortcomings were observed in reading comprehension and textual production. For this reason, pedagogical strategies related to the design of conceptual mindsets focused on directing critical thinking were designed to improve these fundamental aspects of academic performance. The specific objectives were: To make a diagnosis related to critical thinking, in order to identify the main shortcomings and thus be able to design pedagogical strategies related to mindsets. Under a descriptive-quantitative methodology because it was based on a statistical diagnosis that was used in the first stage of the present study. As a result, it was possible to show that the different interventions of the teacher in training optimally helped to improve academic performance with the construction of conceptual mindsets, which were vital for the evolution of critical thinking, which is based on argumentation and interpretation of the topics in debates, to have a concept for or against a topic that is studied in depth and can present personal criteria according to their investigative process.

Keywords: Conceptual metafacts, critical thinking, reading comprehension, textual production, and academic performance.

CONTENIDO

	Pág.
CÁPITULO 1. PROBLEMA	10
1.1 Título	10
1.2 Planteamiento del problema	10
1.3 Formulación del problema	13
1.4 Objetivos	13
1.4.1 Objetivo general	13
1.4.2 Objetivos específicos	13
1.5 Limitaciones	14
1.5.1 Limitación espacial	14
1.5.2 Limitación temporal	14
1.5.3 Limitación conceptual	14
1.6 Justificación	14
CÁPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA	17
2.1 Antecedentes	17
2.1.1 Antecedentes internacionales	17
2.1.2 Antecedentes nacionales	19
2.2 Marco conceptual	22
2.2.1 Bases teóricas	22
2.3 Marco contextual	28
2.4 Marco legal	30

CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	32
3.1 Método y metodología	32
3.2 Universo y muestra	33
3.2.1 Población	33
3.2.2 Muestra	33
3.3 Fuentes y procedimientos para la recolección de información	33
3.3.1 Diagnóstico	34
3.3.2 Proceso de construcción	37
3.3.3 Recursos necesarios	54
3.3.4 Cronograma de actividades	54
CONCLUSIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	61

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. El eje de comprensión e interpretación de textos	34
Tabla 2. Producción textual	35
Tabla 3. Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos	36
Tabla 4. Conceptuales	44
Tabla 5. Procedimentales	45
Tabla 6. Actitudinales	46
Tabla 7. Cronograma de actividades	54

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Árbol de problemas del planteamiento del problema	12
Figura 2. El eje de comprensión e interpretación de textos	35
Figura 3. Producción textual	36
Figura 4. Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos	37
Figura 5. Aspectos técnicos de la comprensión lectora	38
Figura 6. Manejo de la producción textual en el diseño de los mentefactos conceptuales	40
Figura 7. Diseño de los mentefactos conceptuales	41

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Prueba diagnóstica	62
Anexo B. Comprensión lectora	66
Anexo C. Producción textual	69
Anexo D. Diseño de Mentefactos conceptuales	71
Anexo E. Pensamiento crítico	72

CÁPITULO 1. PROBLEMA

1.1 Título

MENTEFACTOS CONCEPTUALES, ESTRATEGIA DIDÁCTICA, PARA FOMENTAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL GRADO DÉCIMO DEL COLEGIO SALESIANO BICENTENARIO.

1.2 Planteamiento del problema

En las últimas décadas, la educación tanto en el campo internacional como nacional viene presentando una fuerte evolución, buscando mejorar el proceso formativo, el cual se ha visto reflejado en las pruebas internacionales, donde algunas naciones europeas como Finlandia, Dinamarca, Suecia han hecho serios ejemplo de procesos formativos orientados en vincular metodologías prácticas, donde la comprensión lectora sea una herramienta de calidad, para fortalecer el pensamiento productivo, argumentativo, interpretativo y crítico, acorde al pensamiento cognitivo del alumno.

De igual manera, a nivel nacional, por medio de la Ley 115 de 1993, junto al diseño de competencias básicas, buscan fortalecer los diferentes tipos de pensamientos que son necesarios y vitales en la formación del pensamiento cognitivo, para que sea más significativo el proceso formativo, con el fin de obtener un excelente rendimiento académico, en términos generales en la población estudiantil.

Asimismo, la Ley 115 de 1994 presenta todos los argumentos normativos que se debe realizar en las prácticas pedagógicas de los diferentes niveles educativos, donde resalta “la capacidad reflexiva, argumentativa, crítica, evaluativa y analítica que se debe llevar en el proceso de enseñanza – aprendizaje dadas por los docentes.” Por eso, es importante y fundamental que los maestros desarrollen actividades variadas, constantes, con el fin de poder desarrollar de

manera significativa el pensamiento crítico necesario en los alumnos, y así mejorar sus capacidades cognitivas y sociales, acorde a las exigencias del nivel educativo que se encuentra (Loaiza y Osorio, 2018).

Aunque también es preocupante, que muchas instituciones educativas de la ciudad de San José de Cúcuta, siguen trabajando metodologías tradicionales, donde el docente hace la parte activa (expone su clase) y los alumnos solo cumplen la tarea de escuchar y transcribir los datos consignados en el tablero, junto al desarrollo de una guía básica relacionado con el tema que se lleva en su apropiación educativa.

Por eso, los estudiantes del grado décimo de la básica secundaria presentan poca participación en clase, junto con un bajo rendimiento académico, debido a la metodología tradicional que se viene aplicando por parte de los docentes, donde se consideran que son el eje activo de la clase con su exposición diaria y los estudiantes copian y al mismo tiempo colocan atención de manera pasiva en cada clase, solo existen pequeños espacios de participación si se le permite. Calderón (2014) argumenta que es “una actitud pasiva, receptora, memorística sin cuestionar en ningún momento el conocimiento, su participación en clase es esporádica, se limita a solicitar la repetición continua de instrucciones”. (p. 7)

De igual manera, se observó que la mayoría de los estudiantes del grado décimo de básica secundaria no se integran fácilmente con los demás compañeros, muchos menos participan dentro del aula de clase, se notan inseguros, con poca frecuencia comunicativa, junto con problemas de escritura en el área ortográfica, gramatical, especialmente; tampoco no atienden las recomendaciones, ni sugerencia que se le realizan en el aula de clase, no existe ninguna clase de motivación para desarrollar las actividades escolares, talleres, evaluaciones y mucho menos exposiciones, porque no cuentan con buena expresión oral.

Asimismo, la presente investigación busca mejorar todos estos aspectos educativos con el diseño de un proceso de enseñanza – aprendizaje direccionado con la estrategia de mentefactos conceptuales que estén orientados a desarrollar el pensamiento crítico, para que tengan mayor evolución en la comprensión lectora, análisis, formulación de hipótesis, y así puedan diseñar todas ideas con calidad pedagógica, donde vayan de la mano con las prácticas pedagógicas de manera creativa e innovadoras. Para Rodríguez y Díaz (2015) señala que el “aprender pensando existe un proceso sistémico, dinámico e interactivo por el que el alumno adquiere o construye en forma asimilativa, motivada y consciente conocimientos, forma valores, habilidades y actitudes y desarrolla una relación madura y constructiva”. (p. 56)



Figura 1. Árbol de problemas del planteamiento del problema

Fuente: Elaboración propia

Hoy en día se ofrece un conjunto de retos educativos para las diferentes Instituciones Educativas en diversos entornos, pero teniendo en cuenta que los niveles de competitividad y calidad, ya no son locales o regionales, ni siquiera nacionales si no globales; es necesario tomar como referente las herramientas cognitivas como estrategias didácticas, con el fin de poder obtener un mejor desempeño, buscando tomar la iniciativa mediante la implementación del presente proyecto de investigación hacia la formación de estudiantes desde la línea de

investigación en didáctica en Lengua Castellana, lo cual conduce a la apropiación de modelos didácticos en la enseñanza y uso de herramientas cognitivas acorde a las competencias que se desea valorar.

La apropiación del mentefacto conceptual como herramienta cognitiva en la enseñanza y el aprendizaje significativo, representan una gran oportunidad para la producción de estrategias favorables hacia la asimilación de conocimientos y el desarrollo de habilidades de orden superior, en tanto se favorecen procesos de pensamiento complejos a la hora de crear estructuras mentales elaboradas con una organización interna de relaciones que posibilita mayor capacidad de análisis y argumentación y en últimas conduciría al fortalecimiento de estructuras de orden superior en el aprendizaje de dicho componente dentro de las asignaturas.

1.3 Formulación del problema

¿Qué aspectos pedagógicos se deben tener en cuenta en el diseño de los mentefactos conceptuales, para que sea estrategias didácticas, y así poder fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes del grado décimo de básica secundaria del colegio salesiano bicentenario?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Establecer mentefactos conceptuales, como estrategia didáctica, para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes del grado décimo de educación básica secundaria del Colegio Salesiano Bicentenario.

1.4.2 Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico relacionado con el pensamiento crítico en los estudiantes del grado décimo de educación básica secundaria del Colegio Salesiano Bicentenario.

Identificar las principales falencias relacionadas con el pensamiento crítico en los estudiantes del grado décimo de educación básica secundaria del Colegio Salesiano Bicentenario.

Diseñar estrategias pedagógicas relacionadas con los mentefactos para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes del grado décimo de educación básica secundaria del Colegio Salesiano Bicentenario.

1.5 Limitaciones

1.5.1 Limitación espacial. La presente investigación se desarrolló en el Colegio Salesiano Bicentenario que se encuentra ubicada en la Calle 13 N° 47 – 18, Antonia Santos.

1.5.2 Limitación temporal. La duración de la presente investigación será de seis meses a partir del inicio de semestre.

1.5.3 Limitación conceptual. En esta investigación se manejaron conceptos como: pensamiento crítico, mentefactos, comprensión lectora, estrategias pedagógicas.

1.6 Justificación

Este proyecto surgió del interés por identificar las dificultades que los estudiantes del grado décimo presentan con relación al proceso de lectura y todo parte desde la inmersa donde implique el desarrollo de este, esto con el propósito de detectarlas y presentárselas a la Institución, para que, con ayuda de los profesores, puedan iniciar el diseño de estrategias, con el fin de contribuir en el mejoramiento del desempeño académico de manera significativa en los alumnos objeto de estudio. Este interés, fue además producto de una preocupación y cuestionamiento acerca de un problema que se identificó en las clases directas de muchos de los estudiantes, y es la baja calidad en el proceso de comprensión de lectura que ellos demostraron, el cual tiene una gran incidencia en el adecuado desempeño que ellos están proyectados a tener en su desarrollo como educando, y naturalmente como futuros profesionales.

Algunas veces los cuestionamientos surgen, cuestionamientos como: ¿Qué es aprehender? ¿Cómo aprehende la mente humana? ¿Cuál es la diferencia entre aprehender y aprender? ¿Cuáles son las habilidades del pensamiento que promueve el éxito en la vida? Estas son algunas preguntas que durante años los pedagogos conceptuales se han planteado con el objetivo de formar estudiantes talentosos, autodidactas y propositivos.

Todo esto se da a través y con la vinculación de video juegos, videos interactivos, lecturas académicas, didácticas e innovadoras con enseñanzas estructuradas para potenciar las habilidades del pensamiento en los estudiantes, se debe tener en cuenta que se ha dejado de lado los organizadores gráficos, que esta herramienta es la que está más a la mano, con mayor acceso y con la utilización adecuada para los estudiantes e instituciones de diferentes estratos, porque se habla de la estratificación, es evidente que hay instituciones que no cuentan con la tecnología adecuada para la vinculación de video juegos, videos interactivos y acciones innovadoras; por ende, el uso de los organizadores gráficos en especial los mentefactos conceptuales es la herramienta que ayuda al ser humano a ensamblar información después de la lectura, de la mejor manera; este organizador permite que el estudiantes clasifique la información en: el concepto central que es lo que se quiere dar a conocer, (la supraordinada) que es, esta clase contiene por completo a la otra, se identifican y poco a poco se descubren cualidades importantes de cada una, teniendo el concepto central mayor que sería algo más grande de lo que se está hablando. Las (excluseras) que se ubican en la parte derecha del mentefacto es lo que no se asocia con el concepto que se está comprendiendo; también, se habla de las (isoordinadas) está se ubica en la parte izquierda del mentefacto y resalta relaciones del concepto central manifestando precedentes y características del mismo, por último, se habla de (infraordinadas) que se ubican en la parte inferior del mentefacto y tiene la habilidad de abrir clases, sub clases, tipos y/o razones del

concepto central; el tener el mentefacto como proceso de habilidad de pensamiento crítico – reflexivo es un método que nos ayuda a las prácticas en profundidad para la inteligencia y la afectividad desarrollando programas de mejoramiento de la calidad pedagógica con el fin de identificar, promover el talento y la innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje vinculando con las tecnologías de información y comunicación. El modelo de pedagogía conceptual (mentefactos conceptuales) ha potenciado de manera efectiva el desarrollo de competencias intelectuales y afectivas a través de la implementación de las estrategias para estructurar el pensamiento en los estudiantes de noveno grado.

CÁPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA.

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

En el campo internacional se encuentra la investigación de Ichpas Huamani, Maribel Doris. (2019). Influencia de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja. Determinar la importancia de estas estrategias pedagógicas que busca mejorar el rendimiento académico de manera más competitiva y con innovación en sus procesos curriculares. La metodología fue de carácter cuasi-experimental, descriptiva basa en los talleres creativos que se aplicó a la población muestra. Se pudo evidenciar que con estas categorías de los mapas conceptuales aumentó de manera significativa el coeficiente intelectual de todos los alumnos, donde el diagnóstico inicial fue bajo frente al hecho al final de la propuesta pedagógica, demostrando que mejoró significativamente el rendimiento académico. La conclusión que se llegó con el presente estudio fue que la innovación y la creatividad de las secuencias pedagógicas mejoran los resultados en materia de evaluación.

También se destaca el estudio de Chero Santisteban, Yennifer Araceli. (2019). Estrategias didácticas fundamentadas en la teoría de Frida Díaz Barriga para desarrollar el pensamiento crítico en la asignatura de historia de los estudiantes del VII ciclo de la Especialidad Ciencias Histórico, Sociales y Filosofía - FACHSE. UNPRG. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación. Sección de Postgrado de Maestría en Ciencias de la Educación. El objetivo general se centró principalmente en el diseño de algunas actividades enfocadas en el postulado teórico que se presentó en el marco teórico para mejorar la capacidad formativa de manera competitiva. La metodología utilizada fue de carácter cualitativo

– descriptivo porque se basó en una formulación pedagógica que ha servido de innovación en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Se pudo evidenciar que la motivación y la concentración mejoraron notablemente en la formación pedagógica de los temas que se innovaron en esta categoría y ayudó a mejorar los aspectos cognitivos. Como conclusión se apreció mayor concentración y dedicación en las clases propuestas por los autores de la presente propuesta.

Asimismo, el estudio de Castillo Cuadra, Rodrigo Alejandro. (2020). El Pensamiento Crítico como competencia básica. Una propuesta de nuevos estándares pedagógicos. El objetivo general se centró principalmente en determinar la importancia de la presente postura argumentativa para mejorar el nivel educativo de los estudiantes que presentan serias falencias en la comprensión lectora. La metodología utilizada fue de carácter descriptivo porque analizó de manera documental los aportes de muchos psicopedagogo que han visto que la innovación y creatividad de las nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje ayudará de manera significativa a elevar el rendimiento académico. Se pudo evidenciar que estas nuevas alternativas en materia educativa generan alternativas para mejorar las falencias que se detecte en los alumnos relacionados con la comprensión lectora y producción textual de manera significativa. Se concluye que la creatividad de los maestro ayudará de manera competitiva a fortalecer aquellos aspectos negativos que son constante en los estudiantes de básica secundaria y determinantes para un mejor rendimiento académico.

Otra que también se destaca es la de Ramírez Guzmán, Jammes Daniel. (2021). Pensamiento crítico en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura educación para la ciudadanía. El objetivo general se enfocó principalmente fue determinar este tipo de metodología basada en una estructura curricular innovadora y creativa para mejorar la construcción de nuevos conocimiento más competitivo y así fortalecer la práctica educativa. El enfoque metodológico

fue de carácter cuantitativo, descriptiva y de campo porque de baso en el diseño de nuevos talleres de carácter lúdico pedagógico acorde a la esencia de cada tema visto de manera práctica. Se pudo evidencia que una metodología didáctica ayuda a motivar de manera significativa a todos los alumnos en mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje acorde a las actividades propuestas. Como conclusión se evidenció que la creatividad del docente en el desarrollo de los talleres ayudará significativa a mejorar el rendimiento académico.

2.1.2 Antecedentes nacionales

A nivel nacional se destaca la de Gutiérrez Sánchez, María Jacinta y Vargas López, Carmen Rosa. (2018). Efecto de la pintura metafórica en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media. El objetivo general se enfocó principalmente en determinar la influencia positiva de la pintura metafórica en mejorar el pensamiento crítico en los alumnos de secundaria. El enfoque metodológico que se utilizó fue de carácter empírico – analítico, con un paradigma positivista, de estudios científicos relacionados con las ciencias exactas para incluir actividades creativas e innovadoras relacionadas con dibujos arquitectónicos. Se pudo evidenciar que los cambios metodológicos generaron mayores motivaciones y concentración en todas las actividades realizadas y así poder mejorar el rendimiento académico. La conclusión que se llegó en el presente estudio fue que los conceptos visuales de estas técnicas de pintura del siglo XIX son especiales para el desarrollo cognitivo, junto con un excelente aprendizaje significativo.

Por otro lado, el estudio de Quevedo García, Diego Iván. (2018). Mapas y Mentefactos Conceptuales como herramientas para el Aprendizaje Significativo de la enseñanza de la historia. Determinar la importancia de estas herramientas pedagógicas para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de manera competitiva. El enfoque metodológico se caracterizó por ser mixto (cualitativo – cuantitativo) porque se utilizaron instrumentos estadísticos y con variables

descriptivas para el desarrollo de los objetivos planteados. Se pudo evidenciar que las estrategias pedagógicas relacionadas con esta metodología resumida sirvieron para mejorar la concentración y motivaron a favor de un aprendizaje significativo en la muestra seleccionada y así dejar esos viejos hábitos de estudiar solo por una nota escolar. Como conclusión se pudo apreciar que la innovación y la creatividad en una nueva metodología despertarán el interés de todos los alumnos mejorando el rendimiento académico.

De igual manera, la investigación de Carvajal Pardo, Cielo María. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico, una oportunidad para conocer, aprender y crear a partir de la lectura y la escritura en historia. El objetivo general se enfocó en conocer y determinar cómo las actividades de comprensión lectora inciden en la evolución positiva en esta teoría pedagógica. La metodología utilizada fue de carácter cualitativo porque se basó principalmente en los talleres que se plantearon para identificar las falencias y poder construir un proceso de enseñanza – aprendizaje para mejorar estos aspectos negativos. Se pudo evidenciar que áreas que son bastantes teóricas como la historia se puede resumir en mapas conceptuales o mentefactos para su estudio en la preparación de un previo, los cuales darán excelentes resultados en el rendimiento académico. La innovación en las diferentes metodologías que se pueden proyectar en el aula de clase puede motivar de manera significativa en el proceso de enseñanza – aprendizaje de manera positiva.

Durán, Blanca Cecilia. (2020). Análisis del pensamiento crítico en dos Instituciones Educativas públicas del departamento de Boyacá, en función de los resultados ICFES saber 11 desde el componente de lectura crítica. El objetivo general se enfocó principalmente en evaluar este pensamiento en algunos centros escolares para conocer su potencial para mejorar el rendimiento académico en las pruebas del Estado. La metodología utilizada fue de carácter

cuantitativo, porque permitió identificar e interpretar la realidad del contexto escolar en torno a la formación del conocimiento específico que se debe de dar. Se pudo evidenciar de manera clara mayor motivación y compromiso de cada estudiante en su formación personal, la cual debe orientarse en la construcción de nuevos conceptos. Se concluye con un avance significativo en el proceso de enseñanza – aprendizaje de manera muy apropiada acorde a la creatividad de los autores del presente estudio.

Por último, la de Charris Salas, María Isabel y Maldonado Domínguez, Yaledis María. (2020). La lectura narrativa como estrategia para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes. El objetivo general se centró en describir las fortalezas de la comprensión lectora para mejorar esta habilidad cognitiva que se vea reflejado en la construcción del conocimiento y en el rendimiento académico. La metodología utilizada fue de carácter hermenéutico, junto al paradigma interpretativo, que se orientó de manera pedagógica en la construcción de teorías pedagógicas basadas en el constructivismo y en el aprendizaje significativo reflejado en el rendimiento académico, después de la socialización de la propuesta hecha por diferentes talleres creativos. Se pudo evidenciar mayor compromiso y responsabilidad por parte de los alumnos, gracias a la motivación e interacción de la nueva metodología innovadora creadas para mejorar la formación de nuevos conocimientos, acorde a su desarrollo cognitivo. Gracias a las nuevas estrategias insertadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje se pudo mejorar la formación de conocimiento de manera apropiada y así elevar el coeficiente intelectual de todos los alumnos de la muestra objeto de estudio.

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Bases teóricas

Aprendizaje significativo. Es una teoría basada principalmente en los postulados iniciales de David Ausubel en la década de los 80', donde se utilizan diferentes estrategias pedagógicas enfocadas en la construcción del pensamiento cognitivo que se enfoca en actividades innovadoras y creativas que se pueden dar en el aula de clase para motivar de manera competitiva en la interacción de contenidos en forma práctica y así mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por eso, Palmero (2008) argumenta que “en la perspectiva de la psicología cognitiva, ofrece una visión conjunta de los principios teóricos de este enfoque para facilitar su comprensión y aplicación constructivista.” (p. 71)

Asimismo, se dice que la teoría del aprendizaje significativo pertenece al constructivista de David Ausubel que manifiesta que sus características principales se orientan de la psicología educativa para formular enfoques metodológicos descriptivo que señala que el docente debe utilizar de manera constante la creatividad para el diseño de la clases y de las actividades asociadas para mejorar la construcción de ideas enfocadas en un determinado tema que se ha visto por diferentes medios. Ausubel (2000) manifiesta que “él mismo reafirmará en su libro que “la adquisición y retención de conocimientos se restringe necesariamente a la instrucción formal en escuelas y universidad, donde alumnos y profesores interactúan con ese objetivo.” (p. 9).

También se puede decir que la teoría del aprendizaje significativo se sigue utilizando en pleno siglo XXI, porque sus fundamentos y características que exigen la innovación y la creatividad orientar al docente a implementar nuevas formas pedagógicas orientadas a mejorar todo lo relacionado al aprendizaje significativo, especialmente en incluir alternativas como los mentefactos que se centraliza en la comprensión lectora, junto a un pensamiento crítico que

amplia debates en pro de la construcción de nuevos conceptos formulados desde la misma práctica. Por eso, Moreira (2017) señala que este postulado es “una respuesta válida y enfocada a los problemas del sistema educativo en un contexto en el que a pesar del uso de metodologías concretas en el área de la virtualidad.” (p. 6)

Por otro lado, según Latorre (2017) menciona que el aprendizaje significativo es “el que puede relacionar los conocimientos nuevos con los que presentan inicialmente por parte de los estudiantes y esto le permite asignar significado a lo aprendido y poderlo utilizar en otras situaciones de la vida” (p. 2). Son circunstancias o alternativas que el maestro puede direccionar a favor de alternativas más prácticas, donde las herramientas tecnológicas puedan ayudar a mejorar todos estos aspectos creativos que se pueden hacer bajo entornos de aprendizajes virtuales.

En cambio, para Carneros (2018) indica que el aprendizaje significativo “promueve un conocimiento en el cual el estudiante parte de la selección, recolección y el análisis de la información obtenida mediante el estudio del contenido, relacionando la información analizada con los conocimientos previos y las experiencias vividas”. (p. 9) Es claro que en las diferentes estructuras de contenidos básicos que el docente tengan se puede generar nuevas vivencias creativas, donde los videos, audios, mentefectos son alternativas novedosas muy importantes en la creación de nuevos conceptos.

En cambio, para Bacque y Portilla (2021) señalan que es “una nueva información adquiere significados mediante una especie de anclaje en la estructura cognitiva preexistente en el alumno, es decir, cuando el nuevo conocimiento se engancha de forma sustancial, lógica y coherente” (p 78) a las actividades que propone el docentes en sus diferentes actividades educativas para fortalecer las falencias detectadas en los alumnos que tienen en los diferentes grados.

Por último, Marcillo y Portilla (2022) manifiesta que el aprendizaje significativo “permite obtener logros sustantivos en la calidad del conocimiento y dónde el papel del docente es de mediador y guía, y el estudiante es el protagonista y responsable de su propio aprendizaje”. Los autores del aprendizaje deben de intercambiar ideas, basadas en las actividades que el maestro propone y que debe de hacer un acompañamiento continuo, donde estructure unos mentefactos para crear un concepto básico que se nutrirá con el desarrollo de talleres creativos e innovadores para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Mentefactos. Los mentefactos, son estrategias pedagógicas actuales, donde muchas veces se trabajan con el nombre genérico de mapas conceptuales, pero sus características son especiales porque se enfoca en la descripción de un tema de manera más general, donde se tienen en cuenta las ventajas y desventajas, aunque para algunos autores como López & Zawady (2021) señalan que su valor educativo “procede de su carácter visual pues se rescriben, o traducen, en un código gráfico las ideas que surgen de signos lingüísticos organizados en frases”. (p. 53)

En cambio, para Hernández et. Al. (2017) afirman que son “estrategias pedagógicas de procedimientos y recursos básicos que utiliza los maestros para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 14). Son resúmenes sintetizados que condensan largos contenidos temáticos, donde sobresalen las características, las ventajas y desventajas de un determinado punto de vista que reúnen a múltiples autores, acorde a la evolución del tema.

También, para López & Zawady (2021) señalan que los mentefacto son como una herramienta pedagógica “útil para fomentar el aprendizaje, y así mejorar el conocimiento de los educandos. Con esta estrategia es posible incrementar la comprensión mediante la interpretación gráfica de los conceptos, para tener un análisis más sencillo y puntual del tema a tratar”. (p. 18)

es una actividad que requiere de mucha concentración a lo largo de su diseño porque sintetiza de manera competitiva todo lo relacionado a un tema visto en clase y que servirá como una alternativa novedosa de estudio constructivista en la que trabaja con ideas iniciales fortalecidas con los diferentes talleres que se haga en forma de complemento didáctico bajo esta estrategia para desarrollar competitivamente el pensamiento cognitivo.

La estructura de los mentefactos, presentan unas series de características bien establecidas que deben de tener en cuenta todos los alumnos, según Vargas (2022) donde manifiesta que debe de “aprender a estructurar los diversos textos académicos en sus respectivos diseños como son: proposicional, conceptual, argumental y procedimental, porque constantemente van a estar enfrentados a situaciones que implican análisis de textos”. (p. 12)

Asimismo, De Zubiría (2018) argumenta que “los mentefactos, son un recurso pedagógico-didáctico competitivo para desarrollarlo en clase; como un producto eficiente que permite una verdadera adquisición del conocimiento y, de esta manera, un aprendizaje significativo”. (p. 202) El desarrollo de estas estructuras hace que se adquiera la habilidad del pensamiento cognitivo de manera segura, acorde a su nivel de escolaridad y proporciona mayor concentración a la hora de la lectura y así comprender las ideas principales y secundarias que se tiene en un determinado párrafo de carácter científico, argumentativo, interpretación o crítico.

También para Vargas (2022) “Los mentefactos ayudan a cualquier estudiante a seleccionar acertadamente la información del contexto, colocando en práctica todas las operaciones intelectuales que le permitan convertirla en un instrumento para procesar y producir conocimiento y representarla de manera jerárquica y sintética”. (p. 31) Coloca en práctica desde la misma concentración, desarrollo cognitivo, análisis de texto para organizar las ideas principales para llegar a las secundarias donde debe proyectar una secuencia lógica de todo el

contexto del temas, donde resalte las fortalezas y las falencias mismas que se presente en una determinada lectura.

Con estas estrategias pedagógicas de manera constante desarrollan una habilidad cognitiva de manera óptima, porque no solo ordenan ideas, sino también evoluciona en la comprensión de textos argumentativos, interpretativos, críticos para dar las conclusiones necesarias acorde al tema que se deja de actividad, con una exactitud concreta, clara de poder entender fácilmente todas las ideas primarias y secundarias que se encierra.

Es claro, que los mentefactos lleva una secuencia de entrenamiento, donde Zubiría (2018) señala que lo puede hacer por medio de etapas, donde este autor señala que cada fase se desarrolla en el estudiante de manera progresiva, acorde a la motivación y dedicación que cada alumno realice en el aula de clase o al interior de su núcleo familiar, donde practique constantemente esta habilidad que se interioriza con el pensamiento cognitivo, junto a la concentración a la hora de leer de manera progresiva, para ampliar su capacidad de abstracción que es necesario en la construcción de estos mapas mentales.

Pensamiento crítico. La palabra crítico en griego proviene del fonema “*kri*”, el cual se relaciona directamente con juzgar, o de tomar una decisión en un contexto general, práctico y popular, sin llegar a definirse como algo complejo, sino dar un punto de vista acorde a su preparación en un determinado tema de amplio debate o de continua relación con el contexto. Para Gutiérrez & Vargas (2018) manifiestan que “se hace referencia a emitir juicios o asumir una postura, a favor o en contra, de la idea planteada, de acuerdo a su razonamiento en torno a un criterio definido”. (p. 64)

Aunque otros, como Castillo (2020) consideran que el pensamiento crítico se originó principalmente por la “urgencia que tenemos hoy de favorecer desarrollos de pensamientos

deliberantes y divergentes que interroguen por las complejidades que presenta el contexto actual”. (p. 130) Es una ideología que viene a finales del siglo XX y que ha venido creciendo en las instituciones educativas y universitarias para valorar todo el proceso de información y emitir un concepto a favor o en contra en un determinado tema, ya sea de carácter educativo, religioso, familiar, social, político o económico para tomar una postura centralizada en sus principios cognitivos.

Aunque el término de pensamiento crítico se considera bastante complejo, porque no tiene un solo concepto, según Rivadeneira et. Al. (2019) señalan que “no ha sido fácil de definir, y eso se debe porque se tienen dos potenciales: las habilidades, entendidas como el componente cognitivo, y las disposiciones, entendidas como el componente motivacional. (p. 45)

En cambio, para Saiz y Nieto (2002) mencionan “como habilidades básicas del pensamiento crítico: razonamiento, resolución de problemas y toma de decisiones”. Mientras que Altuve (2010) se refiere “a un aspecto intuitivo del pensamiento crítico a más del obligatorio requisito de la razón”. Para estos autores, el pensamiento crítico se basa en un desarrollo progresivo del área cognitiva, que lo lleva a dar un análisis profundo del tema que se debate, desde varios puntos de vista y así concluir de manera muy acertada.

Otro concepto que se destaca, es el de Ecurra y Delgado (2008) manifiesta que la disposición para “pensar críticamente comprende dimensiones tales como: búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, sistemático, confianza en el razonamiento, curiosidad y madurez para formular juicios”. (p. 163) De acuerdo a este concepto, se considera que este tipo de desarrollo cognitivo se da por la evolución del desarrollo cognitivo en la formación de conceptos innatos, con otros científicos para valorar la información que tienen y así determinar su postura acorde a su ideología que se construye acorde a su formación educativa.

De igual manera, para Lipman (2014) “El pensamiento crítico es una clase que, 1) facilita el juicio, porque, 2) se basa en criterios, 3) es autocorrectivo y 4) sensible al contexto.” (p. 37). Es un concepto pedagógico amplio que se debe de valorar, porque presenta una secuencia didáctica relacionado con la evolución personal, acorde a su criterio cognitivo, junto a una postura valorativa para emitir juicios que tenga un soporte empírico o científico.

Por último, Romero & Chávez (2021) argumentan que el pensamiento crítico se origina principalmente del área de la metacognición que se enfocan principalmente en cinco áreas como son: “lógica (claridad de conceptos), sustantiva (conocimiento de la realidad), contextual (relación entre el contenido biográfico y social), dialógica (comprender el pensamiento de otros para asumir otro punto de vista) y pragmática (conocer lo que busca y que produce)”. (p. 9) es una idea muy concreta de la realidad, amparada en conceptos bien argumentados que presentan un excelente soporte del tema a favor o en contra, respetando la opinión de los demás.

2.3 Marco contextual

La Institución Educativa Bicentenario, la cual se encuentra ubicada en la Calle 13 N° 47 – 18 Antonia Santos. De carácter oficial, donde actualmente presente el carisma salesiano, implementando la pedagogía de San Juan Bosco buscando la promoción integral del ser humano.

Misión. El colegio Bicentenario “busca formar integralmente a niños, niñas y adolescentes, desde la educación preescolar, básica primaria, básica secundaria hasta la media técnica con pensamiento crítico, reflexivo y científico, para el progreso solidario y calidad de vida fundamentada en valores”.

Visión. Hacia el 2025 el colegio Bicentenario “será líder en proyectos pedagógicos productivos, formación investigativa bilingüe y tecnológica como referente de calidad educativa,

calidez humana y desarrollo cultural a nivel local y regional en articulación con la educación superior con el Sena”.

Objetivos institucionales

“Formar integralmente a niños, niñas y adolescentes desde la educación preescolar, básica hasta la media técnica con pensamiento crítico, científico y solidario a nivel local y regional, en articulación con la educación superior con el SENA”.

“Promover el desarrollo social a través de la ejecución de proyectos pedagógicos productivos, la formación investigativa, bilingüe y tecnológica como referente de calidad educativa, calidez humana y desarrollo cultural”.

“Proporcionar una educación personalizada, fomentando la participación, la solidaridad y el trabajo cooperativo en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales para su desarrollo integral”.

“Fomentar en los estudiantes el uso de herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje sincrónico y asincrónico que despierte la creatividad y el interés por aprender en forma autónoma y didáctica”.

Metas institucionales. La institución educativa “en cada una de sus acciones, enmarcadas en la normatividad y en el enfoque pedagógico de Formación con Aprendizajes Productivos, estará totalmente orientado a formar en las niñas, niños y jóvenes los aspectos expresados en la misión, visión y en los fines de la educación contemplados en la Ley General de Educación”.

Desde la propuesta pedagógica de “Construyendo futuro de inclusión, excelencia y calidad-aprendiendo productivamente”

2.4 Marco legal

Constitución Política de Colombia (1991) expresa en el artículo 67 que la educación “es un derecho de toda persona que cumple una función social y que tiene por objetivo el acceso al conocimiento, la ciencia, la tecnología y demás bienes y valores de la Nación”. Así mismo, enfatiza en que todo ciudadano debe ser formado, entre otras cosas, para el “mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del medio ambiente”. Desde la misma Carta Política de 1991 se incorpora las TIC como elemento esencial en la formación de los estudiantes.

Ley 115 de 1994 señala en su artículo 1º que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”, es decir, se interpreta la educación como un proceso integral que busca el desarrollo de todas las dimensiones de las personas. El uso de determinados recursos como las TIC pueden ayudar a la consolidación de esta visión, pues como se destaca del estado del arte y el marco teórico, la incorporación de tecnologías en el aula trae múltiples beneficios y el desarrollo de incontables competencias. Así mismo, cuatro fines de la educación contemplados en el artículo 5º justifican el desarrollo de este proyecto de investigación:

El numeral 5º expresa que es un propósito de la educación la adquisición y generación de conocimientos científicos y técnicos avanzados, lo cual se relaciona con la enseñanza de las ciencias.

El numeral 7º reafirma el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y al fomento de la investigación, lo cual es objeto de las ciencias.

El numeral 9° señala como fin el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que promueva el avance científico y tecnológico considerando los problemas de las comunidades y sus posibles soluciones.

El numeral 13 menciona como propósito de la educación la promoción de la persona para que el desarrollo de su capacidad para crear, investigar y adoptar la tecnología.

Decreto 1860 de 1994 (Reglamentación de la Ley 115 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales).

Resolución 2343 de 1996 (Lineamientos Curriculares e indicadores de logro).

Estándares básicos de competencias son:

Produzco textos orales que corresponden a distintos propósitos comunicativos.

Produzco textos escritos que corresponden a diversas necesidades comunicativas.

Comprendo textos que tienen diferentes formatos y finalidades.

CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Método y metodología

El método que se utilizó en la presente investigación fue de carácter descriptivo, según Hernández y Mendoza (2018) manifiesta que este tipo se caracterizan por “pretenden especificar las propiedades, características y cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, se basan en recolectan datos y al mismo tiempo variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar”. (p. 108) Con estas especificaciones dadas desde el inicio de la práctica pedagógica, corrobora muchos factores internos y externos que se buscan ajustar para mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje, el cual se verá reflejado en el rendimiento académico de manera significativa.

Asimismo, para Tamayo (2010) argumenta que este tipo de método comprende el “registro detallado, junto al análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos que se relacionado con el objeto de estudio”. (p. 63) Son todos aquellos aspectos que intervienen y se puede conceptualizar en cada objetivo específico que se han dejado planteado.

De igual manera, la metodología que se utilizó fue de carácter cuantitativa, Según Hurtado (2010) porque se utilizaron “algunas técnicas de análisis que se basan en datos numéricos y hace parte del campo de la estadística se les denominan”. (106) Gracias al diagnóstico inicial, donde se evidenciaron falencias claras relacionadas con la comprensión lectura y la producción textual que son vitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje formativo que reciben y se ven reflejados en el rendimiento académico.

En cambio, para Babativa (2017) argumenta que “se caracteriza por ser objetiva y deductiva, producto de los diferentes procesos experimentales que pueden ser medibles, su

objeto de estudio permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones en una población o entre poblaciones a través de inferencias estadísticas”. (p. 7) Tipo de metodología que es cuantificable, porque trabaja con porcentaje cada variable, el cual se le asigna una frecuencia dada por la muestra objeto de estudio.

3.2 Universo y muestra

3.2.1 Población. La población total que hacen parte de los niveles de primaria, básica secundaria y media técnica son de aproximadamente de 1.700 estudiantes de los géneros femeninos y masculinos en el periodo lectivo del año 2022.

3.2.2 Muestra. La muestra seleccionada fueron los 35 estudiantes del grado décimo “A” de básica secundaria, que hacen parte del Colegio Salesiano Bicentenario del Barrio Antonia Santos.

3.3 Fuentes y procedimientos para la recolección de información

Fuentes primarias.

Encuesta. Fue un formato tipo diagnóstico, relacionados con algunos temas de lengua castellana relacionados con la comprensión lectora y manejo de la escritura en la producción textual.

Fuentes secundarias.

Fuentes documentales. Relacionados con aspectos teóricos enfocados en los mentefactos conceptuales, aprendizaje significativo, y pensamiento crítico que se encuentran en:

Redalyc.

Google Académico.

Scielo.

Dialnet.

Proquest.

Science.

3.3.1 Diagnóstico.

Esta prueba diagnóstica fue diseñada con la ayuda de los estándares básicos de competencia y aplicada al grado decimo. Dando los siguientes resultados en forma de estadística de los 35 estudiantes que se tomó como muestra.

Para darle mayor claridad expositiva en la presentación de los resultados se ha tomado como criterio empezar por dar las estadísticas que se han obtenido de los estudiantes en la prueba, ya que esta información nos proporciona el grado de dificultad y habilidad en los diferentes ejes de aprendizaje; Seguidamente se presentan los resultados por eje y como cada pregunta en el diagnóstico tuvo capacidad para lograr o no lograr el propósito. También, se analizan comparativamente los resultados obtenidos, y estudiando diferentes aspectos que nos llevarán a conclusiones sobre tales diferencias. Estos aspectos van desde organización de la prueba diagnóstica como viene organizada en ella; 1. El eje de comprensión e interpretación de textos, 2. Producción textual., y 3. Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos; luego, pregunta por pregunta se va analizando de manera correcta teniendo en cuenta las tablas y frecuencias en las que se logra y no logra; de esta manera y poco a poco se va organizando el propósito del diagnóstico y su respectivo análisis.

Tabla 1.

El eje de comprensión e interpretación de textos

Ítems del diagnóstico	Logró	No Logró
1	12	23
2	14	21
3	11	24
4	12	23
5	15	20

6	14	21
7	15	20
8	13	22
9	16	19
Promedio	14	21
Porcentaje	40%	60%

Fuente: Elaboración propia

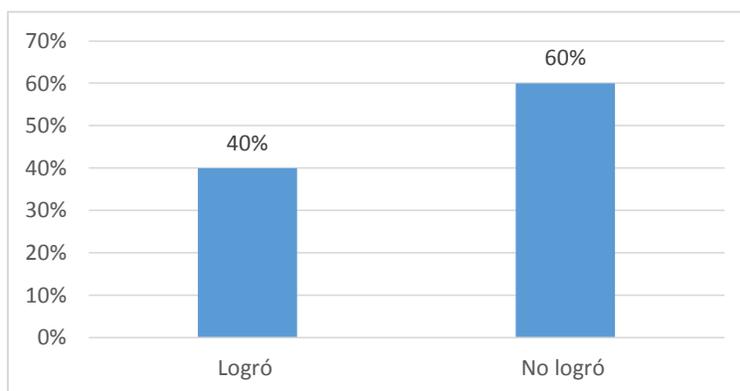


Figura 2. *El eje de comprensión e interpretación de textos*

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las diferentes preguntas que se diseñaron para la comprensión lectora, acorde a dos textos cortos relacionadas con las preguntas uno (1) hasta la nueve, se evidenció que no se cuenta con un pensamiento crítico para resolver los diferentes enunciados posibles que estaban incluidos en los dos párrafos de prueba. Es claro, que no se tiene una técnica básica en esta habilidad comunicativa importante para las pruebas de Estado y del mismo rendimiento académico.

Tabla 2.

Producción textual.

Ítems del diagnóstico	Logró	No Logró
10	10	25
11	09	26
12	10	25
Promedio	29	76
Porcentaje	28.6%	71.4%

Fuente: Elaboración propia

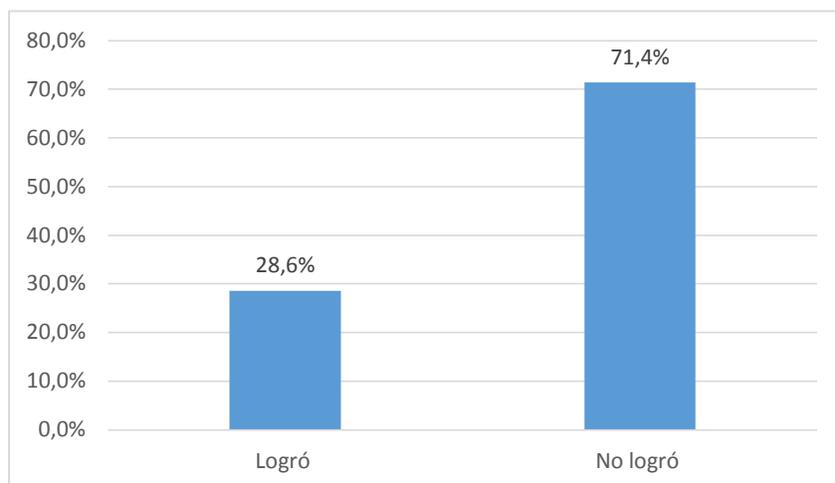


Figura 3. *Producción textual.*

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, en las preguntas diez (10) a la doce (12), los 35 estudiantes del grado décimo de básica secundaria presentaban serias falencias en el desarrollo textual de su propia autoría, especialmente en expresar sus ideas de manera amplia, junto a unos problemas ortográficos que son necesarios mejorar en sus escritos, con el fin de que puedan complementar una buena evolución en el pensamiento crítico.

Tabla 3.

Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.

Ítems del diagnóstico	Logró	No Logró
13	25	10
14	28	06
15	15	20
16	15	20
17	20	15
Promedio	25	10
Porcentaje	71.4%	28.6%

Fuente: Elaboración propia

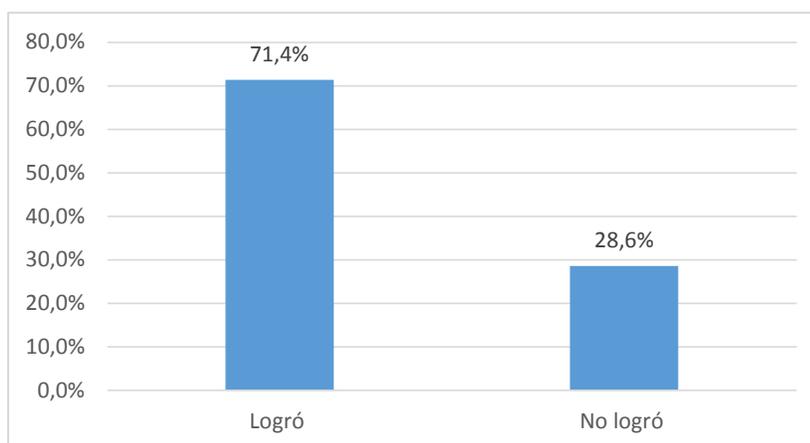


Figura 4. *Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.*

Fuente: Elaboración propia

En el manejo de los factores que intervienen en los medios de comunicación y otros símbolos si presentan algunas fortalezas que se pueden llegar a mejorar con la presente propuesta relacionadas con los mentefactos conceptuales en pro del mejoramiento del pensamiento crítico.

Para concluir, gracias al ejercicio de diseñar una prueba diagnóstica y el análisis de la misma se evidenciaron diversas dificultades en el eje de comprensión e interpretación de textos y producción de textos; es muy importante manifestar que se debe realizar el proyecto a partir de estos resultados encontrados y así mismo utilizar la herramienta del mentefacto conceptual para que estos estudiantes tengan la capacidad de comprender, inferir y utilizar el pensamiento crítico en las diversas situaciones que se presenten.

3.3.2 Proceso de construcción

En el proceso de construcción que se llevó en la presente propuesta inicialmente se trabajó con la comprensión lectora, producción textual, los mentefactos conceptuales para llegar al pensamiento crítico que es el tema central en la presente investigación.

Comprensión lectora. Es una de las habilidades comunicativas esenciales en el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje, porque ayuda de manera competitiva en la evolución del

pensamiento cognitivo en el área del entendimiento de lo que se lee y en la formación de nuevos conceptos, valiéndose de nuevos factores, características, de los pros y de los contras y así obtener una idea más apropiada del contexto educativo, social, cultural, étnico que lo llevará hacer un líder de conocimiento y ejemplo para la misma sociedad. Esta destreza, según Contreras (2021) “tiene una gran importancia en el proceso de formación y maduración de los estudiantes; pues, a pesar de los avances tecnológicos, esta continúa siendo el medio imperante para el desarrollo, inteligencia y aprendizaje”. (p. 62)



Figura 5. Aspectos técnicos de la comprensión lectora

Cabe destacar que la comprensión lectora Parrado et. Al. (2020), quienes argumentan que un excelente lector “alcanza su desarrollo óptimo de comprensión lectora en los estadios de desarrollo temprano, cuando han sido prácticas exitosas durante este periodo conllevan a activar los saberes previos, segmentar el texto y las destrezas de meta comprensión como habilidades

fundamentales”. (p. 264) Si un alumno presenta buenas bases en esta habilidad desde los primeros niveles escolares su rendimiento escolar será óptimo y se destacará siempre por su desarrollo cognitivo a la hora de exponer sus ideas, ya sea en el aula o fuera de la misma, inclusive puede representar esta habilidad obteniendo significativos resultados.

En la práctica pedagógica se realizaron varios ejercicios de comprensión lectora, donde se dieron algunas técnicas que recomienda Zubiría enfocadas en sacar la idea principal y secundaria de cada párrafo para enlazar la construcción de un conocimiento directo del análisis textual y luego se podía resumir en ideas centrales con algunos criterios adicionales para tener mayor evaluación del tema que se colocó de lectura.

Luego se realizó lecturas adicionales con talleres o bancos de preguntas donde se le dio a entender que primero se debe descartar las dos apreciaciones que sean falsas y dejar de manera crítica la posible respuesta acorde a los conocimientos básicos del estudiante, con el fin de desarrollar el pensamiento crítico.

Producción textual. La producción textual es otra de las habilidades importantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, porque ayuda argumentar e interpretar todas las ideas que presente un estudiante frente a un determinado tema, por eso, se hace necesario apropiarse en el pensamiento abstracto de la imaginación para que pueda diseñar numerosos párrafos en torno a un determinado concepto pedagógico que deba exponer y que los mentefactos serán un complemento valioso en su exposición. Para Osorio & Cristancho (2019) “es una práctica compleja en la que intermedian no solo los elementos cognitivos y los componentes socioculturales, sino que se suman factores lingüísticos, pragmáticos, afectivos, físicos, entre otros”. (p. 122)

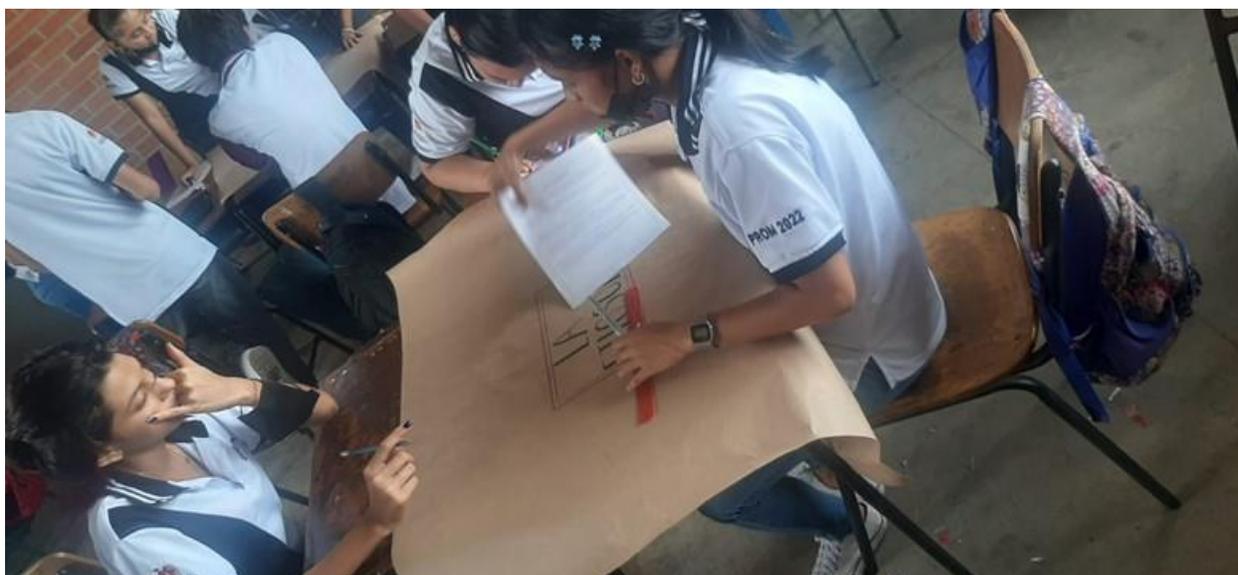


Figura 6. Manejo de la producción textual en el diseño de los mentefactos conceptuales

En el desarrollo de la producción textual se pudo realizar ejercicios básicos con temas comunes como las vacaciones, los amigos, temas políticos, donde debía crear su verdadera postura en cada uno de ellos.

Luego se hicieron otros ejercicios con temas pedagógicos para que más adelante hicieran los mentefactos que debían desarrollar en el desarrollo de la propuesta.

Mentefactos conceptuales. Los mentefactos conceptuales se consideran que son estrategias pedagógicas que deben de dominar las habilidades comunicativas, que son necesarias y vitales en la construcción de estas figuras textuales que llevan algunos principios necesarios como son:

Elementos del mentefacto conceptual. Para el diseño de un mentefacto conceptual deben cumplir algunas funciones específicas en su diseño, resaltando: La supraordinación, exclusión, isoordinación y la infraordinación.



Figura 7. Diseño de los mentefactos conceptuales

La supraordinación. Es el tema específico del mentefacto conceptual, es decir, la jerarquía mayor o tema central. (Ibáñez, 2006, p.3)

La exclusión. Corresponde a las ideas que no son aprobadas y no se incluyen en el contexto de su diseño. (Ibáñez, 2006, p.3)

La isoordinación. En este apartado, se colocan las ideas, características o cualidades que tiene concordancia con el tema. (Ibáñez, 2006, p.3)

La infraordinación. Está conformada por otras jerarquías menores que se puede encontrar en el concepto planteado. (Ibáñez, 2006, p.3)

Pensamiento crítico. El pensamiento crítico, es un proceso de enseñanza – aprendizaje que presenta mucha preparación en materia de estrategias pedagógicas, que se basa en la práctica fundamental de la comprensión lectora para llegar a tener conocimiento básico de algún tema específico, para que pueda a entrar a debatir los pros y los contras con argumentos sólidos. Por eso, en la presente investigación se hizo énfasis en la construcción de los mentefactos conceptuales donde debe tener idea del tema que se vaya a diseñar en clase o en alguna exposición que se lleve a cabo. Para Benitez & Benitez (2019) manifiesta que esta clase de pensamiento genera “un gran interés, dado que propicia en la formación del individuo la promoción de aprendizajes de calidad, de tal manera que ellos puedan aprender a pensar y aprender a aprender para no quedarse en aprendizajes memorísticos y repetitivos”. (p. 73)

Diseños de las clases

Propósitos generales de la propuesta pedagógica

Modelo pedagógico conceptual constructivista. El propósito de la pedagogía conceptual en términos generales es caracterizar, de manera integral el perfil del estudiante que se busca formar en tres dimensiones básicas como son:

Intelectual.

Socio-afectiva

Expresiva (interpretativa).

Este modelo pedagógico permite de manera integral, apreciar todo el desarrollo evolutivo de los estudiantes, por medio del direccionamiento, acompañamiento y responsabilidad absoluta de los mediadores (docentes), para entender constructivamente todo el contexto que interactúa con él. Asimismo, la pedagogía conceptual de manera competitiva privilegia la apropiación de conocimientos en todos los procesos educativos, con el fin de darle una interpretación clara de la realidad, acorde con el momento histórico de tal manera que el producto final sea un modelo educativo que se pueda seguir y dar ejemplo de mejoramiento constante en materia de conocimiento. De Zubiría (2008) “un paradigma

formativo innovador, contemporáneo e incluyente, que propone rutas diferentes formativas de las juventudes, independiente de su edad, estrato o condición intelectual previa.” (p. 7)

Asimismo, este modelo pedagógico, según Vega & Guerra (2015) señalan que “Lo primero que se debe tener claro cuando se planea un acto educativo es que éste está compuesto de seis elementos: 1) propósitos, 2) enseñanzas, 3) evaluación, 4) secuencia, 5) didáctica y 6) recursos”. Todos estos factores son necesarios y fundamentales para el desarrollo de la propuesta.

En cambio, el constructivismo es una teoría del aprendizaje que señala que las personas construyen su conocimiento en un medio físico, social y cultural, la perspectiva psicológica fue desarrollada por Piaget y Vygotsky enfocándose en la formación psicológica e intelectual de los sujetos al interactuar con los conceptos culturales. Carretero (2000), lo define como: “La idea que mantiene que el individuo, tanto en aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas”. (p.42).

El constructivismo en lo pedagógico se basa en una visión individualista del ser humano y defiende la necesidad de formar un ser que comprenda, analice y cree, más cercano a las demandas de la sociedad contemporánea, aunque con menor énfasis valorativo, ético y actitudinal, concluye que el verdadero aprendizaje es aquel que contribuye al desarrollo de la persona. Así entonces, el conocimiento es una construcción que se realiza con los esquemas que ya posee y que se va construyendo en relación con el medio, y depende de dos aspectos, de la representación inicial que tengamos de la nueva información y de la actividad, externa o interna, que desarrollemos al respecto. Aprender es un proceso activo, el estudiante va construyendo el conocimiento activamente, se acepta su autonomía, se enfoca en experimentar y tiene un propósito. La motivación es clave, debe generar inquietud, curiosidad e iniciativa. El alumno interactúa con el objeto de estudio, selecciona y transforma información, construye hipótesis y elige. La experiencia es un rol crítico, el nuevo conocimiento adquiere significado cuando se relaciona con el anterior, este viene de una creencia, actitudes y conocimientos previos. El contexto social y cultural influye en la construcción del naciente contenido.

Aprender es, por lo tanto, para el constructivismo, contextualizar, relacionando con el resto de nuestra vida, nuestros prejuicios, y miedos, es también una actividad social, se aprende en grupo, anima el dialogo entre profesor y estudiante. El aprendizaje humano es una construcción interior, y las características de la acción constructivista refieren a que se apoya en la estructura conceptual, parte de las ideas y preconceptos, los compara con el tema de estudio; anuncia el cambio conceptual esperado de la estructuración del nuevo concepto y su resultado en la estructura mental; y lo aplica a situaciones concretas con el fin de ampliar su transmisión.

Tabla 4.

Conceptuales

PROCESO DE SECUENCIA COGNITIVA	PROPÓSITOS CONCEPTUALES
CONOCER	Las herramientas que los mentefactos conceptuales tienen para entender los diferentes textos.
COMPRENDER	Como los textos promueve un aprendizaje significativo.
ANALIZAR	Las proposiciones que tienen los textos para aplicarlos en los mentefactos.
SINTETIZAR	La información de los textos en los mentefactos conceptuales
EVALUAR	De qué manera esta herramienta sirve como articulador del pensamiento crítico.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.*Procedimentales*

PROPÓSITOS CONCEPTUALES	PROPÓSITOS PROCEDIMENTALES
PROCESO DE SECUENCIA COGNITIVA	Secuencia de estrategias efectivas para el logro del aprendizaje.
CONOCER	Interpreta los diferentes tipos de textos utilizando estrategias de para identificarlos a través de cuadros comparativos.
COMPRENDER	Responde a preguntas relacionadas con el pensamiento crítico para la producción de información relevante ante la situación que presenta el texto.
ANALIZAR	Categoriza la información específica que los diferentes tipos de textos proveen a través de las categorías supra ordenadas de los mentefactos.
SINTETIZAR	Integra la información que un texto promueve a través de los mentefactos conceptuales y los relaciona con una lluvia de ideas o cuadros comparativos.
EVALUAR	Emite juicios de valor sobre el pensamiento crítico y muestra la capacidad para elaborar hipótesis.
GENERALIZAR	Genera hipótesis de los diferentes tipos de textos para ponerlos en práctica en su contexto y realidad social.
TRANSFERIR	Contextualiza la información que los diferentes tipos de textos promueven y de la misma manera implica la incidencia comunitaria a través de los proyectos transversales.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.*Actitudinales*

ÁMBITO SOCIOAFECTIVO	PROPÓSITOS
INTERESARSE	Valora las diferentes estrategias que se utilizan en las horas de clase para aplicarlas a su aprendizaje.
ESMERARSE	Muestra con el ejemplo la eficacia de las actividades que realiza ante las diversas situaciones.
PREOCUPARSE	Utiliza el orden y organización de los diferentes tipos de texto para su buen funcionamiento.
RECONOCER	Conoce los procedimientos para darle mayor importancia a los resultados de las lecturas.
VALORAR	Emite la importancia que tiene el valor de la responsabilidad ante las diversas situaciones de su contexto.
EXPRESAR LA OPINIÓN SOBRE	Utiliza las normas de cortesía y expresa su opinión teniendo en cuenta lo aprendido en las horas de clases.

Unidad Didáctica – Clase N° 1. Comprensión lectora.

Universidad de Pamplona	Facultad de Educación.
Institución Educativa	Colegio Salesiano Bicentenario.
Grado	Décimo “A”
Área	Lengua Castellana
Docente en formación	Karen Dayana Moreno Peñaranda

Inicio: Se realiza una pequeña dinámica relacionada con la papa caliente y el que se quedaba con el pañuelo cuando se decía esa palabra, debía cantar, decir una poesía, adivinanza, chiste, trabalengua, u otra expresión oral de aspectos tradicionales.

Problema: ¿Por qué los estudiantes no entienden lo que leen en voz baja o de manera menta?

La comprensión lectora se debe principalmente en que los estudiantes confunden algunos fonemas en el proceso lector, el cual debe ir acompañado de una buena concentración que se debe de dar en una aula de clase, donde no existan factores distractores como la iluminación, ventilación, indisciplina de sus compañeros, entre otro aspecto negativo que dificultad con la actividad pedagógica.

De igual manera, se le explicó a todos los alumnos del grado décimo que existen algunas técnicas fundamentales para mejorar la comprensión lectora como fue la de leer cada párrafo para sacar la idea principal y algunas secundarias que complementan o se adicional al núcleo del tema, con el fin de darle mayor entendimiento de este proceso lector.

Propósito: La idea principal fue buscar la manera de que cada estudiante entendiera lo que van a leer y tener una idea clara de lo que el autor quiere mostrar con sus escritos.

Desarrollo de la clase: Para el desarrollo de la clase se dieron algunas orientaciones básicas necesarias en la comprensión lectora como fueron:

Leer detenidamente cada párrafo, para poder identificar la idea principal y secundaria de cada apartado.

Leer de manera mental o en silencio.

Sentarse adecuadamente en el aula de clase.

Evitar distraer a los compañeros.

No hablar

Tomar un tiempo adecuado concentrado en la lectura y si es posible repetir este mismo procedimiento nuevamente.

Luego de leer en voz baja, en algunos ejercicios venían unos talleres para resolver acorde a la lectura que desarrollaron. Ver Anexo B.

Final del proceso: De acuerdo a las diferentes actividades relacionadas con la comprensión lectora se logró mejorar su análisis y entendimiento del proceso lector, donde es fundamental la concentración y la secuencias de ideas principales, junto a otras secundarias que hacen un resumen del texto evaluado y es factor fundamental para el diseño de los mentefactos.

Compromiso: Estudiar las reglas ortográficas para mejorar la escritura.

Unidad Didáctica – Clase N° 2. Producción textual

Universidad de Pamplona	Facultad de Educación.
Institución Educativa	Colegio Salesiano Bicentenario.
Grado	Décimo “A”
Área	Lengua Castellana
Docente en formación	Karen Dayana Moreno Peñaranda

Inicio: Se realiza una pequeña dinámica relacionada con el teléfono roto donde se daba un mensaje corto y el último tenía que decirlo en voz alta.

Problema: ¿Por qué los estudiantes presentan escasa producción textual?

El problema de la producción textual se debe principalmente porque no desarrollar la imaginación o el pensamiento creativo de agregar características o factores necesarios que ayuden ampliar la idea inicial, como también tener presente que todo escrito debe llevar un inicio, nudo y un desenlace para ordenar todas las ideas necesarias. Al mismo tiempo, se le colocó de tarea aprenderse las principales reglas ortográficas, para mejorar esta área necesaria en los escritos.

Propósito: De acuerdo a los diferentes ejercicios relacionados con la producción textual ayudará a que los estudiantes mejoren sus argumentos escritos, junto con el propósito individual de mejorar en el tema de las reglas ortográficas.

Desarrollo de la clase: Para el desarrollo de la producción textual se tuvo en cuenta la creatividad y la imaginación de los estudiantes del grado décimo para mejorar el pensamiento abstracto que es básico y necesario para argumentar de manera óptima sus escritos.

Inicialmente se dieron algunos ejemplos dados por la docente en formación con temas variados como fueron:

Vacaciones.

La moda.

Los amigos.

Con ellos debían desarrollar escritos de 10, 15 o 20 renglones acorde a sus ideas iniciales y secundarias que amplían de manera apropiada cada tema. Ver Anexo C.

Final del proceso: Gracias a las actividades pedagógicas realizadas en las composiciones escritas mejoró los procesos de redacción, con mayor ampliación de sus ideas, junto a unos complementos que cada uno puede incluir de manera innovadora, creativa para que sus escritos se destaquen ampliamente.

Compromiso: Indagar todo lo relacionado con los mentefactos conceptuales.

Unidad Didáctica – Clase N° 3. Mentefactos conceptuales

Universidad de Pamplona	Facultad de Educación.
Institución Educativa	Colegio Salesiano Bicentenario.
Grado	Décimo “A”
Área	Lengua Castellana
Docente en formación	Karen Dayana Moreno Peñaranda

Inicio: Se realiza una pequeña dinámica donde se utiliza un pañuelo y consiste en que el docente de formación lo agita a la izquierda debía reírse todos los estudiantes y si lo agitaba a la derecha debían aplaudir una sola vez y si lo dejaba en la mitad todos debían quedar como estatuas.

Problema: ¿Por qué no existe una buena comprensión lectora al igual que una buena redacción en sus escritos?

Es claro que los estudiantes del grado décimo del Colegio Salesiano Bicentenario no presentan buena comprensión lectora, al igual que escasa producción textual, porque no utilizan el pensamiento constructivista que ayude a conectar todas las ideas de manera jerárquica como son las principales y secundarias para que pueda armar o diseñar en forma creativa un mentefacto conceptual con un tema determinado. De Zubiría (1999) “considera que son diagramas jerárquicos cognitivos que organiza y preserva el conocimiento, en él se plasman las ideas fundamentales y se desechan las secundarias”. (p. 63)

En cambio, para Quevedo (2018) manifiesta de manera clara que estas estrategias pedagógicas “influye positivamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes, dejando conocer su virtud y fiabilidad como herramienta evaluadora durante la aplicación de los mismos”. (p. 7)

Desarrollo de la clase: Inicialmente se dio una temática teórica en torno al diseño o construcción de estas gráficas que resumen los diferentes temas visto en forma condensada y que es fácil de explicar a la hora de exponer por parte de los estudiantes. Se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

La supraordinación. Es el tema específico del mentefacto conceptual, es decir, la jerarquía mayor o tema central. (Ibáñez, 2006, p.3)

La exclusión. Corresponde a las ideas que no son aprobadas y no se incluyen en el contexto de su diseño. (Ibáñez, 2006, p.3)

La isoordinación. En este apartado, se colocan las ideas, características o cualidades que tiene concordancia con el tema. (Ibáñez, 2006, p.3)

La infraordinación. Está conformada por otras jerarquías menores que se puede encontrar en el concepto planteado. (Ibáñez, 2006, p.3). Ver Anexo D.

Final del proceso: Gracias a los procesos teóricos para el diseño de los mentefactos conceptuales todos los estudiantes sin excepción alguna aprendieron a diseñar estas figuras que ayudan a condensar las ideas principales de un determinado tema que se vaya a exponer.

Unidad Didáctica – Clase N° 4. Pensamiento Crítico

Universidad de Pamplona	Facultad de Educación.
Institución Educativa	Colegio Salesiano Bicentenario.
Grado	Décimo “A”
Área	Lengua Castellana
Docente en formación	Karen Dayana Moreno Peñaranda

Inicio: Se realiza una pequeña dinámica, donde todos se enumeraban y el docente decía: “un limón llama al limón quince”, el estudiante quince debía contestarle de inmediato diciendo algo similar como: “quince limón, llama al limón diez” y así sucesivamente y el que se equivoque paga penitencia.

Problema: ¿Por qué los estudiantes no han desarrollado el pensamiento crítico?

El pensamiento crítico hace parte del área cognitiva que busca una mayor complejidad a la hora de dar su opinión, con argumentos a favor o en contra de un determinado tema que se debate en el área educativo, social, familiar, religioso, étnico o laboral. Benítez & Benítez (2019) “Dado que propicia en la formación del individuo la promoción de aprendizajes de calidad, de tal manera que ellos puedan aprender a pensar y aprender a aprender para no quedarse en aprendizajes memorísticos y repetitivos”. (p. 73)

Desarrollo de la clase:

Para desarrollar el pensamiento crítico se utilizó mucho la comprensión lectora para profundizarse en los diferentes temas que podían servir para debates y así desarrollar puntos a favor y en contra de un determinado tema. Algunos de estos temas fueron:

El aborto.

Los videos juegos son necesarios o perjudiciales.

Prohibición de las armas en Colombia. Ver Anexo E.

3.3.3 Recursos necesarios

Los recursos utilizados durante la práctica fueron:

Lecturas diversas.

Papel boom u otro similar para hacer los mentefactos conceptuales.

Marcadores.

Reglas.

Tablets para consultas de la investigación.

Computador.

3.3.4 Cronograma de actividades

Tabla 6.

Cronograma de actividades

Actividades	Meses Semanas	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Acercamiento a la institución educativa		■																				
Iniciación de la práctica			■																			
Diagnóstico general				■																		
Identificación de las falencias					■																	
Desarrollo de la propuesta pedagógicas						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Conclusiones de la práctica																						
Terminación de la práctica																						
Digitación y corrección de la práctica pedagógica.																						
Entrega de la práctica pedagógica																						
Sustentación de la práctica pedagógica.																						

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

De acuerdo a la práctica pedagógica realizada en el grado décimo “A” de básica secundaria que hacen parte del Colegio Salesiano Bicentenario, y el cual se encuentra ubicada en el barrio Antonia Santo de la Ciudadela Juan Atalaya del municipio de San José de Cúcuta, donde se realizó inicialmente una prueba diagnóstica relacionada con la comprensión lectora, producción textual y los medios de comunicación, junto a otros sistemas simbólicos, con el fin de poder observar las principales falencias que se encuentran en estas habilidades comunicativas fundamentales y necesarias en el rendimiento académico.

Con la identificación de las principales falencias detectadas en la producción textual y comprensión lectora se optó por desarrollar una propuesta pedagógica enfocada con estrategias diseñada en la construcción de mentefactos conceptuales direccionados en el mejoramiento del pensamiento crítico con los estudiantes del grado décimo en el Colegio Salesiano Bicentenario.

Tanto los mentefactos conceptuales y el pensamiento crítico hace parte de la teoría del aprendizaje significativo y del constructivismo que se basa en un proceso de enseñanza – aprendizaje más competitivo, donde la creatividad y la innovación hacen parte de las estrategias pedagógicas del siglo XXI para mejorar la formación del conocimiento que se busca enseñar a las nuevas generaciones.

Por eso, el diseño de estas estrategias pedagógicas relacionadas con los mentefactos conceptuales se pudo evidenciar mayor motivación y concentración de todos los estudiantes del grado décimo de manera muy óptima, donde se desarrollaron diferentes actividades relacionadas con la comprensión lectora, producción textual, diseño de mentefactos conceptuales y mejoramiento del pensamiento crítico de manera muy positiva, haciendo que todas estas habilidades comunicativas evolucionen positivamente, saliendo de esos enfoques metodológicos tradicionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altuve, J. G. (2010). *El pensamiento crítico y su inserción en la educación superior*. Actualidad Contable Faces. P. 5-18.
- Ausubel, D. P. (2000). *The Acquisition and Retention of knowledge: a cognitive view*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Babativa Novoa, Carlos Alberto. (2017). *Investigación cuantitativa*. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá D.C. Miembro de la Red Ilumino. Fondo editorial Areandino.
- Baque Reyes, Gabriela Rebeca y Portilla Faican, Gladys Isabel. (2021). *El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje*. Polo del Conocimiento. (Edición núm. 58). Volumen 6. Número 5.
- Calderón Méndez Luzana Nereida. (2014). *Formación del pensamiento crítico en la educación superior*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Humanidades. Doctorado en Educación.
- Carneros, P. (2018). *Aprendizaje significativo: dotando de significado a nuestros progresos*. Psicología y Mente, Universitat de Barcelona. Integrante de las asociaciones KREAR-T y CO-NEIX.
- Carretero, Mario. (2000). *Desarrollo cognitivo, aprendizaje constructivista y educación*. Progreso. México. p. 39-71. Link: https://www.uls.edu.mx/~estrategias/constructivismo_educacion.doc
- Carvajal Pardo, Cielo María. (2018). *Desarrollo del pensamiento crítico, una oportunidad para conocer, aprender y crear a partir de la lectura y la escritura en historia*. Universidad de la Sabana. Maestría en Pedagogía. Chía – Cundinamarca.

Castillo Cuadra, Rodrigo Alejandro. (2020). *El Pensamiento Crítico como competencia básica. Una propuesta de nuevos estándares pedagógicos*. Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación. Volumen 7. Número 14. P. 127 – 148.

Charris Salas, María Isabel y Maldonado Domínguez, Yaledis María. (2020). *La lectura narrativa como estrategia para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes*. Universidad de la Costa CUC. Facultad de ciencias humanas y sociales. Licenciatura en Educación Básica primaria. Barranquilla- Atlántico.

Contreras Morales, Santa Floriza. (2021). *La comprensión lectora para el éxito escolar*. Revista científica ciencia de la educación. Volumen 7. Número 3. P. 61-81. Link: <file:///C:/Users/EQUIPO/Downloads/Dialnet-LaComprensionLectoraParaElExitoEscolar-8229707.pdf>

De Zubiría Samper, M. (1999). *Pedagogías del siglo XXI: Mentefactos I*. Santafé de Bogotá, Fundación Alberto Merani.

De Zubiría Samper, Miguel. (2008). *Los fines y el método de pedagogía conceptual, ABC de pedagogía conceptual*. Colombia. Fondo de publicaciones Bernardo Herrera Merino. Fundación Alberto Merani.

De Zubiría S. Miguel (2018). *Pedagogía Conceptual. Una puerta al futuro de la educación*. Módulo 3; Pedagogía conceptual cognitiva. Edición Bogotá – México, DF. P. 131 – 265

Durán, Blanca Cecilia. (2020). *Análisis del pensamiento crítico en dos Instituciones Educativas públicas del departamento de Boyacá, en función de los resultados ICFES saber 11 desde el componente de lectura crítica*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias de la Educación- ECEDU. Especialización en Educación Cultura y Política. Duitama.

Escurra, M., y Delgado, A. (2008). *Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima metropolitana*. Editorial Pearson. P. 143 – 175.

Gutiérrez Sánchez, María Jacinta y Vargas López, Carmen Rosa. (2018). *Efecto de la pintura metafórica en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media*. Universidad de la Costa – CUC. Facultad de Humanidades. Magister en Educación. Barranquilla.

Hernández, I., Recalde, J., & Luna, A. (2017). “Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral”. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 14. Recuperado de <https://bit.ly/3CpGF2d>.

Hernández Sampieri R. y Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mac Graw-Hill. México.

Hurtado de Barrera, Jacqueline. (2010). *Metodología de la investigación: Guía para la comprensión holística de ciencia*. Ediciones Quirón. Caracas – Venezuela.

Ibáñez, M. (2006). *Mentefactos conceptuales como estrategia didáctica pedagógica de los conceptos básicos*. *Revista Ciencias de la Salud*, 4(2), 2-3. Recuperado de <https://bit.ly/30N2D1P>.

Ichpas Huamani, Maribel Doris. (2019). *Influencia de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja*. Universidad Cesar Vallejo. Maestría en Psicología Educativa. Lima – Perú.

Latorre, M. (2017). *Aprendizaje Significativo y Funcional*. Lima / Perú: Universidad Champagnat.

Ley 115 de 1993. Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia.

- Lipman, M. (2014). *Pensamiento Complejo y Educación*. España: Editorial de la Torre.
- Loaiza Zuluaga, Yasaldez Eder y Delia Osorio, Luz. (2018). *El desarrollo de pensamiento crítico en ciencias naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira – Risaralda*. Revista diálogos sobre educación. Año 9. Número 16.
- López Duran, Andrea Marcela y Zawady Pérez, Yousef Zahir. (2021). *Estrategias didácticas innovadoras para una educación inclusiva en estudiantes con problemas de aprendizaje*. Universidad de la Costa, CUC. Facultad de Humanidades. Maestría en Educación. Barranquilla.
- Marcillo Manzaba, Marjorie Marcia y Portilla Faicán, Gladys Isabel. (2022). *Práctica docente innovadora para el desarrollo de aprendizajes Significativos desde el enfoque basado en problemas*. Polo del Conocimiento. (Edición núm. 68). Volumen 7. Número 3.
- Moreira, M. A. (2017). *Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza*. Archivos de Ciencias de la Educación, Volumen 11. Número: 12. Doi:<https://doi.org/10.24215/23468866e029>
- Palmero, M. L. R., & Palmero, M. L. R. (2008). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Editorial Octaedro. España.
- Parrado Ortiz, Y. M., Cudris Torres, L., Gutiérrez García, R. A., Jiménez Torres, J. A., & Barranco, L. A. (2020). *Reading comprehension in first grade schools of the municipality of Villavicencio*. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, p. 263–267
- Quevedo García, Diego Iván. (2018). *Mapas y Mentefactos Conceptuales como herramientas para el Aprendizaje Significativo de la enseñanza de la historia*. Maestría Comunicación Educación. Cultura Política y Educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C.

- Ramírez Guzmán, Jammes Daniel. (2021). *Pensamiento crítico en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura educación para la ciudadanía*. Universidad Tecnológica Indoamérica. Maestría en Educación, Mención Innovación y Liderazgo Educativo. Quito – Ecuador.
- Rivadeneira Barreiro, María Piedad; Hernández Velásquez, Boris Isaac; Loor Lara, Daniela Lorena y Palma Villavicencio, Mayra Monserrate. (2019). *El fortalecimiento del pensamiento crítico en la educación superior*. Universidad Técnica de Manabí. Revista REDIPE. Ecuador.
- Saiz, C., y Nieto, A. (2002). *Pensamiento crítico: Capacidades y desarrollo*. En Saiz, C. (Ed.), *Pensamiento crítico: Conceptos básicos y actividades prácticas (15-19)*. Madrid: Pirámide.
- Tamayo Tamayo, Mario. (2010). *Metodología de la investigación*. Editorial Mac Graw – Hill. México.
- Vargas Cely, Viviana Dorelly. (2022). *Las competencias lectoras mediadas por estrategias lúdicas, medios digitales y las TIC's fomentan la lectura crítica en estudiantes de grado octavo*. Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Recursos Digitales Aplicados a la Educación, Universidad de Cartagena. Duitama (Boyacá).
- Vega García, Patricia y Guerra Tibocho, Diana. (2015). *Pedagogía Conceptual. Un modelo pedagógico para formar seres humanos afectivamente competentes y creativamente talentosos*. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani. Unidad de Proyectos Especiales. Bogotá, Colombia.