

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

POSGRADO

Tema: Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa la Inmaculada

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Magíster en
Pedagogía de la Lengua y la Literatura

Modalidad del Trabajo de Titulación: Proyecto de desarrollo

Autor: Licenciado Kevin Fabricio Paredes Hallo

Director: Licenciado Héctor Manuel Neto Chusín, Magíster.

Ambato – Ecuador

2024

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por: Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster e integrado por las señoras: Doctora Judith del Carmen Núñez Ramírez, Magíster y la Doctora Jeanneth Caroline Galarza Galarza, Magíster designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, para receptar el Trabajo de Titulación con el tema: “Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa la Inmaculada” elaborado y presentado por el señor Licenciado Kevin Fabricio Paredes Hallo, para optar por el Título de cuarto nivel de Magíster en pedagogía de la Lengua y la Literatura; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg
Presidente y Miembro del Tribunal

Dra. Judith del Carmen Núñez Ramírez, Mg.
Miembro del Tribunal

Dra. Jeanneth Caroline Galarza Galarza, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa la Inmaculada, le corresponde exclusivamente a: Licenciado Kevin Fabricio Paredes Hallo, autor, bajo la Dirección del Licenciado Héctor Manuel Neto Chusín, Magíster, Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Lcdo. Kevin Fabricio Paredes Hallo

c.c.: 1804897419

AUTOR



Lcdo. Héctor Manuel Neto Chusín, Mg.

c.c.: 0501592836

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Lcdo. Kevin Fabricio Paredes Hallo

c.c.: 1804897419

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN EJECUTIVO	xi
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. General	3
1.3.2. Específicos.....	3
CAPÍTULO II	4
MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes investigativos.....	4
2.2. Fundamentación científica	18
2.2.1. Los mentefactos conceptuales.....	18
2.2.2. Síntesis de textos expositivos.....	27
CAPÍTULO III.....	39
MARCO METODOLÓGICO.....	39
3.1. Tipo de investigación	39
3.2. Población o muestra	40
3.3. Prueba de Hipótesis	40
3.4. Recolección de información.....	42
3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico	44
CAPÍTULO IV.....	45
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45

4.1. Análisis e interpretación de los resultados de la síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos.....	45
4.2. Discusión de resultados.....	50
CAPÍTULO V	52
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS.....	52
5.1. Conclusiones.....	52
5.2. Recomendaciones.....	52
5.3. Bibliografía.....	54
5.4. Anexos	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de mentefactos	26
Tabla 2 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov	40
Tabla 3 Prueba de hipótesis con signo de Wilcoxon	41
Tabla 4 Resultados de los Validadores	43
Tabla 5 Índice de Kappa	43
Tabla 6 Resumen de procesamiento de casos-Alfa de Cronbach	43
Tabla 7 Resultados síntesis de textos explicativos pretest	45
Tabla 8 Resultados síntesis de textos explicativos postest	45
Tabla 9 Resultados elaboración de mentefactos conceptuales pretest	46
Tabla 10 Resultados elaboración de mentefactos conceptuales postest	46
Tabla 11 Resultados síntesis de textos explicativos y mentefactos pretest	47
Tabla 12 Resultados síntesis de textos explicativos y mentefactos postest	47
Tabla 13 Resultados síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales pretest	48
Tabla 14 Resultados síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales postest.....	48
Tabla 15 Resultados cualitativos del pretest	49
Tabla 16 Resultados cualitativos del postest.....	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estructura del mentefacto.....	20
Figura 2 Tipos de mentefactos.....	23
Figura 3 Representación de mentefacto argumental.....	25
Figura 4 Ramas de la Lingüística	28
Figura 5 Propiedades del texto.....	29
Figura 6 Tipos de texto	31

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato, prestigiosa institución que me proporcionó las herramientas y formación académica para la culminación de este trabajo de investigación. La dirección, conocimientos, apoyo y respaldo del Lic. Héctor Manuel Neto Chusín, Mg. fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

Asimismo, quiero agradecer a todos mis docentes de los módulos de la maestría que han contribuido con sus enseñanzas para fortalecer mi conocimiento y ser un mejor profesional.

Por último, quiero expresar mi reconocimiento a la Unidad Educativa “La Inmaculada” por brindarme los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Sin el aporte de cada una de estas personas e instituciones este logro no habría sido posible.

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios por darme la guía y bendición en cada una de mis decisiones. A mis amados padres Joselito y Carmita que con su amor, sacrificio y apoyo incondicional han sido el faro que ha iluminado este camino motivándome a seguir adelante y superar cualquier obstáculo. A mi hermana Briana por transmitirme su positivismo en este proceso. A mi prima Paola por su guía, paciencia y consejos. A mi pareja (J) por brindarme su amor, apoyo, comprensión y felicidad en esta travesía. A mis amigas Andrea, Evelyn y Alexandra por haber estado presentes en este transcurso con sus palabras de aliento.

A todos ustedes mis más sincero agradecimiento.

Kevin Paredes

RESUMEN EJECUTIVO

En el panorama educativo contemporáneo, caracterizado por una constante evolución del conocimiento y el flujo de información, resulta imperativo potenciar en los estudiantes habilidades de síntesis y comprensión lectora. Estas son cruciales para el manejo efectivo de la vasta cantidad de información disponible y para promover un aprendizaje que sea autónomo y a la vez críticamente reflexivo. Ante este escenario, la presente investigación se centra en analizar el proceso de elaboración de mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos de los estudiantes de séptimo año en la Unidad Educativa "La Inmaculada". El trabajo tuvo un enfoque cuantitativo, de nivel aplicativo; modalidad bibliográfica, de campo y diseño cuasi experimental; se trabajó con una muestra intencional de 54 estudiantes de séptimo grado; el trabajo de campo se llevó a cabo con la recopilación de información en dónde los estudiantes fueron evaluados mediante un pretest y posttest con su instrumento el cuestionario y la rúbrica respectivamente, en las dos variables se aplicó un pretest y un posttest el que consta de dos partes, se abordó a partir de una lectura basada en temas de la asignatura de Ciencias Naturales de la cual sintetizó para posteriormente desarrollar el mentefacto conceptual. En los resultados se logró evidenciar con la aplicación del posttest, que los estudiantes mejoraron la síntesis de textos explicativos, el 44% están próximos a alcanzar y el 31,5% alcanzan los aprendizajes, por otro lado los resultados del posttest con relación a la elaboración de mentefactos conceptuales mostraron que los estudiantes aprendieron la estructura y a ubicar correctamente las ideas principales en el mentefacto, el 25,9% están próximos a alcanzar y el 53,7% alcanzaron los aprendizajes. Las conclusiones resaltan que un porcentaje significativo de estudiantes mejoraron en la capacidad de sintetizar textos explicativos y un poco más de la mitad de los estudiantes progresaron en la elaboración de mentefactos conceptuales; por tanto, se sugiere realizar intervenciones con mayor profundidad en cuanto al contenido dedicando más tiempo al desarrollo de estas habilidades.

DESCRIPTORES: *ENSEÑANZA, LINGÜÍSTICA, MENTEFACTOS, MENTEFACTOS CONCEPTUALES, METODOLOGÍA, PEDAGOGÍA CONCEPTUAL, TEXTOS, TEXTOS EXPLICATIVOS, TIPOS DE MENTEFACTOS, SÍNTESIS DE TEXTOS.*

ABSTRACT

In the contemporary educational landscape, characterised by a constant evolution of knowledge and the flow of information, it is imperative to enhance students synthesis and reading comprehension skills. These are crucial for the effective management of the vast amount of information available and to promote learning that is both autonomous and critically reflective. Given this scenario, the present research focuses on analysing the process of elaboration of conceptual mentefacts through the synthesis of explanatory texts of seventh year students in the Educational Unit 'La Inmaculada'. The work had a quantitative approach, at an applicative level; bibliographic, field and quasi-experimental design; we worked with a purposive sample of 54 seventh grade students; The field work was carried out with the collection of information in which the students were evaluated by means of a pretest and posttest with its instrument the questionnaire and the rubric respectively, in the two variables a pretest and a posttest was applied which consists of two parts, it was approached from a reading based on topics of the subject of Natural Sciences of which it synthesised to later develop the conceptual mentefact. The results of the post-test showed that the students improved the synthesis of explanatory texts, 44% are close to achieving and 31.5% achieved the learning. On the other hand, the results of the post-test in relation to the elaboration of conceptual mentefacts showed that the students learned the structure and to correctly locate the main ideas in the mentefact, 25.9% are close to achieving and 53.7% achieved the learning. The conclusions highlight that a significant percentage of students improved in the ability to synthesise explanatory texts and a little more than half of the students progressed in the elaboration of conceptual mentefacts; therefore, it is suggested to carry out interventions with greater depth in terms of content by dedicating more time to the development of these skills.

KEYWORDS: TEACHING, LINGUISTICS, MENTEFACTS, CONCEPTUAL MENTEFACTS, METHODOLOGY, CONCEPTUAL PEDAGOGY, TEXTS, EXPLANATORY TEXTS, TYPES OF MENTEFACTS, TEXT SYNTHESIS.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

La presente investigación está enfocada en estudiar los mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos. Una de las habilidades elementales para el desarrollo de mentefactos conceptuales es aplicar síntesis de textos explicativos en la que se requiere la identificación de ideas principales para ser plasmadas en los mentefactos conceptuales, que en la práctica educativa busca promover una mejor organización de la información y facilitar la síntesis de contenidos complejos, permitiendo a los estudiantes no solo adquirir la información, sino también transformarla y aplicarla de manera efectiva.

La investigación tiene un diseño cuasi experimental a un grupo de 54 estudiantes de séptimo grado, en primer lugar, se aplicó un pretest para conocer el nivel de síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos; posteriormente se realizó una intervención mediante una clase para seguido aplicar el postest y saber la mejora obtenida a partir de esta.

La investigación está integrada de una estructura de cinco capítulos: Capítulo I Problema de investigación que constituye de introducción, justificación y objetivos; Capítulo II Marco Teórico que consta los antecedentes y la fundamentación científica; Capítulo III Marco Metodológico, que abarca el tipo de investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de evaluación e hipótesis; Capítulo IV Resultados y discusión que responden a los objetivos planteados; y Capítulo V Conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. Las limitaciones de la investigación se manifestaron en el factor tiempo al aplicar los talleres de intervención, ya que al tener más disponibilidad se hubiese abordado con mayor profundidad los contenidos y obtener mejores resultados.

1.2. Justificación

La presente investigación surge de la observación crítica de una brecha significativa en la competencia académica de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa “La Inmaculada”, específicamente en lo que respecta a la elaboración y aplicación de mentefactos conceptuales. Una herramienta pedagógica, es esencial en diversas disciplinas, no solo en Lengua y Literatura, se identifica como un medio fundamental para el desarrollo de habilidades analíticas y de síntesis en el estudiantado. La importancia de integrar efectivamente los mentefactos conceptuales en el proceso educativo trasciende la simple adquisición de conocimiento, impulsando la autonomía del estudiante y su capacidad para esquematizar y sintetizar información compleja, habilidades indispensables en la era de la sociedad del conocimiento (Romero *et al.*, 2022).

La comprensión de textos explicativos, que proporcionan, entre otros, análisis causales de distintas áreas del saber, constituye una competencia clave para la participación y crítica en la sociedad contemporánea. Sin embargo, estudios recientes, incluidos informes de la UNESCO (2021), revelan que aproximadamente el 50% de los estudiantes enfrentan dificultades significativas para captar, procesar y, en consecuencia, sintetizar textos, lo que subraya la urgencia de abordar la problemática. La investigación se propone, por tanto, investigar la factibilidad de mejorar la situación mediante la implementación estratégica de mentefactos conceptuales, con el objetivo de evaluar cómo pueden facilitar el logro de aprendizajes significativos y el desarrollo de síntesis de textos.

La adopción de mentefactos conceptuales como una estrategia didáctica innovadora en el ámbito educativo promete no solo mejorar la calidad de la educación al fortalecer habilidades vitales como la interacción con el contenido, la clasificación efectiva de ideas principales y la construcción sólida del conocimiento, sino también transformar la dinámica de aprendizaje en el aula. Al fomentar la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas. Este estudio aspira a

beneficiar directamente a los estudiantes al proporcionarles una herramienta necesaria para su desarrollo educacional en la sociedad del conocimiento.

En última instancia, los resultados obtenidos de la presente investigación tienen el potencial para validar la efectividad de los mentefactos conceptuales en el mejoramiento de las habilidades de comprensión y síntesis; y la posibilidad de contribuir a un cambio paradigmático en la práctica educativa. El estudio se perfila como un aporte significativo al cuerpo de conocimiento pedagógico, ofrece evidencia empírica que podría incentivar a docentes a replantear y enriquecer las metodologías de enseñanza, con miras a preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del siglo XXI con mayor confianza, competencia y creatividad.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

- Analizar el proceso de elaboración de mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa “La Inmaculada”.

1.3.2. Específicos

- Sintetizar textos explicativos para la comprensión de contenido académico en base a las áreas del saber.
- Elaborar mentefactos conceptuales para la organización de información de textos explicativos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

Es imperativo revisar el cuerpo de conocimiento existente que ha explorado la temática desde diversas perspectivas. La literatura precedente no solo proporciona un marco teórico sólido sobre el cual construir esta investigación, sino que también revela las potencialidades y desafíos asociados con la implementación de herramientas didácticas en el aula. Los antecedentes investigativos presentados a continuación recogen una serie de estudios fundamentales que han abordado teorías conceptuales e investigaciones referentes al tema central de estudio en distintas disciplinas y niveles educativos. Los trabajos al examinar tanto los aciertos como las limitaciones encontradas en contextos educativos variados, sientan las bases para una comprensión más amplia de cómo los mentefactos conceptuales pueden ser utilizados para enriquecer la experiencia de aprendizaje, promoviendo la comprensión, el análisis crítico y la síntesis de información entre los estudiantes.

Para Zambrano (2018), en su estudio aborda la enseñanza de la historia en estudiantes de octavo grado mediante el uso de mentefactos y mapas conceptuales, destacando cómo se pueden superar las dificultades tradicionalmente asociadas con el aprendizaje de cada disciplina. Su investigación, de naturaleza mixta, permite una comprensión profunda de cómo los mentefactos no solo facilitan la captura de conceptos históricos y la percepción del tiempo, sino que también mejoran el pensamiento hipotético deductivo. Resalta la complejidad de predecir resultados en entornos educativos dinámicos y reafirma la importancia de adaptar estrategias didácticas a las necesidades específicas del aprendizaje de la historia. El enfoque mixto adoptado proporciona una base sólida para explorar la multifaceticidad de los procesos de aprendizaje, con perspectivas críticas sobre cómo superar barreras pedagógicas mediante la integración efectiva de recursos visuales y organizativos. El aporte de esta investigación, da a

conocer que los mentefactos y los mapas conceptuales día a día han tomado relevancia en el aprendizaje puesto que facilita la comprensión, tiene mejor interpretación de textos e información y plasmarlos de forma dinámica a sabiendas que la asignatura de historia requiere el aprendizaje de fechas, sus textos son bastantes amplios y los organizadores gráficos han resultado ser buenos aliados.

Herrán y Linares (2013), profundizan en la esencia de los procesos de aprendizaje, argumentando que enseñar eficazmente implica una orientación explícita hacia la comprensión y relación de conceptos. La investigación subraya la flexibilidad metodológica de los mentefactos y mapas conceptuales, promoviendo su adaptación a distintos contextos curriculares. Este enfoque abierto invita a una reflexión crítica sobre la didáctica y su adaptación a variadas necesidades educativas, ofreciendo una perspectiva valiosa sobre la diversidad de experiencias de aprendizaje. La conclusión de Herrán y Linares sobre la funcionalidad dual de herramientas didácticas ilumina el camino hacia una enseñanza más inclusiva y efectiva, alentando a los educadores a repensar y enriquecer sus prácticas pedagógicas para abordar los desafíos de la educación moderna. El aporte de este estudio es resaltar que los organizadores gráficos se orientan hacia una mejor enseñanza, y por ende a una comprensión más explícita de los temas a ser tratados e incluso se incentiva el uso de organizadores gráficos en adaptaciones en casos NEE, que actualmente se aplican con mayor connotación en las unidades educativas.

El trabajo de Vega y Moreno (2017), ofrecen una exploración detallada de los procesos cognitivos subyacentes a la comprensión de textos explicativos y las características distintivas de estos textos en el ámbito educativo. Al proponer una fundamentación pedagógica basada en estrategias de enseñanza específicas, su estudio se convierte en una guía esencial para docentes en busca de métodos efectivos para promover lectores estratégicos y competentes. La importancia de este estudio radica en su capacidad para brindar a los educadores un marco de

referencia robusto, que no solo fundamenta, sino que también refina la práctica pedagógica, asegurando que los estudiantes se conviertan en analistas críticos y consumidores reflexivos de información. La contribución de Vega y Moreno resalta la necesidad de una enseñanza estratégica que respalde el desarrollo de habilidades de comprensión avanzadas, enriqueciendo así la educación literaria y cognitiva de los estudiantes. El aporte de este estudio, presenta una guía para docentes, que es un pilar fundamental dentro de las aulas, en diversas ocasiones solo se piensa o concreta ideas que van dirigidas exclusivamente a los estudiantes; sin embargo también es esencial que se aborde a los docentes y se les brinde panoramas más amplios como estrategias para mejorar el aprendizaje e ir dejando de lado métodos tradicionales de estudio que no aportan al aprendizaje de los estudiantes.

En su investigación, Quevedo (2018), se adentra en la aplicación de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel a través del uso de mentefactos conceptuales en la enseñanza de la historia a estudiantes de secundaria, iluminando cómo pueden optimizar la comprensión lectora y fomentar un análisis crítico profundo. Al integrar los mentefactos en el currículo, Quevedo apunta hacia una educación histórica que no solo involucra la memorización de eventos, sino que también invita a la reflexión crítica y al pensamiento histórico, preparando a los estudiantes para interactuar críticamente con su mundo. Subraya la relevancia de los mentefactos conceptuales como facilitadores de un aprendizaje profundo y significativo, proponiendo un modelo educativo que valora la criticidad y la capacidad de conectar el conocimiento histórico con los desafíos contemporáneos. La investigación de Quevedo enfatiza la importancia de la didáctica innovadora en la formación de individuos capaces de comprender y participar efectivamente en la sociedad. El aporte de esta investigación es enfatizar que la enseñanza requiere de comprensión más no de una memorización a corto plazo, sino que se requiere de un aprendizaje basado en análisis crítico

y reflexión que se vea cristalizada por medio de mentefactos y de esta manera tener un aprendizaje más significativo y duradero.

Por su parte, De Zubiría (2007), marca un hito en la comprensión y aplicación de los mentefactos conceptuales dentro del ámbito educativo, ofreciendo una perspectiva innovadora sobre cómo estos pueden ser utilizados no solo para enriquecer la enseñanza de materias específicas como la historia, sino también para fomentar un pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes. La implementación de mentefactos conceptuales, según De Zubiría, va más allá de la simple organización de la información; se trata de un proceso que estimula la lectura crítica, promueve la comprensión profunda de los conceptos y fortalece la capacidad de los estudiantes para establecer conexiones significativas entre el pasado y el presente. Enfatiza que la educación debe preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio, dotándolos de habilidades que les permitan actuar como ciudadanos informados, reflexivos y críticos. La adopción de mentefactos conceptuales en la enseñanza se presenta, por tanto, como una estrategia clave para alcanzar este objetivo, ya que promueve una participación y consciente en los procesos de aprendizaje. La relevancia es notable en la formación de individuos capaces de entender la complejidad del mundo en que viven y de contribuir de manera efectiva a la sociedad. La presente información es un aporte esencial para el tema central de estudio, dado que De Zubiría es un gran precedente en el tema de la pedagogía conceptual y los mentefactos, cada una de sus obras han sido enriquecedoras y su contribución para el aprendizaje es significativo, hoy en día se maneja altamente el tema de organizadores gráficos y los mentefactos día a día van tomando mayor algidez es por ello que se ha considerado ampliamente nociones conceptuales de este autor para esa investigación.

El informe técnico de Novak y Cañas (2006), "*The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them*", elaborado para el Instituto de Cognición Humana y de Máquinas de Florida constituye una pieza angular en el estudio de los mapas conceptuales

como herramientas pedagógicas. Basándose en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, este trabajo no solo detalla los fundamentos teóricos de los mapas conceptuales, sino que también proporciona una guía exhaustiva para su construcción y aplicación efectiva en la educación. Al promover la visualización de las relaciones entre conceptos, los mapas conceptuales facilitan la comprensión profunda y la retención del conocimiento, permitiendo a los estudiantes y educadores estructurar de manera visual el aprendizaje. Destacan la versatilidad de la herramienta para diversas disciplinas y niveles educativos, resaltando su potencial para fomentar el pensamiento crítico y la creatividad a través de la elaboración colaborativa. Este enfoque colaborativo no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también prepara a los estudiantes para participar activamente en la sociedad del conocimiento. Además, el informe introduce CmapTools, un software desarrollado por IHMC que facilita la creación y el intercambio de mapas conceptuales, promoviendo un aprendizaje interactivo y accesible. En conjunto, se ofrece una perspectiva integral sobre el valor de los mapas conceptuales en el fomento de un aprendizaje significativo, situándose como un recurso esencial para educadores y estudiantes en la búsqueda de metodologías didácticas innovadoras. El presente estudio aporta de forma significativa a esta investigación, puesto que aporta una perspectiva más actualizada para desarrollar gráficas conceptuales por medio de herramientas informáticas, y demuestra que la tecnología es un medio y al ser bien utilizada promueve un aprendizaje interactivo y lúdico para los estudiantes por medio de mentefactos.

Naranjo *et al.* (2020) desarrolló su investigación con el objetivo de “Establecer el uso y apropiación del mentefacto conceptual como herramienta didáctica para el aprendizaje del componente vivo en los estudiantes de séptimo grado”. La metodología fue de enfoque cualitativo, nivel descriptivo, modalidad ponencia con avances de investigación; la población fue de 80 participantes, cuyo muestreo intencional estuvo conformado por 47 sujetos, a los que se les aplicó la técnica de la observación y la entrevista. Las conclusiones a las que se llegó fue

los mentefactos generaron apatía en determinados alumnos, debido a que era algo desconocido, pero a medida que fueron desarrollándose comenzaron a despertar interés, fortalecieron el trabajo en equipo y sus relaciones interpersonales, su uso facilitó la sustentación de las temáticas, diferenciaron las ideas principales de las secundarias y desarrollaron las habilidades de pensamiento y adquisición de saberes específicos. El aporte de este estudio revela que la implementación de los mentefactos fortalece los equipos de trabajo y la convivencia, factores clave que incentivan la creatividad en la elaboración; gracias a su uso se puede desarrollar la capacidad de síntesis y de la extracción de ideas.

En su investigación, Mucha *et al.* (2022) se propusieron examinar el efecto de los mentefactos conceptuales como estrategia didáctica para el aprendizaje de Estadística Inferencial en estudiantes del IV ciclo de la carrera profesional de psicología en la Universidad Peruana Los Andes. El estudio se llevó a cabo utilizando una metodología experimental, diseño pre experimental longitudinal con pretest y posttest, con una muestra de 16 estudiantes. Se administró una prueba objetiva de 10 ítems, evaluados en una escala de razón. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y pruebas de hipótesis. Llegaron a la conclusión que la implementación sistemática y continua de los mentefactos logró un aprendizaje significativo. Además, se observó un mayor nivel de comprensión de los conceptos estadísticos y se utilizó esta estrategia para perfeccionar la construcción de conocimiento a través de las operaciones intelectuales. El aporte del estudio demuestra que el uso de mentefactos conceptuales como estrategia de enseñanza en el aula contribuye al progreso en el desempeño del grupo, al evidenciarse diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en las pruebas pretest y posttest.

Sánchez, *et al.* (2020) desarrollaron una investigación con el objetivo de proponer un procedimiento metodológico que permita a los profesores concebir la tarea docente integradora como una vía para lograr en los alumnos el descubrimiento de relaciones interdisciplinarias

entre las ciencias y, por tanto, propiciar un aprendizaje interdisciplinar y desarrollador. La metodología confiere a un artículo de revisión teórica. Las conclusiones a las que llegaron fue que los alumnos después de haber usado el mentefacto conceptual asumieron la posición de sujeto activo en el proceso de integración de los conceptos de las ciencias, realizaron las acciones de aprendizaje y llegó a construir esquemas conceptuales interdisciplinares, novedosos e idiosincráticos, desplegaron un conjunto de acciones lógicas del pensamiento, propiciaron relaciones con otros alumnos y con el docente y así compartieron sus conocimientos y aplicaron, en nuevas situaciones, los conocimientos de las distintas asignaturas. El aporte de este trabajo revela que formulan nuevas estructuras cognitivas que surgen como resultado del aprendizaje interdisciplinario, el uso de la metodología adecuada para la construcción de este esquema, debe ser la adecuada, de esta manera desarrollan mejor sus habilidades y se somete a juicio colectivo, su construcción, permitiéndoles socializar el producto de su creatividad, defender sus ideas y puntos de vista o modificarlos.

Monsalve (2018) en su investigación se plantea como objetivo el intervenir didácticamente en el uso del mentefacto conceptual como estrategia en procesos de lectura en octavo grado. Se enmarco dentro de un enfoque cualitativo de la investigación-acción en base a una secuencia didáctica estructurada en cinco momentos, modelo de pedagogía dialogante, la población y muestra fue de todos los estudiantes de bachillerato. Concluye que los estudiantes participantes no conocían el término “mentefacto conceptual”, ni las estrategias de identificación de algunos de sus elementos constitutivos, sin embargo podían reconocer ideas centrales en los textos, expresaban sus dificultades al identificar información opuesta a las isoordinaciones que surgen de los textos argumentativos que leyeron, el trabajo cognitivo y metacognitivo se desarrolló durante el proceso de elaboración y no exclusivamente en el producto representado. El aporte a la investigación indica que se les facilita a los educandos identificar las isoordinaciones, mientras lo más difícil es el reconocimiento de ideas de exclusión, el uso de este tipo de

esquemas nutre al constructivismo y la relación docente – discente y orienta al estudiante a un saber sobre lo que lee, pero también a un hacer, es decir, a la elaboración mentefactual.

Ichpas (2018) en su investigación planteó como objetivo establecer el uso y apropiación del mentefacto conceptual como herramienta didáctica para el aprendizaje del componente vivo de los estudiantes del cuarto grado de secundaria Detayacaja-2018. La metodología tuvo un diseño cuasi experimental, con dos grupos, un grupo de control y un grupo experimental, la población constituida por 37 estudiantes de cuarto grado de educación secundaria, muestra constituida por 19 estudiantes de ambos sexos del cuarto grado, las técnicas la observación y el instrumento la evaluación pedagógica. Llegó a la conclusión de que los mentefactos conceptuales elevaron las puntuaciones en el post test del grupo experimental respecto al grupo control, promovieron el uso correcto del método analítico como base para el desarrollo de la capacidad de análisis, mostraron eficacia para el desarrollo de la capacidad de análisis es decir saben en qué y cómo se utiliza el método analítico. El aporte de la investigación revela que al usar el mentefacto conceptual incrementa las habilidades del pensamiento, la relación entre el acompañamiento pedagógico y el desempeño docente es de vital importancia para lograr un aprendizaje significativo, la aplicación del pre y pos test ayuda a evidenciar el avance y desarrollo de la habilidad para extraer ideas principales de determinados textos.

Ushco (2022) desarrollo una investigación con el objetivo de analizar la importancia del mentefacto conceptual como estrategia didáctica en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales, fundamentar teóricamente el mentefacto conceptual como estrategia didáctica en los estudiantes de Educación General Básica Superior. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, modalidad bibliográfica, de niveles: exploratorio, descriptivo y correlacional, la técnica usada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, con una población de cincuenta y seis estudiantes y tres docentes. Concluye que los mentefactos como estrategia didáctica fueron una herramienta útil porque tiene como finalidad representar la estructura interna de los

conceptos, ayudaron a sintetizar los aspectos más relevantes de una temática en particular, al haber sido usados para dar clases como también para una evaluación a los estudiantes, lo convirtió en una herramienta versátil. El aporte a la investigación muestra que los esquemas son de gran utilidad dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje porque ayuda a los estudiantes y docentes a sintetizar la información para asimilar mejor los contenidos, tienen una estructura completa y fácil de manejar es por esta razón que se puede utilizar en cualquier asignatura y su estructura ayuda a los estudiantes y docentes a recordar datos relevantes como: nombres, lugares fechas, personajes, etc.

Mendoza y Huarachi (2019) realizaron un estudio que tuvo como objetivo determinar el grado de eficacia de los mentefactos conceptuales como estrategia metacognitiva en el logro de los aprendizajes significativos de los estudiantes en la asignatura de corrientes pedagógicas contemporáneas. La metodología aplicada fue experimental, con un diseño pre experimental, con una población y muestra que estuvo conformada por el total de alumnos matriculados en el 3° año de las 5 especialidades, la técnica empleada fue el examen y los instrumentos el pre y pos test, se obtuvo como conclusiones que la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de pedagogía se ha caracterizado por estar centrada en la participación del docente, más que del estudiante lo que ha traído como consecuencia que este cumpla una función de reproductor pasivo, se propuso y se aplicó la estrategia de los mentefactos conceptuales como alternativa al problema identificado, previa preparación de talleres de ejercitación y simulación de la estrategia propuesta, lo cual permitió que el discente mejore el manejo de conceptos, evidenciándose en una mejora en el logro de sus aprendizajes y después de haber rendido el pos test los resultados que se obtuvieron fueron positivos puesto que aumento el coeficiente. El aporte de esta investigación revela que al usar mentefactos conceptuales se logra una mejora en la calidad de sus aprendizajes, se evidencia la necesidad de generalizar el uso de esta

herramienta en las demás asignaturas y la aplicación de pre y pos test muestra el impacto favorable del mentefacto conceptual para el aprendizaje de los estudiantes.

Quevedo (2018) en su investigación se plantea como objetivo determinar cómo la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel contribuye al desarrollo del pensamiento histórico e implementar su uso en las clases mediante mentefactos conceptuales. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, utilizado desde el paradigma empírico analítico, los diseños de investigación están orientados a la cuantificación de hechos y a la experimentación, inductivo, busca comprender y desarrollar conceptos partiendo de pautas de los datos, la población y muestra constituida por diez estudiantes y dos profesores. Concluye que los mentefactos conceptuales al haber sido utilizados en las clases de historia, se convirtieron en una herramienta constructivista de manera que el aprendizaje se convirtió en significativo, son importantes porque se pudo desarrollar un trabajo interdisciplinario; donde estudiante y profesor intercambiaron conocimiento en la construcción de nuevos saberes, se logró determinar también que un correcto acompañamiento del profesorado influía de manera positiva en la construcción de dicha herramienta, ayudaron al avance de la comprensión, organización del conocimiento y grado de inclusión de los conceptos en los estudiantes. Los aportes a la investigación revelan que estos esquemas influyen positivamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes, es fiable durante la evaluación de los contenidos, se convierte en una propuesta para dejar viejos hábitos y modelos para de esta manera captar de mejor manera la atención de los estudiantes y constituye una estrategia para aprender autónomamente, la que favorece el desarrollo de habilidades cognitivas.

Ávila (2020) en su estudio se pone como objetivo determinar en qué medida la aplicación de mentefactos conceptuales desarrolla el aprendizaje significativo en las dimensiones cognitiva y actitudinal de conceptos sociales en estudiantes de grado noveno, Colombia – 2020. El método de investigación corresponde al hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, pues se

utilizaron técnicas estadísticas en el análisis de la información y los datos recolectados, de tipo aplicada, de diseño experimental, de nivel cuasiexperimental, la población de este estudio conformaron 500 estudiantes y una muestra 80 estudiantes, usando como técnica la encuesta, instrumento el cuestionario, las conclusiones a las que se llegó son que la aplicación de mentefacto conceptuales desarrolló el aprendizaje significativo de conceptos sociales en los estudiantes, de tal manera que posteriormente lo pudieron utilizar en otras situaciones, contribuyó a desarrollar el componente conceptual, es decir ayudó a que los estudiantes organicen de mejor manera los conceptos que habían sido presentados, favoreció a desarrollar la dimensión actitudinal del aprendizaje, para posteriormente convertirlo en significativo. El aporte a la presente revela que la aplicación de mentefactos conceptuales deja de lado la metodología tradicional de enseñanza - aprendizaje por repetición, los mapas conceptuales son una ayuda didáctica para el docente y una herramienta de empoderamiento de los estudiantes, son una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan una participación activa.

Bravo (2023) desarrolló su investigación con el objetivo de analizar las formas en que los docentes emplean los mentefactos conceptuales para promover el aprendizaje significativo en el área de Lengua y Literatura. La metodología usada tuvo un enfoque de carácter cualitativo, diseño y modalidad documental, nivel descriptivo, modalidad documental, la población y muestra constituyeron los docentes del área de Lengua y Literatura, como técnica la entrevista, instrumento el guion de preguntas. Se concluye que los mentefactos conceptuales facilitaron la adquisición del conocimiento por parte de los alumnos respecto a los temas recibidos, ayudaron a discernir las ideas centrales de las secundarias, promovieron habilidades como la organización mental, la memorización y la síntesis y proporcionaron la retención de información de un determinado tema. Los aportes de la investigación arrojan que el estudiante organiza él mismo el conocimiento para que se desenvuelva de mejor manera en la universidad, es importante un correcto desarrollo y uso de los mentefactos y organizadores gráficos para

crear un aprendizaje significativo y este a su vez contribuya su formación e incentive en el estudiante la capacidad de construir y ordenar conceptos.

Mendoza (2019), en su investigación se plantea como objetivo comparar las características de la comunicación escrita en Facebook con las características de la redacción en la producción de textos explicativos que realizan los estudiantes de primer ciclo del curso de nivelación de redacción en una universidad privada de Arequipa en el 2018. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, diseño fenomenológico, con una población y muestra de ochenta estudiantes, la técnica fue la observación y el instrumento la rúbrica. Concluye que los estudiantes en la red social Facebook prescindieron de los signos de puntuación para separar ideas, lo que no ocurre en la producción de textos escritos, al momento de escribir un mensaje en dicha red social la explicación de las ideas no fue sólida, ya que las ideas que querían transmitir eran breves, hacían mal uso de conectores y los referentes utilizados no eran los adecuados, lo cual producía redundancias dentro del texto y desconocían las reglas gramaticales sobre las palabras con sonido y escritura similar. El aporte a la investigación evidencia que la redacción en la producción de textos explicativos se caracteriza por el uso de términos con significado propio, la comunicación escrita en *Facebook* y la redacción en la producción de textos explicativos guardan semejanzas respecto al uso del vocabulario, tienen la capacidad de crear oraciones simples bien estructuradas, comentar ideas propias y de otros usando algunos elementos de cohesión, y el desarrollar una correcta habilidad de comprensión y redacción de textos explicativos ayuda a obtener un mejor proceso de aprendizaje.

Mora y Vizcaíno (2022), desarrolló una investigación donde el objetivo fue innovar la propia práctica pedagógica, en torno a la práctica lectora de textos expositivos y comprender la organización y estructura del texto expositivo. La metodología fue de enfoque interpretativo, método estudio de caso, la población y muestra estuvo conformada por catorce docentes, las

técnicas e instrumentos: entrevista semiestructurada, pautas de reflexión y análisis documental. Concluye que se debía fomentar en los educandos el desarrollo de los tres niveles de lectura, ya que de esta manera facilitaría la comprensión, la investigación permitió identificar dificultades en la planificación y evaluación de la práctica lectora de textos expositivos, los docentes tenían escaso conocimiento de la estructura básica y función del texto expositivo. El aporte a la investigación muestra que al implementar la lectura dentro de las aulas se obtiene una mejor comprensión de textos expositivos, la práctica lectora de estos textos que se desarrollan en diferentes asignaturas, es un problema pedagógico y no solo de los estudiantes, el docente debe comprender la función y estructura del texto expositivo como paso previo a la enseñanza de estrategias lectoras.

Gamboa (2018) desarrolló una investigación donde su objetivo fue determinar la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y la producción de textos expositivos en estudiantes de educación primaria, UNFV, 2017. Utiliza una metodología con enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, tipo sustantiva, diseño no experimental descriptivo-correlacional, siendo parte la población de ciento dieciocho alumnos y de muestra noventa alumnos, la técnica e instrumentos utilizados fueron la encuesta y el cuestionario. Concluye que los estudiantes conocían en un nivel bajo sobre la estructura de textos expositivos, debían fortalecer el manejo de estrategias que permitan la producción de textos expositivos, necesitaban prestar mayor atención para que logren identificar un texto expositivo de entre otros tipos de textos y limitaron la producción de textos a su expresión oral. El aporte a la investigación muestra que las estrategias de aprendizaje y la producción de textos expositivos se relacionan significativamente en estudiantes, a mayor empleo de las estrategias de aprendizaje y motivación, mayor rendimiento académico y las estrategias de aprendizaje se enfocan en la motivación orientada al logro de la comprensión de textos expositivos.

Jaén (2021) en su investigación se propuso como objetivo analizar la macroestructura y superestructura como elementos lingüísticos globales en el texto expositivo desarrollado por estudiantes en la educación superior. Se utilizó una metodología con enfoque cuantitativo, investigación tipo aplicada, con un diseño no experimental, corte transversal, la población y muestra de 36 estudiantes, como técnica se utilizó la observación directa y como instrumento rúbrica de evaluación de redacción académica. Concluye que los textos expositivos permitieron discutir su comprensibilidad en términos de qué estilo promoverían en el lector de acuerdo con su macroestructura, al haber sido producidos por los estudiantes no se observó en estos el uso adecuado de los mecanismos de coherencia global del texto, no establecieron la superestructura adecuada al no cerrar o concluir la información textual de forma correcta, debieron ser incorporados en los planes de estudio universitarios, se observó una estructura de tipo general introducción, desarrollo, conclusión y los propósitos, por lo general, se orientaban a presentar una temática, exponían temas relacionados con ella y sintetizaban las interpretaciones realizadas en cada parte. El aporte de la investigación evidencia que la intención comunicativa de la superestructura en los textos expositivos corresponde a la explicación y transmisión de forma objetiva, el crear programas que contemplen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales relacionados con la tipología de textos y sus características ayuda y orienta de manera asertiva al estudiantado; existe una tendencia a la textualización siguiendo un patrón compuesto por estructuras y propósitos definidos.

La revisión de antecedentes investigativos ha brindado una panorámica detallada sobre la relevancia y eficacia de los mentefactos conceptuales dentro del espectro educativo. Este examen ha puesto de manifiesto tanto la versatilidad de las herramientas pedagógicas en el fomento del aprendizaje significativo como los retos inherentes a su implementación práctica. Se ha observado que los mentefactos conceptuales poseen un potencial transformador significativo en la interacción de los estudiantes con el conocimiento, promoviendo así el

desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y complejo. La conclusión es a pesar de contar con una sólida base teórica y empírica, aún existen amplias oportunidades para profundizar en la comprensión y aplicación en contextos educativos. En consecuencia, el estudio actual pretende aportar a este cuerpo de conocimiento, se investiga cómo la síntesis de textos explicativos en la Unidad Educativa "La Inmaculada" contribuye a la capacidad de elaborar mentefactos conceptuales por parte de los estudiantes. Se espera que este esfuerzo investigativo ofrezca nuevas perspectivas y metodologías que contribuyan a enriquecer tanto la práctica docente como el proceso de aprendizaje de los alumnos, marca un paso hacia la mejora de la calidad educativa.

2.2. Fundamentación científica

2.2.1. Los mentefactos conceptuales

Pedagogía conceptual

Para De Zubiría (2012), la Pedagogía conceptual “es un enfoque pedagógico que tiene como propósito formar individuos plenos afectivamente (apasionados, alegres, amorosos), cognitivamente (brillantes) y expresivamente (talentosos)” (p. 2). En este sentido lo que se busca es un aprendizaje más adecuado con métodos innovadores. Un objetivo que presenta De Zubiría (2018) respecto a la pedagogía conceptual aduce lo siguiente:

Promover el pensamiento, las habilidades y los valores en sus educandos, diferenciando a sus alumnos según el tipo de pensamiento por el cual atraviesan (y su edad mental), y actuando de manera consecuente con esto, garantizando además que aprehendan los conceptos básicos de las ciencias y las relaciones entre ellos. (párr. 6)

De Zubiría en su obra “Pedagogía conceptual: una puerta al futuro de la educación” expone toda la información acerca de la pedagogía conceptual en donde en su parte pertinente plasma algo digno de resaltar:

La pedagogía conceptual busca incansablemente la pertinencia educativa, es decir, la respuesta a que enseñarles hoy a nuestros hijos y estudiantes. Sus resultados atañen no solo a los profesores, también a papás y mamás, directores de curso, coordinadores, y a los teóricos de la pedagogía. (p. 8)

Este autor es bastante claro en aducir que la pedagogía conceptual no es solamente un trabajo inmerso a nivel de docentes sino un trabajo en conjunto para una mejor enseñanza. La enseñanza en la actualidad ha tomado mejores rumbos, recordando que no hace mucho tiempo atrás se manejaba la pedagogía de forma muy distinta, memorística, en donde el docente era el principal interventor y su palabra y conocimiento era lo más relevante de la clase. Sin embargo es notorio en estos días que se brinda diversas estrategias y metodologías con el afán de darle un plus a la pedagogía y que los estudiantes muestren mejores resultados no solo académicos sino también con análisis y criterio.

De Zubiría el pionero de la pedagogía conceptual, busca que el estudiante vaya más allá de adquirir información intelectual o científica, pretende trabajar con individuos en el papel de investigadores con una capacidad amplia interpretativa; un aporte fundamental es el que hace de los docentes y la vieja escuela en donde su errada metodología impide que lleguen a conceptos plenos, nuevos conocimientos y el rendimiento no es el más óptimo o deseado. Por lo tanto, la pedagogía conceptual ha avanzado y esto permite presentar nuevas propuestas y alternativas basadas en nuevos diseños curriculares que ayuda al estudiante a mejorar su aprendizaje.

Mentefactos

Según De Zubiría (2018)

El término "mentefacto" proviene de la idea de que si los hombres tienen artefactos, también han de tener mentefactos. Es decir, representaciones mentales de lo que después serán artefactos. De acuerdo con esto, una pelota es tan artefacto como

mentefacto es la idea de la pelota; más aún, la pelota solo existe inicialmente en la mente de los hombres, como mentefacto. (p. 153)

Otra apreciación asume que un mentefacto se define como “un diagrama jerárquico cognitivo que organiza y preserva el conocimiento, en él se plasman las ideas fundamentales y se desechan las secundarias.” (Universidad Industrial de Santander, 2024). Este autor cita que los mentefactos conceptuales tienen dos funciones que son organizar las proposiciones y preservar conceptos almacenados a través de un simple diagrama jerárquico.

Hay que mencionar que un mentefacto no es un mapa conceptual, es un gráfico o recurso que presenta proposiciones de forma muy esquemática y organizada, facilitando así no solo la comprensión lectora sino también las actividades educativas dentro del aula. Un mentefacto se encuentra estructurado por cuatro operaciones intelectuales conceptuales, representadas de la siguiente manera:

Figura 1

Estructura del mentefacto



Nota. La figura muestra la estructura de un Mentefactos. Fuente: De Zubiría (1999).

Supraordinadas: es aquella que abarca por completo a las otras, es decir contiene temas y cualidades relevantes del tema. Técnicamente “implica la relación existente entre el concepto que se está definiendo y la clase a la que corresponde o en la que se encuentra incluido” (Córdoba, 2024, p. 27).

Isoordinadas o exclusiones: las exclusiones “expresan aquello que no es o se diferencia del concepto o clase que se está definiendo. Se excluyen aquellas clases o conceptos que se confunden con el concepto a definir” (Córdoba, 2024, p. 29).

Esta isoordinada se opone totalmente al tema central, es decir no posee nexo alguno con lo que se está tratando, pero sí con el concepto superior.

Isoordinadas del concepto: establece una correspondencia que no es total nexo con el tema, pero si resalta algún tipo de relación existente, Córdoba (2024) manifiesta “Las isoordinaciones hacen referencia a las características particulares del concepto que se está definiendo, que lo identifican y lo diferencian de las otras clases que pertenecen al supraordinado, al que éste se encuentra incluido” (p. 29).

Infraordinación: para Córdoba (2024) “la infraordinación establece relaciones de clasificación deductiva, es decir desde el concepto o la clase de mayor jerarquía a la de menor jerarquía” (p. 27). Es decir hace énfasis en las derivaciones o subclases del tema, y aparece el orden.

Los mentefactos han sido una herramienta fundamental para la educación y De Zubiría (2018) ha sido un gran precursor; es esencial aportar lo que en su obra ha plasmado:

Los mentefactos actúan como diagramas ahorran tiempo y valiosos esfuerzos intelectuales, pues permiten almacenar aprendizajes, a medida que se digieren con lentitud, y paso a paso, los conceptos. Dominar el mentefacto favorece en los estudiantes el rigor conceptual, tanto para su futura vida intelectual, como condición esencial en el tránsito fácil hacia el pensamiento formal. (p. 156).

Historia y evolución de los mentefactos

Los mentefactos son originarios del siglo XX, surgieron en un contexto de innovación pedagógica y psicológica. Inicialmente, fueron diseñados para mejorar las técnicas de enseñanza y aprendizaje, con un enfoque particular en el desarrollo del pensamiento crítico y

analítico. A medida que avanzaba el siglo, los mentefactos se adaptaron a las diversas corrientes educativas.

La evolución refleja teorías psicológicas en la educación, como la teoría del procesamiento de la información y las teorías cognitivas desempeñaron un rol importante en el desarrollo de los mentefactos, enfatizando cómo los estudiantes procesan, almacenan y recuperan información (Molina y Álvarez, 2023). Los mentefactos, en este sentido, sirven como estructuras que facilitan la organización del conocimiento, promoviendo una comprensión más clara y efectiva, la evolución también se ha visto influenciada por el creciente reconocimiento de los estilos de aprendizaje individualizados. Los mentefactos han sido adaptados para abordar diferentes formas de aprendizaje, desde visuales hasta kinestésicos, asegurando que todos los estudiantes tengan la oportunidad de beneficiarse de la herramienta.

Además, los avances en la psicología del desarrollo también han influido en la evolución de los mentefactos (Ayala y Vallejos, 2021). Las teorías sobre el desarrollo cognitivo, como las etapas de desarrollo de Piaget, han contribuido a adaptar los mentefactos a las capacidades cognitivas de los estudiantes en diferentes edades, que ha llevado a una mayor personalización en la educación, donde los mentefactos se utilizan para abordar necesidades específicas de desarrollo y fomentar habilidades adecuadas a cada etapa. Así, los mentefactos no solo han evolucionado en su forma y función, sino también en su capacidad para satisfacer las necesidades educativas en un espectro más amplio de desarrollo y aprendizaje.

La adaptabilidad de los mentefactos también ha sido clave en su aceptación y uso extendido, permite a los educadores integrarlos en diferentes marcos curriculares y metodologías de enseñanza, desde el aprendizaje basado en proyectos hasta la instrucción directa, lo cual ha hecho de los mentefactos una herramienta invaluable en el fomento de un aprendizaje centrado en el estudiante, donde los educadores pueden ajustar su enfoque según las necesidades y habilidades de cada alumno (Araujo y Valenzuela, 2020).

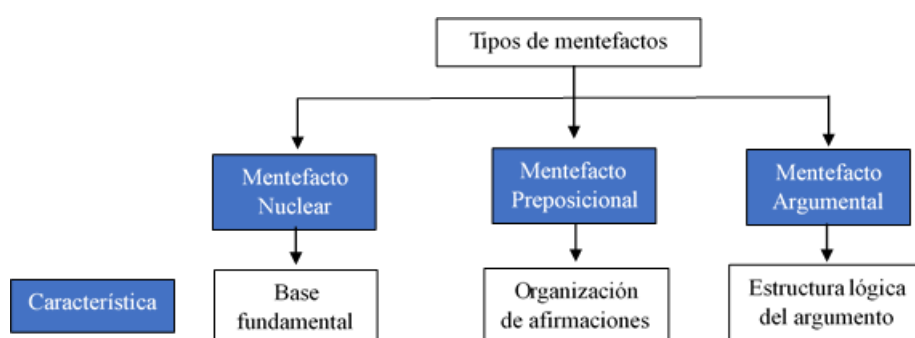
Finalmente, la evolución de los mentefactos también ha sido impulsada por la creciente demanda de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas en la sociedad moderna, en un mundo cada vez más complejo y conectado, la capacidad de analizar información de manera crítica y creativa se ha vuelto esencial (Viñan, 2023). Los mentefactos, al promover habilidades, se han convertido en una herramienta fundamental en la preparación de los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. Su rol en el desarrollo de habilidades analíticas y de pensamiento crítico es ahora más relevante que nunca, posicionándolos como elementos clave en la educación actual y futura.

Tipos de mentefactos conceptuales

Los mentefactos conceptuales son herramientas de representación visual utilizadas para organizar y sintetizar información de manera coherente y estructurada, son fundamentales en procesos de aprendizaje, análisis y toma de decisiones, ya que permiten desglosar y visualizar información compleja en un formato más accesible y comprensible (Romero *et al.*, 2022).

Figura 2

Tipos de mentefactos



Nota. La figura indica los tipos de mentefactos con los que se puede trabajar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fuente: Araujo y Valenzuela (2020).

Mentefactos Nucleares

Los mentefactos nucleares son herramientas esenciales en la representación y comprensión de conceptos centrales, se caracterizan por su enfoque en un solo tema o idea, desglosando y detallando sus atributos y significados esenciales (De Zubiría, 2004). Es particularmente útil

para introducir nuevos conceptos o temas, ya que proporciona una base clara y concisa sobre la cual los estudiantes pueden construir un conocimiento más complejo y detallado. Por ejemplo, en una clase de física, un mentefacto nuclear podría ser utilizado para definir y explicar las propiedades fundamentales de la fuerza o la energía, estableciendo una base para el estudio posterior de conceptos más avanzados en física. Son especialmente valiosos en el desarrollo de una comprensión precisa de los conceptos clave, evitando malentendidos o confusiones que podrían complicar el aprendizaje (Martínez, 2021). Son consideradas herramientas ideales para estudiantes que se inician en una nueva área de estudio, ya que proporcionan una estructura clara y un enfoque en los elementos más esenciales de un tema, facilitando así una base sólida y clara para futuros estudios.

Mentefactos Proposicionales

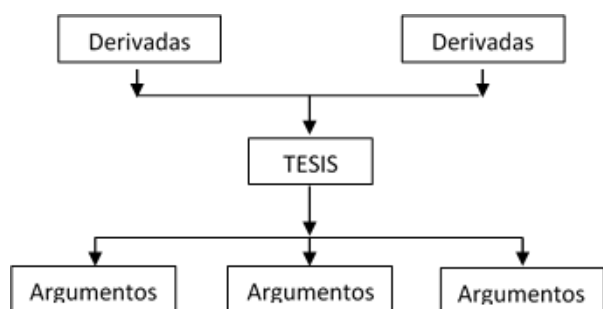
Los mentefactos proposicionales se caracterizan por establecer conexiones y relaciones entre varios conceptos, mostrando cómo interactúan y se influyen mutuamente, para entender la interconexión y la dinámica entre diferentes ideas, lo que es esencial para comprender sistemas y teorías más complejos (Loli, 2022). En un curso de economía, un mentefacto proposicional podría ser utilizado para ilustrar cómo los cambios en la política monetaria pueden influir en la inflación y el empleo, para fomentar un pensamiento más integrador y relacional, ayudando a los estudiantes a ver más allá de la memorización de hechos aislados y a comprender cómo diferentes partes de un sistema o campo de estudio interactúan y se afectan mutuamente. La capacidad de ver las relaciones y las interdependencias es fundamental para el análisis crítico y la síntesis de información en campos como la economía, la ciencia y las humanidades (Agurto, 2021). Por ende, fomentan la capacidad de los estudiantes para relacionar conceptos, entender causas y efectos, y aplicar su conocimiento de manera práctica en la resolución de problemas reales.

Mentefactos Argumentales

Los mentefactos argumentales, este tipo de mentefacto, buscan organizar y comprender ideas principales o proposiciones de un texto; su objeto es convencer al lector mediante el argumento y la o las conclusiones. Este mentefacto usa diversos conectores para este tipo de esquema (De Zubiría, 2018). Asimismo, fomentan la habilidad de los estudiantes para formular argumentos coherentes, evaluar críticamente las evidencias, y llegar a conclusiones bien fundamentadas (Palomino, 2023). Por lo que, enseñan a los estudiantes a reconocer la importancia de la estructura y la organización en la construcción de un argumento sólido, y a desarrollar habilidades de pensamiento crítico que son vitales no solo en el ámbito académico, sino también en el profesional y personal.

Figura 3

Representación de mentefacto argumental



Nota. La gráfica representa un mentefacto argumental en su estructura. Fuente: de Zubiría, 2017 como lo cita (Araujo y Valenzuela, 2020)

Diferencias y similitudes entre tipos de mentefactos

Los tipos principales de mentefactos tienen características distintas que los hacen idóneos para diferentes contextos educativos y cognitivos (Alvarado *et al.*, 2022). A continuación, se detallan las diferencias y similitudes, proporcionando una visión más profunda sobre cómo cada tipo de mentefacto facilita distintas formas de pensamiento y aprendizaje, y cómo su implementación puede ser adaptada para maximizar su eficacia en el aula.

Tabla 1*Tipos de mentefactos*

Tipo de Mentefacto	Características Distintivas	Aplicación en Aprendizaje
Mentefactos Nucleares	Enfocados en un único concepto, ideal para estudios introductorios o resúmenes de temas.	Facilitan la memorización y comprensión inicial de conceptos nuevos, sirviendo como punto de partida para estudios más detallados.
Mentefactos Proposicionales	Conectan múltiples conceptos, mostrando relaciones y dependencias.	Favorecen el pensamiento analítico y la capacidad de sintetizar información, útiles en estudios avanzados que requieren comprensión de relaciones complejas.
Mentefactos Argumentales	Estructuran argumentos lógicos, incluyendo premisas y conclusiones.	Imprescindibles para el desarrollo del pensamiento crítico y la argumentación, fundamentales en campos como la filosofía, el derecho y las ciencias sociales.

Nota. La tabla muestra las diferencias, características y aplicaciones de los mentefactos. Fuente: Araujo y Valenzuela (2020)

Fomento de la creatividad e innovación a través de mentefactos

Finalmente, los mentefactos contribuyen de manera significativa al desarrollo de la creatividad y la innovación entre los estudiantes, al animarlos a organizar y presentar la información de maneras únicas, se estimula un pensamiento original y creativo, que es esencial en una amplia gama de campos, desde el arte y el diseño hasta las ciencias y la ingeniería (Guerrero, 2020). La capacidad de abordar problemas desde perspectivas únicas y desarrollar soluciones innovadoras es una habilidad clave en un mundo que valora cada vez más la innovación y la resolución creativa de problemas (Naranjo *et al.*, 2020). Por lo tanto, no son solo herramientas para mejorar la comprensión y retención de la información, sino también poderosos catalizadores para el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, creatividad e innovación.

- Estímulo de la experimentación y exploración

Los mentefactos animan a los estudiantes a experimentar y explorar conceptos de manera creativa, fundamental para el desarrollo de un enfoque innovador, ya que permite a los estudiantes probar nuevas ideas y enfoques sin el temor al fracaso, fomentando así un ambiente de aprendizaje donde la creatividad es valorada y estimulada.

- Fomento del pensamiento lateral

La creación de mentefactos estimula el pensamiento lateral, esencial para la resolución creativa de problemas. Los estudiantes aprenden a ver más allá de las soluciones convencionales y a explorar alternativas innovadoras, habilidad que es cada vez más demandada en muchos campos profesionales.

- Desarrollo de habilidades de diseño y presentación

Además, el uso de mentefactos en la educación contribuye al desarrollo de habilidades de diseño y presentación. Al organizar la información de formas visualmente atractivas y efectivas, los estudiantes aprenden principios clave del diseño gráfico y de la comunicación visual, habilidades que son valiosas tanto en el ámbito académico como profesional.

2.2.2. Síntesis de textos expositivos

Lingüística

Para Miranda (2021), “la lingüística es el estudio científico de las lenguas como manifestación del lenguaje. Por su parte, las lenguas son una manifestación de la facultad del lenguaje, que es un atributo biológico de la especie humana” (p. 8).

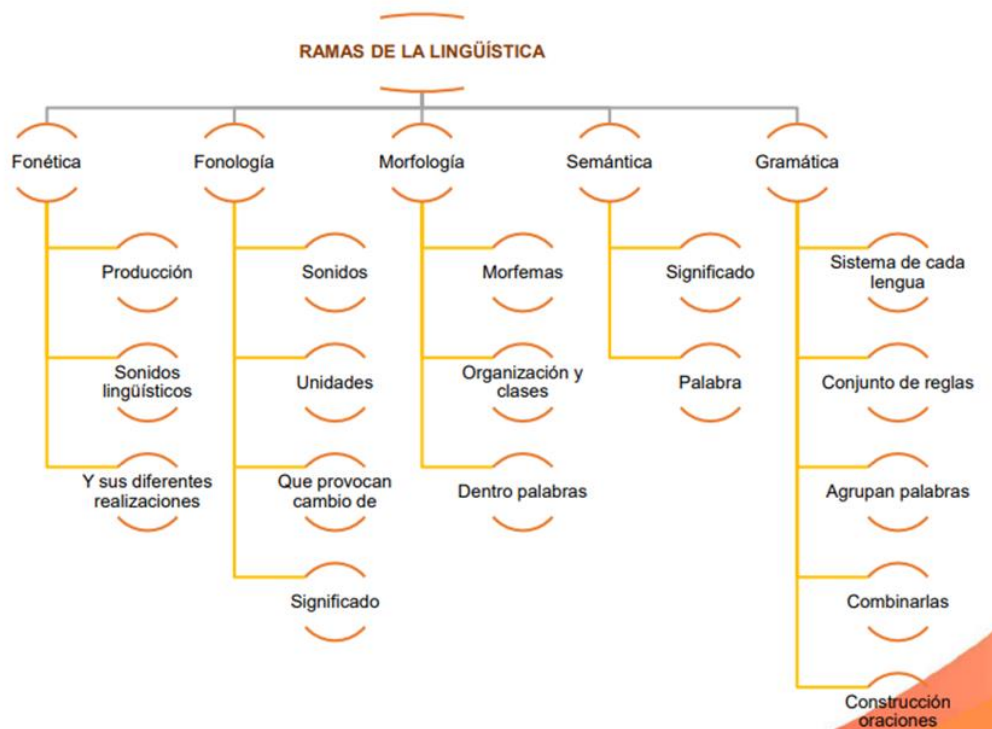
Otro autor, aduce que es llamada la “ciencia del lenguaje”, y para hacerla menos técnica presenta el siguiente argumento:

Es la ciencia que estudia desde todos los puntos de vista posibles el lenguaje humano articulado, en general y en las formas específicas en que se realiza, es decir, en los actos lingüísticos y en los sistemas isoglosas que, tradicionalmente o por convención, se llaman lenguas (Coseriu, 1986, p. 8).

La lingüística, consta de cinco ramas que son presentadas a continuación:

Figura 4

Ramas de la Lingüística



Nota. La gráfica muestra las ramas de la lingüística de forma detallada y desglosada. Fuente. Gálvez (2021)

Según Gálvez (2021), concluye lo siguiente:

La lingüística es una ciencia que describe y explica los fenómenos lingüísticos, no nos dice cómo debería ser, sino como es. Sus relaciones con las demás ciencias pueden ser de las más variadas y eso muestra un gran enriquecimiento tanto de la Lingüística como de las demás ciencias. (párr. 14).

En conclusión, la lingüística tiene su objeto y es el lenguaje humano, en donde se la ha estudiado desde su estructura, origen y evolución por medio de diversos estudios realizados por sus representantes en sus distintas épocas.

El texto

Para Bernárdez (1982) un texto:

Es la unidad lingüística comunicativa fundamental, producto de la actividad humana, que posee siempre carácter social; está caracterizado por su cierre semántico y

comunicativo, así como por su coherencia profunda y superficial, debida a la intención (comunicativa) del hablante de crear un texto íntegro, y a su estructuración mediante dos conjuntos de reglas: las propias del nivel textual y las del sistema de lengua. (p. 85)

El texto es una unidad máxima para poder comunicarse y transmitir un mensaje por completo; hay que considerar que existen textos orales y escritos, mientras el texto sea claro, preciso y conciso se desarrolla una total comunicación.

El aporte de Romero (2010), enuncia tres ideas fundamentales sobre el texto:

- Tiene un carácter comunicativo.
- Tiene un carácter pragmático.
- Está estructurado.

En su apreciación se aborda las propiedades del texto, las cuales las resume en una gráfica

Figura 5

Propiedades del texto



Nota. Se presenta una rueda de atributos de las propiedades del texto de forma clara y sencilla. Fuente. Romero (2010)

Cada una de estas propiedades tiene un propósito en la cual el texto es su principal interventor toma en cuenta que, para el lenguaje, el texto es una parte fundamental y recuerda

que los textos con su extensión pueden ser variables, pero su finalidad es transmitir un mensaje coherente y completo.

La adecuación es el propósito educativo, trata de la argumentación, petición entre otras. Busca un tratamiento personal del texto, el nivel de formalidad ya sea alta o baja es decir debe ir acorde a la situación y finalmente el grado de especificidad debe ser baja y la terminología a ser utilizada debe ser equilibrada es decir propósito comunicativo-trato- tono y nivel.

La cohesión refiere a articulaciones gramaticales del texto, la cual posee mecanismos para codificar y decodificar el texto tales como la referencia, las reiteraciones o sustituciones léxicas la elipsis y los conectores que son primordiales para la puntuación, artículos, conjugaciones, pronombres, entonación, sinónimos, entre otras.

La gramática o corrección incluye aspectos como el léxico, morfosintaxis, ortografía y pronunciación es decir adecúa las características textuales de la lengua vigente y los usos lingüísticos más relevantes de sus hablantes; requiriendo realizar las adecuaciones a todo nivel discursivo.

La estilística hace referencia a las características que atañe determinado tipo de texto conforme a reglas preestablecidas.

La presentación recopila desde las convenciones sociales acorde a cada tipo de texto como las tipografías, diseño y formatos, etc. (Romero 2010).

El siguiente gráfico presenta detalladamente los tipos de textos más usados y conocidos:

Figura 6

Tipos de texto

TIPOS DE TEXTO	TEXTO NARRATIVO	TEXTO DESCRIPTIVO	TEXTO DIALOGADO	TEXTO EXPOSITIVO	TEXTO ARGUMENTATIVO
Intención comunicativa	Relata hechos que suceden a unos personajes.	Cuenta cómo son los objetos, personas, lugares, animales, sentimientos...	Reproduce literalmente las palabras de los personajes.	Explica de forma objetiva unos hechos.	Defiende ideas y expresa opiniones.
Responden a:	¿Qué pasa?	¿Cómo es?	¿Qué dicen?	¿Por qué es así?	¿Qué pienso? ¿Qué te parece?
Modelos	Novelas, cuentos, noticias...	Guías de viaje, novelas, cuentos, cartas, diarios...	Piezas teatrales, diálogos en cuentos y novelas, entrevistas...	Libros de texto, artículos de divulgación, enciclopedias...	Artículos de opinión, críticas de prensa...
Tipo de lenguaje	Verbos de acción.	Abundancia de adjetivos.	Acotaciones, guiones, comillas...	Lenguaje claro y directo.	Verbos que expresan opinión.

Nota. Tabla comparativa de los distintos tipos de texto, en la que presenta con ejemplos y detalles su explicación.
Fuente: Rosales (2024)

El texto narrativo también es denominado como relato, en donde se cuenta algo que se desea contar, en la narración es significativo la historia que se anhela transmitir, así como el tipo de narrador y la cronología de lo suscitado, así como su duración y otros elementos como el espacio y los personajes a ser relatados.

El texto descriptivo es la representación o distinción técnica, en donde resalta la precisión, lo objetivo, lo claro y la literaria que presente este texto, sin dejar de lado la expresividad y en este aspecto es sustancial la adjetivación y los suficientes recursos literarios que le sumen realismo a la descripción que se aspira presentar.

El texto dialogado es un proceso comunicativo en el que están inmersas dos o más personas en conversaciones, debates, tertulias, mesas redondas, entrevistas, seminarios. Pueden subdividirse en tres diálogos: en el relato, como género literario y en el teatro con un único fin de desarrollar una idónea comunicación, que puede ser directa o indirecta (Rosales, 2024).

El texto expositivo sus características o rasgos fundamentales son la precisión y la claridad que llevan a tener un orden claro y coherencia del contenido a ser expuesto.

El texto argumentativo tiene como finalidad primordial brindar la información o texto coherente y claro para lograr a un convencimiento y para aquello es indispensable contar con una influencia afectiva. Su estructura conforma la presentación del tema, exposición. Argumentación y la respectiva conclusión.

Síntesis de textos explicativos

La comprensión y síntesis de textos explicativos constituyen habilidades esenciales en la era de la información, donde el volumen y la velocidad de la información disponible superan con creces nuestra capacidad para procesarla de forma individual. En entornos educativos y profesionales, no solo facilitan la absorción y aplicación efectiva de conocimientos, sino que también potencian la capacidad de los individuos para navegar a través de complejas redes de información, discernir entre fuentes de calidad y aplicar de manera crítica lo aprendido en una variedad de contextos.

Al dominar estas habilidades, los individuos pueden captar la esencia de la información presentada, integrándola con sus conocimientos previos y experiencias, lo que resulta en una comprensión más profunda y una mayor capacidad para aplicar información en situaciones nuevas o complejas. Este proceso es esencial para el desarrollo de un pensamiento crítico y analítico profundo, permitiendo a las personas no solo entender el mundo que les rodea sino también contribuir de manera significativa a su campo de estudio o trabajo. Al explorar y expandir en detalle los modelos de comprensión lectora, los mecanismos cognitivos involucrados en la síntesis de textos y los desafíos inherentes a este proceso, se busca ofrecer una visión más detallada destacando su importancia y aplicabilidad en una amplia gama de disciplinas y contextos profesionales.

Mecanismos cognitivos en la síntesis de textos

La síntesis de textos va más allá de la comprensión lectora e implica procesos cognitivos específicos que permiten al lector integrar múltiples fuentes de información en una nueva estructura cohesiva. Entre estos procesos se incluyen:

- Selección crítica de información
- Integración de conceptos

La selección crítica de información involucra la identificación y elección de los elementos más relevantes del texto, mediante un análisis meticuloso que descarta la información redundante o no pertinente. Demanda habilidades analíticas para discernir la importancia relativa de la información. Por otro lado, la integración de conceptos implica la conexión y combinación coherente de la información seleccionada, creando un nuevo texto que refleje una comprensión unificada del tema. Este proceso requiere habilidades de pensamiento crítico y creativo para establecer relaciones significativas entre las ideas.

Desafíos en la síntesis de textos

Los estudiantes a menudo enfrentan varios desafíos al sintetizar textos, que pueden incluir dificultades en la identificación de la idea principal, la integración de múltiples fuentes de información, y la habilidad para organizar y expresar la información de manera coherente. Algunos desafíos comunes son:

- Sobrecarga de información: dificultad para manejar grandes volúmenes de información y distinguir entre lo esencial y lo accesorio.
- Integración efectiva: desafíos en la combinación de información de diferentes fuentes de manera coherente, manteniendo un hilo argumental claro.
- Aplicación de conocimiento previo: dificultades en relacionar la nueva información con el conocimiento previo para generar inferencias y comprensión profunda.

Para superar estos desafíos, los mentefactos pueden ser de gran ayuda, ya que permiten estructurar la información, promover la claridad en el pensamiento crítico y facilitar la creación de conexiones significativas entre conceptos. Al utilizar mentefactos, los estudiantes pueden mejorar su capacidad para sintetizar textos, organizando la información de manera más efectiva y profundizando su comprensión del material.

Integración de los mentefactos como herramienta de síntesis de información en la educación

Estrategias didácticas con mentefactos

La integración de mentefactos en la educación se basa en el diseño de estrategias didácticas que fomenten una participación activa y reflexiva de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, lo que implica la utilización de actividades y ejercicios que promuevan la organización visual del conocimiento y estimulen la conexión entre conceptos y la construcción de un entendimiento más profundo, que incluyen la creación colaborativa de mentefactos en grupos pequeños (Giovinezza *et al.*, 2021). Los estudiantes discuten y determinan las relaciones clave entre los conceptos, y actividades individuales que invitan a la reflexión personal y la síntesis de información a través de la elaboración de mentefactos propios, se diseñan para adaptarse a diversos contenidos curriculares, promoviendo así una comprensión integral y multidisciplinar.

Adaptación de mentefactos a diversos contextos educativos

La versatilidad de los mentefactos permite su adaptación a una amplia gama de materias, niveles educativos y estilos de aprendizaje. En las ciencias, pueden utilizarse para mapear procesos y relaciones ecológicas complejas, mientras que en las humanidades pueden ayudar a analizar las conexiones entre eventos históricos y sus consecuencias. La adaptación eficaz de los mentefactos requiere una comprensión de las necesidades específicas de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje del curso, así como la capacidad de modificar la estructura y el

enfoque de los mentefactos para maximizar su impacto educativo. Este enfoque flexible y personalizado subraya el potencial de los mentefactos para enriquecer la experiencia educativa en una diversidad de contextos.

Metodologías para la enseñanza de la síntesis de textos

Comparación de metodologías tradicionales y modernas

La enseñanza de la síntesis de textos ha evolucionado significativamente desde las metodologías tradicionales hacia enfoques más modernos y dinámicos, especialmente con la incorporación de herramientas como los Mentefactos (Doardi, 2017). Las metodologías tradicionales suelen enfocarse en la memorización y el resumen de contenidos, donde el estudiante actúa como receptor pasivo del conocimiento, enfatizando la reproducción de información más que su comprensión profunda y a menudo limita el desarrollo de habilidades críticas y creativas en los estudiantes.

En contraste, las metodologías modernas promueven una participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje, la incorporación de mentefactos en la enseñanza de la síntesis de textos representa un cambio paradigmático hacia un aprendizaje más significativo y colaborativo (Ligarretto, 2020). Los mentefactos, al requerir que los estudiantes seleccionen, organicen y conecten ideas principales de manera visual, fomentan una comprensión más profunda de los textos. Este enfoque no solo mejora la capacidad de síntesis, sino que también estimula el pensamiento crítico y la creatividad, permitiendo a los estudiantes construir su propio conocimiento a partir de la información procesada.

Fomento de la colaboración y el debate en la síntesis de textos

Es crucial destacar el papel de la colaboración y el debate en el aprendizaje de la síntesis de textos, las metodologías contemporáneas enfatizan la importancia de la interacción entre pares como un medio para profundizar la comprensión y enriquecer la síntesis (Ramón *et al.*, 2020). Las actividades como discusiones grupales, talleres de co-creación de mentefactos y

debates estructurados alrededor de textos complejos permiten a los estudiantes exponer y contrastar sus interpretaciones, fomentando una comprensión más matizada del material que promueve habilidades sociales esenciales, como la escucha activa, la argumentación constructiva y la capacidad de considerar múltiples perspectivas.

Uso de tecnologías digitales en la enseñanza de la síntesis

La era digital ha transformado la enseñanza de la síntesis de textos, ofreciendo nuevas herramientas y plataformas que facilitan la creación y el intercambio de mentefactos, el uso de tecnologías digitales, como software de mapeo conceptual, plataformas de colaboración en línea y aplicaciones educativas, permite a los estudiantes y educadores desarrollar, compartir y revisar mentefactos de manera dinámica y accesible (Marsiglia *et al.*, 2020). No solo hacen la síntesis de textos más atractiva e interactiva, sino que también permiten una personalización del aprendizaje, donde los estudiantes pueden trabajar a su propio ritmo y según sus estilos de aprendizaje individuales. La integración de tecnologías digitales en la enseñanza de la síntesis también abre oportunidades para feedback inmediato y revisiones iterativas, elementos clave para el aprendizaje efectivo.

Reflexión metacognitiva en la síntesis de textos

Otro aspecto fundamental en la enseñanza moderna de la síntesis de textos es fomentar la reflexión metacognitiva entre los estudiantes, que implica enseñarles a pensar sobre su propio proceso de aprendizaje, reconocer sus estrategias de síntesis más efectivas y ser conscientes de sus áreas de mejora (De Zubiría, 2012). La reflexión metacognitiva puede ser incentivada mediante diarios de aprendizaje, sesiones de autoevaluación y discusiones reflexivas, donde los estudiantes analizan su enfoque para sintetizar información y establecen objetivos personales para desarrollar sus habilidades.

Evaluación formativa y sumativa de la síntesis

Finalmente, la evaluación de la síntesis de textos debe abarcar aspectos formativos y sumativos, proporcionando a los estudiantes una continua retroalimentación sobre su progreso y entendimiento final, actualmente es un tema relevante tanto en lo social como en la parte científica siendo un tema trascendental y un desafío para la docencia (Chacón *et al.*, 2023). Las evaluaciones formativas, como borradores de síntesis y presentaciones orales preliminares, ofrecen oportunidades para el ajuste y la mejora antes de la evaluación final. Por su parte, Wehbe (2016), establece que las evaluaciones sumativas, que pueden incluir proyectos de síntesis interdisciplinarios o portafolios digitales de mentefactos, permiten una apreciación integral de las habilidades de síntesis del estudiante al final del proceso de aprendizaje. La combinación de las formas de evaluación promueve un ciclo de aprendizaje donde la reflexión y la mejora continua son fundamentales.

Integración curricular de la síntesis de textos

La integración curricular de la síntesis de textos es un desafío que demanda una planificación cuidadosa y estratégica, la cual, para lograr una incorporación efectiva, es esencial que la enseñanza de la síntesis se considere como un objetivo transversal en todas las disciplinas y no solo en asignaturas relacionadas con el lenguaje (Nadal *et al.*, 2021). Lo que implica diseñar actividades de aprendizaje que requieran la síntesis de información en ciencias, matemáticas, estudios sociales y más, denotando la relevancia universal de esta habilidad.

Un aspecto crucial para la integración curricular efectiva es la formación docente. Los educadores deben estar equipados con el conocimiento y las herramientas necesarias para enseñar la síntesis de textos de manera innovadora, incluyendo el uso efectivo de mentefactos (Marsiglia *et al.*, 2020). Se logra a través de programas de desarrollo profesional que enfatizan metodologías activas de aprendizaje y estrategias didácticas centradas en el estudiante.

Otra estrategia importante es el diseño de proyectos interdisciplinarios que animen a los estudiantes a aplicar la síntesis de textos en investigaciones o presentaciones que abarquen múltiples áreas del saber y permiten a los estudiantes ver la conexión entre diferentes campos del conocimiento y aplicar lo aprendido en contextos reales y relevantes (Pibaque y Game, 2023). La evaluación de la síntesis de textos también debe adaptarse para reflejar estos enfoques modernos. En lugar de pruebas estandarizadas que miden la retención de información, las evaluaciones deben diseñarse para valorar la capacidad de los estudiantes para analizar, integrar y crear a partir de los textos estudiados. Esto podría incluir la presentación de proyectos, la creación de mentefactos propios o la escritura reflexiva, que proporcionen una visión más completa de la comprensión del estudiante y su habilidad para sintetizar información de manera efectiva.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se aplicó fue de enfoque cuantitativo porque los resultados del pretest y posttest fueron analizados gracias a la estadística mediante el uso de tablas, lo que facilita la visualización de los resultados de la evaluación de la aplicación de ambos test.

El nivel fue aplicativo, puesto que se basó en un diagnóstico que se evaluó por medio de la aplicación de un pretest valorando dimensiones e indicadores para las dos variables. Seguido de una intervención mediante un plan de clase ejecutado en dos horas pedagógicas en cada paralelo, donde se abordó temas de cómo realizar una síntesis, la extracción de ideas y desarrollo de la estructura del mentefacto conceptual, aspectos que se adjuntan en los anexos. Finalmente los resultados de la intervención se pudieron constatar con la aplicación de un posttest, que arrojó una respuesta favorable por parte de los estudiantes.

La modalidad de estudio fue bibliográfica, para la construcción del marco teórico, en el que constan los antecedentes relativos al tema de estudio y la fundamentación de las variables de estudio, que han sido apoyadas por la red de categorías y la constelación de ideas para la presente investigación.

Fue también de campo, ya que la recolección de datos de la Unidad Educativa “La Inmaculada” se tomó contacto con la población de estudio. Esta institución educativa privada se ubica en el centro norte de la ciudad de Ambato, cuyo objetivo principal es brindar una educación de calidad y calidez fomentando valores de la fe cristiana en sus estudiantes. Su oferta académica es Inicial, Básica y Bachillerato.

El diseño de la investigación es cuasiexperimental, ya que se aplicó dos instrumentos como son el pretest, se tomó un grupo de intervención para mejorar el uso de mentefactos en textos explicativos seguidamente se empleó un posttest con la finalidad de recabar información.

3.2. Población o muestra

La población fueron ciento cuarenta y dos estudiantes del subnivel Básica Media de la Unidad Educativa “La Inmaculada” con una muestra intencional de cincuenta y cuatro estudiantes correspondiente al séptimo año paralelos “A” y “B”, dado que este grupo comparte la misma edad y habilidades, es la razón por la que no se puede tomar una muestra de manera aleatoria. Se escogió este subnivel para levantar la información puesto que existe una cercanía laboral con el investigador.

3.3. Prueba de Hipótesis

La prueba de hipótesis se realizó mediante dos procedimientos estadísticos: la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov y la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

Se eligió la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov a razón de que la muestra fue mayor a cincuenta. El punto de partida constituye la formulación de las hipótesis:

Ho = la síntesis de los textos explicativos no mejora el uso de mentefactos.

H1 = la síntesis de los textos explicativos mejora el uso de mentefactos.

Tabla 2

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

		Diferencia postest y pretest
N		54
Parámetros normales ^{a, b}	Media	3,9111
	Desv. Desviación	2,79694
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,151
	Positivo	,086
	Negativo	-,151
Estadístico de prueba		,151
Sig. asintótica(bilateral)		,003 ^c

- La distribución de prueba es normal.
- Se calcula a partir de datos.
- Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Tabla elaborada en el SPSS con los resultados de las pruebas (2024).

La prueba de normalidad se utilizó para conocer si los datos se distribuían de forma normal.

Por lo tanto, se procedió a formular la hipótesis para la prueba:

Ho: hipótesis nula o de trabajo = de homogeneidad (tiene una distribución normal)

H1: Hipótesis alterna o del investigador = de diferencias (no tiene distribución normal)

Con un nivel de significancia del 5% = 0,05 se procede a la elección de la prueba estadística en este caso la prueba de normalidad, una vez ingresados los datos en el programa estadístico SPSS se pudo evidenciar que $p - \text{valor} = 0,003 < 0,05$ de esta manera se rechaza la Ho y se acepta la H1, como los datos no se distribuyeron normalmente se procedió a aplicar una prueba no paramétrica de Wilcoxon.

Tabla 3

Prueba de hipótesis con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Total posttest -	Rangos negativos	3 ^a	8,17	24,50
Total pretest	Rangos positivos	46 ^b	26,10	1200,50
	Empates	5 ^c		
	Total	54		

a.Total posttest < Total pretest

b.Total posttest > Total pretest

c.Total posttest = Total pretest

Estadísticos de prueba^a

	Total posttest – Total pretest
Z	5,863 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

Nota. Tabla elaborada en el SPSS con los resultados de las pruebas (2024).

Para ejecutar la prueba no paramétrica de Wilcoxon se formula la siguiente hipótesis:

Ho: medias son iguales (igualdad u homogeneidad) no hay mejora

H1: medias diferentes (diferencias) si hay mejora

Una vez aplicada la prueba de Wilcoxon en el programa SPSS se demostró que con un valor de $p: 0,000 < 0,05$ se rechaza H_0 y se acepta H_1 . En tal razón se demostró que existen diferencias entre las medias del pretest con el posttest. Es decir, la síntesis de los textos explicativos mejoró el uso de los mentefactos.

3.4. Recolección de información

Las variables estudiadas fueron “Síntesis de Textos Explicativos” y “Mentefactos Conceptuales”. La técnica que se utilizó para medir las variables fue la prueba con el pretest y posttest con su instrumento, el cuestionario y su rúbrica para ambos casos. En las dos variables se aplicó un pretest y un posttest en el que consta de dos partes, la primera de una lectura basada en temas de la asignatura de Ciencias Naturales ya que tiene relación con los textos explicativos la cual los estudiantes sintetizaron, para posteriormente desarrollar un mentefacto conceptual relacionado a la lectura, cabe mencionar que en ambas variables las lecturas expuestas fueron de temas distintos. Posterior a la intervención realizada por el docente se aplicó el posttest con la finalidad de verificar si la intervención abordada arrojó resultados positivos en las habilidades de los estudiantes.

Los instrumentos fueron validados mediante planillas de validación por el juicio de expertos, los resultados se midieron con el índice de Kappa, basada en indicadores como suficiencia, claridad, coherencia y relevancia que han sido asignado el valor total (cuatro) por cada uno de los validadores; considerando que la escala del índice de Kappa ponderada $< 0,2$ como pobre, $0,21-0,4$ débil, $0,41-0,6$ moderado, $0,61-0,8$ bueno y $0,81-1,0$ como muy bueno, en la que según la escala mencionada los validadores han ponderado con 1 equivalente a muy bueno, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4*Resultados de los Validadores*

Validador	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
A	4,0	4,0	4,0	4,0	
B	4,0	4,0	4,0	4,0	
Promedio	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

Nota. Datos tomados de la validación de los expertos (2024).

Tabla 5*Índice de Kappa*

promedio	4	1	Valor máximo	
máximo			de Kappa	
promedio	4,0	1,0	Índice de	
alcanzado			Kappa del	Muy
			instrumento	Bueno

Nota. Datos tomados de la validación de los expertos (2024).

La fiabilidad de los instrumentos fue aplicada mediante una prueba piloto en la Unidad Educativa “La Providencia” a veinte estudiantes de un paralelo de los séptimos años con características similares al objeto de estudio, cuyos resultados fueron sometidos al cálculo del Alfa de Cronbach.

Tabla 6*Resumen de procesamiento de casos-Alfa de Cronbach*

		N	%
Casos	Valido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,897	8

Nota. Tabla elaborada en el SPSS con los resultados de las pruebas (2024).

La aplicación de la estadística de fiabilidad del Alfa de Cronbach arrojó un promedio de 0,897 que equivale a un instrumento de buena fiabilidad.

3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico

Para el procesamiento de la información y análisis estadístico se procesó por medio del programa estadístico SPSS mediante tablas univariadas y tablas cruzadas con valores numéricos y cualitativos.

Así también, para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para evidenciar que la distribución de los datos no fue normal, por lo tanto, se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon. Los resultados demostraron que la síntesis de los textos explicativos mejoró el uso de los mentefactos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de los resultados de la síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos

Tabla 7

Resultados síntesis de textos explicativos pretest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	40	74,1	74,1	74,1
	1,00	5	9,3	9,3	83,3
	2,00	5	9,3	9,3	92,6
	2,80	1	1,9	1,9	94,4
	4,00	3	5,6	5,6	100,0
Total		54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la síntesis de textos explicativos en el pretest muestran que el 74,1% de los estudiantes alcanzan una calificación de 0 y apenas el 7% alcanzan la nota mínima de aprobación que correspondan igual o mayor a 2,8. Esto quiere decir, que la mayoría de los alumnos del séptimo grado no saben extraer la síntesis de textos explicativos por la escasa comprensión lectora y el poco desarrollo de las habilidades de lectura; razón por la cual, fue necesario intervenir para el desarrollo de esta habilidad.

Tabla 8

Resultados síntesis de textos explicativos posttest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	6	11,1	11,1	11,1
	1,00	7	13,0	13,0	24,1
	2,00	24	44,4	44,4	68,5
	3,00	5	9,3	9,3	77,8
	4,00	12	22,2	22,2	100,0
Total		54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la síntesis de textos explicativos en el posttest presentan que el 44,4% de los estudiantes alcanzan una calificación sobre 4 y un 31,5% alcanzaron la nota máxima de

aprobación que correspondan igual o mayor a 2,8. Esto significa que un considerable número de los alumnos del séptimo adquirieron los conocimientos básicos para extraer la síntesis de textos explicativos; en tal razón la intervención abordada muestra mejoría aunque no en el nivel esperado.

Tabla 9

Resultados elaboración de mentefactos conceptuales pretest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	49	90,7	90,7	90,7
	1,00	1	1,9	1,9	92,6
	2,00	3	5,6	5,6	98,1
	4,00	1	1,9	1,9	100,0
Total		54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la elaboración de mentefactos conceptuales en el pretest revelan que el 90,7% de los estudiantes alcanzan una calificación de 0 y tan solo el 1,9% alcanzan la nota mínima de aprobación que corresponde igual o mayor a 2,8. Por ende la mayor parte de los alumnos del séptimo grado no saben elaborar mentefactos por desconocimiento de la estructura y la deficiente habilidad para la extracción de ideas; en consecuencia fue necesario intervenir para fortalecer el uso y desarrollo de los mentefactos.

Tabla 10

Resultados elaboración de mentefactos conceptuales posttest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	9	16,7	16,7	16,7
	1,00	2	3,7	3,7	20,4
	2,00	14	25,9	25,9	46,3
	3,00	12	22,2	22,2	68,5
	4,00	17	31,5	31,5	100,0
Total		54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la elaboración de mentefactos en el posttest delatan que el 31,5% de los estudiantes alcanzan una calificación máxima a 4 y apenas un 16,7 % reflejan la nota mínima

de 0. En sí los alumnos del séptimo grado aprendieron a elaborar mentefactos conceptuales; en consecuencia la intervención aplicada fue positiva.

Tabla 11

Resultados síntesis de textos explicativos y mentefactos pretest

			Suma mentefactos pretest			
			Domina	Próximo a alcanzar	No alcanza	Total
Suma síntesis pretest		No alcanza	1,9%	1,9%	79,6%	83,3%
		Próximo a alcanzar	0,0%	1,9%	7,4%	9,3%
		Alcanza	0,0%	0,0%	1,9%	1,9%
		Domina	0,0%	1,9%	3,7%	5,9%

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

En los resultados de la síntesis de textos explicativos y la elaboración de mentefactos conceptuales en el pretest arrojan que el 79,6% de los estudiantes no alcanzan los aprendizajes requeridos, por otro lado apenas el 7,4% del alumnado está próximo a alcanzar. Esto quiere decir que la mayoría de los estudiantes de séptimo año no saben realizar la síntesis de textos explicativos y la elaboración de mentefactos conceptuales. Por lo tanto fue necesario la intervención para fortalecer las habilidades mencionadas.

Tabla 12

Resultados síntesis de textos explicativos y mentefactos posttest

			Suma mentefactos pretest				
			No alcanza	Alcanza	Próximo a alcanzar	Domina	Total
Suma síntesis pretest		No alcanza	5,6%	5,6%	7,4%	5,6%	24,1%
		Próximo a alcanzar	14,8%	7,4%	11,1%	11,1%	44,4%
		Alcanza	0,0%	5,6%	1,9%	1,9%	9,3%
		Domina	0,0%	3,7%	5,6%	13,0%	22,2%

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la síntesis de textos explicativos y mentefactos conceptuales desarrollados en el posttest muestran que el 13,0% domina los aprendizajes requeridos, de igual manera el 14,8% está próximo a alcanzar las habilidades. Esto significa que un considerable

grupo de estudiantes aprendieron a realizar la síntesis y mentefactos conceptuales; en efecto la intervención fue favorable para los alumnos.

Tabla 13

Resultados síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales pretest

		Total mentefactos pretest				
		,00	1,00	2,00	4,00	Total
Total síntesis pretest	,00	97,5%		2,5%		100,0%
	1,00	80,0%			20,0%	100,0%
	2,00	60,0%	20,0%	20,0%		100,0%
	2,80	100,0%				100,0%
	4,00	66,7%		33,3%		100,0%
Total		90,7%	1,9%	5,6%	1,9%	100,0%

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales en el pretest de la tabla cruzada exponen que el 100% difícilmente alcanzan la nota mínima de aprobación que correspondan igual o mayor a 2,8 relativo a los textos explicativos, en tanto que al elaborar los mentefactos el 33,3% de los estudiantes no alcanzó la nota mínima de aprobación esto quiere decir, que los alumnos del séptimo grado tienen conocimientos básicos para extraer la síntesis de textos explicativos y carecen de habilidades para realizar mentefactos; razón por la cual, fue ineludible intervenir para el desarrollo de sus habilidades.

Tabla 14

Resultados síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales postest

		Total mentefactos postest					
		,00	1,00	2,00	3,00	4,00	Total
Total síntesis postest	,00	33,3%		33,3%	16,7%	16,7%	100,0%
	1,00	14,3%		28,6%	28,6%	28,6%	100,0%
	2,00	25,0%	8,3%	25,0%	16,7%	25,0%	100,0%
	3,00			20,0%	60,0%	20,0%	100,0%
	4,00			25,0%	16,7%	58,3%	100,0%
Total		16,7%	3,7%	25,9%	22,2%	31,5%	100,0%

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos conceptuales en el posttest de la tabla cruzada exponen que el 60,0% alcanzaron la nota mínima de aprobación que correspondan igual o mayor a 2,8 concerniente a los textos explicativos en tanto que al elaborar los mentefactos el 58,3% de los estudiantes alcanzaron más de la nota máxima de aprobación de tal manera que los alumnos del séptimo grado mejoraron sus habilidades para extraer la síntesis de textos explicativos y elaboración de mentefactos; por tal motivo, la intervención generó mejoras más no en el nivel esperado.

Tabla 15

Resultados cualitativos del pretest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No alcanza	49	90,7	90,7	90,7
	Próximo a alcanzar	4	7,4	7,4	98,1
	Alcanza	1	1,9	1,9	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados cualitativos del posttest evidencian que el 90.7% de los estudiantes no alcanzaron los aprendizajes requeridos de aprobación y tan solo el 9,3% se encuentran dentro del rango en el que están próximos a alcanzar la nota mínima requerida, esto significa que para algunos alumnos fue significativa la intervención.

Tabla 16

Resultados cualitativos del posttest

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No alcanza	16	29,6	29,6	29,6
	Próximo a alcanzar	16	29,6	29,6	59,6
	Alcanza	15	27,5	27,5	87,0
	Domina	7	13,0	13,0	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la prueba a estudiantes de séptimo grado (2024).

Los resultados de la elaboración de mentefactos conceptuales en el pretest y posttest revelan que el 29.6% de los estudiantes no alcanzaron los aprendizajes requeridos de aprobación y el

40,0% por lo tanto se encuentran dentro de los estándares en los que alcanzan y dominan los aprendizajes; en consecuencia la intervención en los alumnos ocasionó algunas mejoras para poder elaborar mentefactos conceptuales.

4.2. Discusión de resultados

Los hallazgos de la presente investigación se enfocaron en la síntesis de textos explicativos, por ello, a continuación, se contraponen las principales manifestaciones de diversos autores sobre este estudio, por medio de alternativas y explicaciones sobre como la síntesis se relaciona con la elaboración de mentefactos conceptuales.

Se logró evidenciar con la aplicación del postest, que los estudiantes mejoraron la síntesis de textos explicativos, el 44% están próximos a alcanzar y el 31,5% alcanzan los aprendizajes, es decir, que la intervención ayudó a encontrar las ideas relevantes de un texto. Estos datos concuerdan con lo que aduce Jaén (2021) en su investigación en la que indica que la síntesis de textos explicativos ayudan a una mejor comprensión lectora en los estudiantes usando así mecanismos que ayuden a identificar sus ideas principales. De la misma manera Vega y Moreno (2017) concluyen que los textos explicativos son de gran ayuda para el docente al momento de la enseñanza puesto que los estudiantes buscan aprender de una manera diferente, atractiva y con didáctica asegurando que los estudiantes se convierten en analistas críticos y consumidores reflexivos de la información.

Así también los resultados del postest con relación a la elaboración de mentefactos conceptuales mostraron que los estudiantes aprendieron la estructura y a ubicar correctamente las ideas principales en el mentefacto, el 25,9% están próximos a alcanzar y el 53,7% alcanzaron los aprendizajes. Estos resultados coinciden con lo que expresa Zambrano (2018) cuando afirma que los mentefactos ayudan a la comprensión del aprendizaje y facilita al estudiante a comprender lecturas o asignaturas que se les complica entenderlas. Por su parte, De Zubiría (2007), en sus obras resalta la importancia y estrategia pedagógica de los

mentefactos conceptuales para lograr un proceso de enseñanza – aprendizaje en el cual el estudiante logre el discernimiento de información para ser plasmada en un mentefacto de forma sintetizada.

Por ello, se afirma que la síntesis de textos explicativos beneficia a la elaboración de mentefactos conceptuales facilitando la comprensión, de tal manera que el estudiante comprenda su estructura y no se le dificulte al momento de organizar las ideas de manera gráfica.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS.

5.1.Conclusiones

- La síntesis de los textos explicativos, para la comprensión del contenido académico con base en las áreas del saber, muestra que en el pretest el 92,6% de los estudiantes tuvieron dificultades en la extracción de las ideas esenciales y posterior a la intervención a través del posttest, el 31,5% que corresponde a la tercera parte que alcanzaron la calificación mínima requerida y las dos terceras partes aunque se percibe mejora, no alcanzaron los resultados esperados. En sí, un porcentaje significativo de estudiantes mejoraron en la capacidad de sintetizar textos explicativos.
- La elaboración de los mentefactos conceptuales para la organización de la información de los textos explicativos muestra en el pretest que el 90,7% de los estudiantes presentó dificultades para plasmar ideas principales y desechar las secundarias y lo subsiguiente a la intervención se verifica en el posttest, que el 53,7%, es decir más la mitad de los estudiantes alcanzaron la nota mínima requerida y por otra parte se observa una ligera mejora en el desarrollo del mentefacto, sin lograr alcanzar los resultados deseados. En consecuencia, un poco más de la mitad de estudiantes progresaron en la elaboración de mentefactos conceptuales.

5.2.Recomendaciones

Las recomendaciones para la síntesis de textos explicativos y la elaboración de mentefactos conceptuales son:

- Realizar intervenciones con mayor profundidad en cuanto al contenido, asignación de tiempo, refuerzo para superar las debilidades y uso de distintas técnicas que faciliten el desarrollo de la habilidad de la síntesis, que corresponde a un nivel superior del

pensamiento, puesto que resultados positivos requieren de mayor inversión en tiempo y apoyo a los estudiantes.

- Enfatizar en la enseñanza acerca de los mentefactos conceptuales y su estructura para de esta forma promover el uso en las distintas asignaturas y así impulsar a los estudiantes a ampliar sus habilidades y mejorar la capacidad de representar conceptos de forma clara y concisa a través de la organización de información, extracción de ideas, mediante talleres desarrollados dentro del aula en los que se impulse a la práctica de mentefactos conceptuales, para lo cual es necesario que el docente estimule en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

5.3. Bibliografía

- Agurto, N. (2021). *Propuesta didáctica para la adquisición de la lectoescritura basada en la pedagogía dialogante en estudiantes de primer grado del nivel primario en la I.E.P. “Beata Imelda.”*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo] Repositorio UNPRG <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9694>
- Alvarado, M., Esteban, Y., y Muñoz, M. (2022). *Promoviendo el uso de los Mentefactos para mejorar el aprendizaje en los estudiantes de educación básica alternativa de la Institución Educativa “Yarowilca” dos de mayo 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán] Repositorio UNHEVAL <https://goo.su/lKhzEa3>
- Araujo Ferrer, F. R., y Valenzuela, L. (2021). El mentefacto argumental como estrategia didáctica para la enseñanza del pensamiento crítico en los estudiantes de ciencias políticas. *Frónesis*, 27(1), 44-74. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/fronesis/article/view/35704>
- Ávila, R. (2021). *Aplicación de mentefactos conceptuales para desarrollar aprendizaje significativo de conceptos sociales en estudiantes de grado noveno, Colombia – 2020*. [Tesis de Doctorado, Universidad Norbert Wiener] Repositorio UWIENER <https://goo.su/mqy0kl>
- Ayala Vásquez, O. R., y Vallejos Lastra, L. E. (2023). *Didáctica de la matemática*. Editorial UTN. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14490>
- Bravo, E. (2023). *Los mentefactos conceptuales como herramienta desarrolladora del aprendizaje significativo en el Área de Lengua y Literatura*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador] Repositorio UCE <https://n9.cl/deehm>
- Cabas, K., González, Y., y Hoyos, P. (2017). Teorías de la inteligencia y su aplicación en las organizaciones en el siglo XXI: una revisión. *Clío América*, 11(22). <https://doi.org/10.21676/23897848.2445>

- Pibaque, R., y Game, C. (2023). Estrategias para mejorar la capacidad de análisis y síntesis en la lectura crítica. *Revista Sinapsis*, 1(23), 1–11. <https://n9.cl/makh6>
- Chacón, P., Soria, M., Siza, C., Yáñez, J., y Caillagua, D. (2023). Evaluación formativa y sumativa en el Proceso Educativo: Revisión de técnicas innovadoras y sus efectos en el Aprendizaje Del Estudiante. *Ciencia Latina Internacional*, 7(2), 1-17. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5450
- Córdoba, J. (2024). *Elaboración de Mentefactos*. Bogotá: SENA. https://n9.cl/https_s867ebf17d38067ea_jimc
- Coseriu, E. (1986). *Introducción a la Lingüística*. Editorial ArtNovela, 1-159. <https://n9.cl/k1vb>
- De Zubiría, M. (2004). *Pedagogías del siglo XXI Mentefactos I el arte de pensar para enseñar y de enseñar para pensar*. Editorial Merani. <https://catalogo.urosario.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=44203>
- De Zubiría, M. (2007). *Introducción a pedagogía conceptual*. Educacion virtual. <https://n9.cl/lpo38>
- De Zubiría, M. (2012). *Modelo pedagógico conceptual*. Modelos pedagógicos. <https://n9.cl/4a301>
- De Zubiría, M. (2018). *Pedagogía Conceptual: Una puerta al futuro de la educación*. (Vol. 1). Bogotá: DGP Editores SAS.
- Doardi, D. (2017). Estrategias de resumen de textos expositivos con estudiantes TDAH: 2 experimentos en el marco de la teoría del discurso de Kintsch y Van Dijk. *Revista Ciencia Tecnología e Innovación*, 14(15), 851–860. <https://n9.cl/2sltf>
- Gálvez, N. (2021). *Lingüística y sus ramas*. Repositorio UAEH. <https://lc.cx/KbzxYC>
- Gamboa, C. (2018). *Estrategias de aprendizaje y producción de textos expositivos en estudiantes de educación primaria, UNFV, 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio UCV <https://n9.cl/rzjaeh>

- Giovinezza, Y., Figueroa, M., Alberto, J., y Moreno, V. (2021). Una escuela con inteligencias múltiples: visión hacia una propuesta innovadora. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(1). <https://n9.cl/bzwbx>
- Guerrero, J. (comp.). (2020). *Internacionalización del currículo y experiencias pedagógicas. Pertinencia y aprendizaje global en educación superior*. Bogotá D.C., Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios. <https://hdl.handle.net/10656/11585>
- Heras, S. (2023). *Aplicación de niveles de pensamiento para desarrollar operaciones intelectuales en los estudiantes de básica superior*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Repositorio PUCE <https://n9.cl/j7v6t>
- Herrán, A., y Linares, M. (2013). Mapas conceptuales y mentefactos: comparación y propuesta para favorecer aprendizajes significativos y formativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 61(3), 1–16. <https://doi.org/10.35362/rie6131074>
- Ichpas, M. (2018). *Influencia de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja-2018*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio UCV <https://n9.cl/dk2ok>
- Jaén, F. (2021). *Macroestructura y superestructura como elementos lingüísticos globales del texto expositivo*. *Revista Científica Orbis Cognitiona*, 4(2). <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/213/2131849003/2131849003.pdf>
- Ligarretto Feo, R. E. (2020). Meme educativo: experiencia para una pedagogía de la cultura visual. *Educación y Ciudad*, s.v. (39), 131–145. <https://doi.org/10.36737/01230425.n39.2020.2341>
- Loli, M. (2022). *Pedagogía conceptual en el pensamiento crítico- creativo en estudiantes del instituto superior tecnológico público “9 de mayo” de manzanares*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica] Repositorio UNH <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4764>

- Marsiglia, R. M., Llamas, J., y Torregroza, E. (2020) Las estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje una aproximación al caso de la licenciatura en educación de la Universidad de Cartagena (Colombia). *Formación Universitaria*, 13(1), 27–34.
<https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000100027>
- Martínez, R. (2021). *Aplicación de mentefactos conceptuales para desarrollar aprendizaje significativo de conceptos sociales en estudiantes de grado noveno, Colombia – 2020*. [Tesis de Posgrado, Universidad Norbert Wiener] Repositorio UWIENER
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7683>
- Mendoza, M. (2019). *La comunicación escrita en facebook y la redacción en la producción de textos explicativos que realizan los estudiantes de primer ciclo en el curso de nivelación de redacción en una universidad privada de arequipa en el 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica del Perú] Repositorio UTP <https://n9.cl/db1jm>
- Mendoza, L., y Huarachi, G. (2008). Los Mentefactos Conceptuales como Estrategia Metacognitiva en el logro de los Aprendizajes Significativos de los alumnos en la Asignatura de Corrientes Pedagógicas Contemporáneas. *Ciencia y Desarrollo*, 1(12), 17-22.
<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/cyd/article/view/243/235>
- Miranda, J. (2021). *Introducción a la lingüística*. UFPE, 3(75), 1-118.
<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49452/1/Introducción%20a%20la%20Lingüística.pdf>
- Molina, M., y Álvarez, Y. (2023). *Armando Mentefactos juego de mesa para fortalecer las habilidades de interpretación lectora en los estudiantes del grado 11 de la Institución Educativa José María Vargas Vila*. [Tesis de Maestría, Universidad Los Libertadores] Repositorio ULibertadores. <http://hdl.handle.net/11371/6579>
- Monsalve, J. (2018). *El mentefacto conceptual como estrategia de lectura en octavo grado*. Dialnet, 3(2), 96-109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7881556>

- Mora, R., y Vizcaino, M. (2022). *Comprensión lectora de Textos Expositivos*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Repositorio PUCE <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/bcdda998-cf3f-4390-800e-9de2a7638b76/content>
- Mucha, L., Lora, M., Chamorro, R., Aliaga, J., Vásquez, M., y Miguel, C. (2022). Mentefactos conceptuales como estrategia para el aprendizaje de Estadística Inferencial en estudiantes universitarios. *Scielo*, 36 (2), 1-12. <https://n9.cl/82umt>
- Nadal, E., Miras, M., Castells, N., y De la Paz, S. (2021). Intervención en escritura de síntesis a partir de fuentes: Impacto de la comprensión. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 95–122. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000100095
- Naranjo, C., Conde, J., y Ortiz, L. (2020). El mentefacto conceptual como herramienta didáctica para la enseñanza del componente vivo en estudiantes del grado 7°. *Revista Electrónica EDUCyT*, Vo. Extra s. v. (s. n.) <https://die.udistrital.edu.co/revistas/index.php/educyt/article/view/161>
- Novak, J., y Cañas, A. J. (2006). The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them. *IHMC*. <https://www.researchgate.net/publication/215439441>
- Palomino, S. (2023). *Mentefactos nocionales y desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de la provincia de Tarma*. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional del Centro del Perú] Repositorio UNCP <http://hdl.handle.net/20.500.12894/9165>
- Porras, S., Bravo, M., y Lara, A. (2020). Diagnóstico de actividades didácticas en el aprendizaje del idioma en los niños de Educación Básica. *Ciencia Digital*, 4(1), 18–33. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v4i1.1061>
- Quevedo, D. (2018). *Mapas y Mentefactos Conceptuales Como Herramientas Para el Aprendizaje Significativo de la Enseñanza de la Historia*. [Tesis de maestría, Universidad Distrital

<https://repositorios.educacionbogota.edu.co/handle/001/2888>

Ramón, A. A., Vanegas, D., Monroy, N., y Castellanos, Y. C. (2020). Instrumentalización correlacional para el desarrollo del pensamiento de estudiantes de Preescolar y de Primaria desde la formación del espíritu investigativo y de la comprensión textual. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 108–118. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.153>

Romero, C. (2010). *El texto*. Perú: UNS.

Romero, A., Velásquez, P., Yupanqui, I., Cjuro, R., y Macanaza, D. (2022). Las técnicas gráfico-esquemáticas como estrategia metacognitiva y desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Católica sede Sapientiae. *Universidad y Sociedad*, 14(1), 54–70. <https://www.researchgate.net/publication/361806105>

Rosales, S. (2024). *Tipos de textos*. Academia. <https://n9.cl/t9jaxg>

Ruiz, R. (2023). Pedagogía Conceptual en la Formación por Competencias del Saber-Ser: Enfoque Volitivo, Afectivo y Espiritual. *CIE*, 1(16), 21–37. <https://orcid.org/0000-0003-2778-5429>

Sánchez, N., Vivero, O., Labrada, M., y Pérez, B. (2020). Los esquemas conceptuales y las relaciones interdisciplinarias en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas escolares. *Revista Científico-Educacional de La Provincia Granma ROCA*, 16(1), 109-121 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7414315>

Sigüenza, J. P., y Guevara, C. F. (2022). El arte como innovación educativa para desarrollar el pensamiento en el siglo XXI. *Revista Científica UISRAEL*, 9(3), 131–147. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n3.2022.597>

UNESCO. (2022). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2021/2: los actores no estatales en la educación: ¿quién elige? ¿quién pierde?* Fontenoy: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382957>

Universidad Industrial de Santander. (2024). *Mentefactos conceptuales*. Bucaramanga: IPRED.

- Vega, N., y Moreno, T. (2017). *Comprensión de textos expositivos: consideraciones teóricas y pedagógicas*. Redalyc, 261-284. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65456039012>
- Viñán, G. (2023). *Las estrategias metodológicas: Mapa conceptual y mentefacto en el aprendizaje de Ciencias Naturales con estudiantes de décimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Gonzol*. [Tesis Universitaria, Universidad Nacional de Chimborazo] Repositorio UNACH <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11211>
- Wehbe, S. (2016). El resumen como estrategia para mejorar la comprensión lectora en la asignatura Derecho de los Contratos. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 12(44-51) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9301123>
- Zambrano, J. (2018). Enseñar considerando la carga mental del aprendizaje: La teoría de la carga cognitiva. *Dialnet*, s.v. (s.n.) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7220572>

5.4. Anexos

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “MENTEFACTOS CONCEPTUALES EN LA SÍNTESIS DE TEXTOS EXPLICATIVOS DE LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA LA INMACULADA”

Objetivo general de la investigación:

- Desarrollar mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa “La Inmaculada”.

Objetivos específicos:

- Sintetizar textos explicativos para la comprensión de contenido académico con base en las áreas del saber.
- Elaborar mentefactos conceptuales para la organización de información de textos explicativos.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 1: Síntesis de textos explicativos

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los textos expositivos tienen carácter informativo; es decir, dan a conocer una serie de hechos o datos. Exponer equivale a informar. Los textos explicativos son aquellos que partiendo de una de una base expositiva tienen una finalidad demostrativa. (Rosales, 2024)	Síntesis de textos	Claridad y Organización de ideas Precisión y Relevancia de ideas clave Síntesis y Comprensión del texto Presentación y legibilidad del escrito	Escriba una síntesis breve del texto a través de las ideas clave	Pretest Posttest Cuestionario

Variable 2: Mentefactos conceptuales

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Según De Zubiría (2018) “El término mentefacto proviene de la idea de que, si los hombres tienen artefactos, también han de tener mentefactos. Es decir, representaciones mentales de lo que después serán artefactos. De acuerdo con esto, una pelota es tan artefacto como mentefacto es la idea de la pelota; más aún, la pelota solo existe inicialmente en la mente de los hombres, como mentefacto” (p. 153).	Creación de mentefactos	Supraordinación Exclusión Infraordinación Isoordinación	Elabore un mentefacto conceptual que resuma los conceptos supraordinados, excluyentes, infraordinados e isoordinados	Pretest Posttest Cuestionario

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Pretest

CUESTIONARIO SOBRE SÍNTESIS DE TEXTOS EXPLICATIVOS Y ELABORACIÓN DE MENTEFACTOS

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del Estudiante:	
Fecha de aplicación:	

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Desarrollar mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos.

INSTRUCCIÓN: Estimado estudiante lea el siguiente texto y después responda las preguntas que se plantean a continuación.

CUESTIONARIO

Lea con atención el siguiente texto:

La fotosíntesis

El proceso vital de las plantas

La fotosíntesis es un proceso vital para las plantas y para la vida en la Tierra. Es el medio por el cual las plantas convierten la luz solar en energía química. Este proceso ocurre en las hojas de las plantas, donde se encuentra una sustancia llamada clorofila. La clorofila es la que da a las plantas su color verde y juega un papel crucial en la fotosíntesis.

Durante la fotosíntesis, las plantas absorben dióxido de carbono del aire y agua del suelo. Bajo la luz del sol, la clorofila ayuda a convertir estos ingredientes en glucosa, un tipo de azúcar que las plantas utilizan para crecer y desarrollarse. Además de la glucosa, este proceso produce oxígeno, que se libera al aire.

La fotosíntesis no solo es importante para las plantas, sino también para los animales y los seres humanos. El oxígeno que las plantas liberan es vital para la respiración de los animales y las personas. Además, las plantas son la base de la mayoría de las cadenas

alimenticias. Sin la fotosíntesis, la vida en la Tierra tal como la conocemos no sería posible.

1. Escriba una síntesis breve del texto. (valor 10 puntos)

Criterios de Evaluación:

Claridad y Organización de ideas: 1 pts.

Precisión y Relevancia de ideas clave: 1pts.

Síntesis y Comprensión del texto: 1pts.

Presentación y legibilidad de la escritura: 1pts.

2. Elabore un mentefacto conceptual que resuma los conceptos supraordinados, excluyentes, infraordinados e isoordinados (valor 10 puntos)

Criterios de evaluación:

Supraordinación: 1 pts.

Exclusión: 1 pts.

Infraordinación: 1 pts.

Isoordinación: 1 pts.

POSTEST

CUESTIONARIO SOBRE LA ELABORACIÓN DE MENTEFACTOS CONCEPTUALES A TRAVÉS DE LA SÍNTESIS DE TEXTOS EXPLICATIVOS POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DOCENTE

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del Estudiante:	
Fecha de aplicación:	

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Desarrollar mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos.

INSTRUCCIÓN: Estimado estudiante lea el siguiente texto y después responda las preguntas que se plantean a continuación.

CUESTIONARIO

Lea con atención el siguiente texto:

El ciclo del agua

Un proceso vital en la tierra

El ciclo del agua es un proceso continuo y vital que describe el movimiento del agua en, sobre y debajo de la superficie de la Tierra. Este ciclo es crucial para el soporte de la vida en nuestro planeta y funciona como un sistema cerrado sin pérdida ni adición de agua.

El proceso comienza con la evaporación, donde el agua se convierte en vapor y asciende a la atmósfera. Esta evaporación ocurre principalmente en los océanos, lagos y ríos, pero también a través de las plantas en un proceso conocido como transpiración. Una vez en el aire, el vapor de agua se enfría y se condensa, formando nubes.

La siguiente fase es la precipitación. Cuando las nubes se cargan con suficiente agua, esta cae a la Tierra en forma de lluvia, nieve, granizo o llovizna. Parte de esta agua es absorbida por el suelo, alimentando plantas y recargando acuíferos subterráneos, en un proceso llamado infiltración.

El agua que no se infiltra, conocida como escorrentía, fluye sobre la superficie terrestre y regresa a cuerpos de agua como ríos, lagos y océanos. Aquí, el ciclo se prepara para comenzar nuevamente.

Este ciclo es esencial no solo para la vida de las plantas y los animales, sino también para los seres humanos. Afecta patrones climáticos, agricultura y disponibilidad de agua fresca. El ciclo del agua está íntimamente ligado al clima de la Tierra y su equilibrio ecológico.

1. Escriba una síntesis breve del texto, destacando las ideas clave. (valor 10 puntos)

Criterios de Evaluación:

Claridad y Organización de ideas: 1 pts.
Precisión y Relevancia de ideas clave: 1 pts.
Síntesis y Comprensión del texto: 1 pts.
Presentación y legibilidad de la escritura: 1 pts.

2. Elabore un mentefacto conceptual que resuma los conceptos supraordinados, excluyentes, infraordinados e isoordinados (valor 10 puntos)

Criterios de evaluación:

Supraordinación: 1 pts.
Exclusión: 1 pts.
Infraordinación: 1 pts.
Isoordinación: 1 pts.



UNIDAD EDUCATIVA “LA INMACULADA”
PLAN DE CLASE
2023 - 2024

1. DATOS INFORMATIVOS

Nombre del Docente:	Lic. Kevin Paredes	Área:	Lengua y Literatura	Asignatura:	Lengua y Literatura
No. Unidad didáctica:	2	Título de la Unidad didáctica:			
Grado/Curso:	Séptimo	Tiempo	80 minutos		
Paralelos:	A – B				

2. APRENDIZAJE DISCIPLINAR:

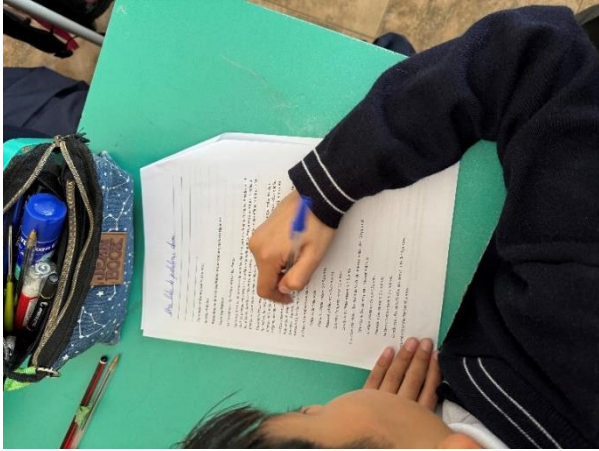
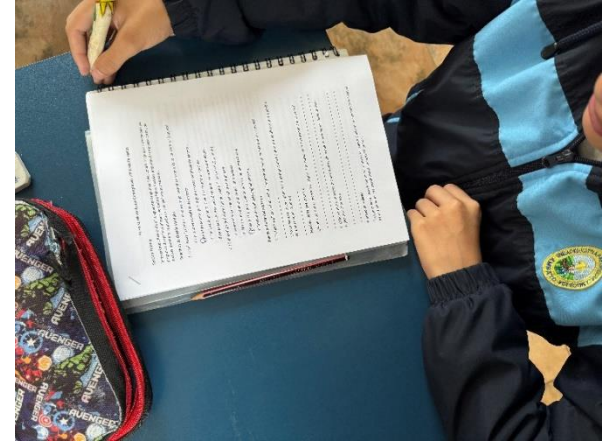
OBJETIVO DE LA CLASE: Comprender la estructura y utilidad del mentefacto conceptual como herramienta para organizar y visualizar información de manera efectiva, mediante el análisis de textos de diversa índole para identificar sus ideas principales, conceptos clave y relaciones entre ellos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:	Capacidad para explicar la estructura y función del mentefacto conceptual. Habilidad para identificar y explicar las relaciones entre los elementos dentro del mentefacto conceptual. Destreza para resumir la información de manera clara y concisa, manteniendo la coherencia y relevancia del contenido original. Capacidad para identificar y eliminar información redundante o secundaria durante el proceso de síntesis.
---------------------------------	---

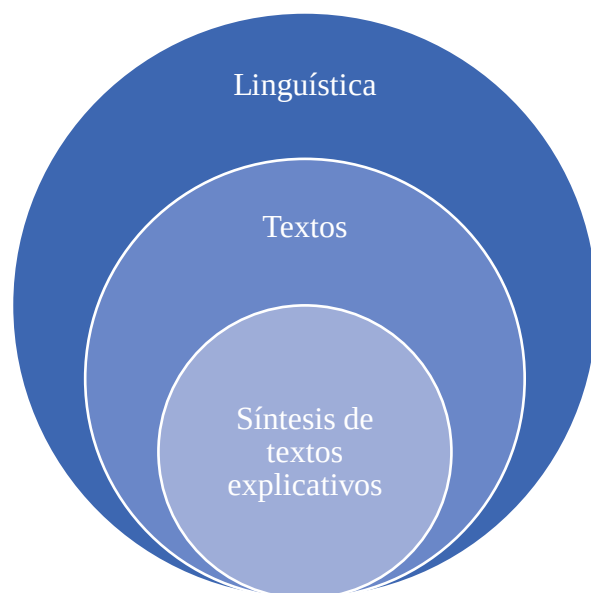
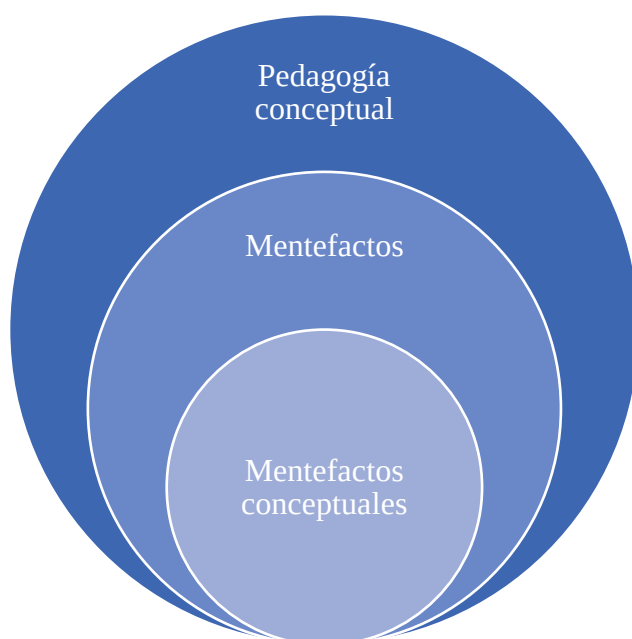
RELACIÓN ENTRE COMPONENTES CURRICULARES:

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO ¿Qué van a aprender?	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE ¿Cómo van a aprender? (Estrategias Metodológicas Activas-DUA)	PLAN DE EVALUACIÓN ¿Qué y cómo evaluar?
			ACTIVIDADES EVALUATIVAS
LL.3.3.7. Registrar la información consultada con el uso de esquemas de diverso tipo.	<p>Extrae con claridad y precisión las ideas principales del texto presentado.</p> <p>Sintetiza de manera profunda y denota las relaciones entre las ideas y los conceptos presentes en el texto original, demostrando una habilidad para discernir la información relevante.</p> <p>Identifica los elementos del mentefacto conceptual y sus relaciones.</p> <p>Presenta en el mentefacto conceptual las ideas extraídas del texto presentado de manera precisa.</p>	<p>Síntesis de Textos:</p> <p><i>Experiencia (E):</i></p> <p><i>Leer textos cortos y variados de manera individual</i></p> <p><i>Después de la lectura, los estudiantes identifican las ideas principales y los conceptos clave en cada texto.</i></p> <p><i>Reflexión (R):</i></p> <p><i>Discutir las ideas más relevantes del texto.</i></p> <p><i>Conceptualización (C):</i></p> <p><i>Inferir en los conceptos básicos de la síntesis de textos, importancia de la organización de ideas y como identificarlas.</i></p> <p><i>Aplicación (A): Práctica de Síntesis</i></p>	<p>Criterios de evaluación síntesis de textos expositivos:</p> <p>Claridad y Organización de ideas: 1 pts.</p> <p>Precisión y Relevancia de ideas clave: 1pts.</p> <p>Síntesis y Comprensión del texto: 1pts.</p> <p>Presentación y legibilidad de la escritura: 1pts.</p> <p>Criterios de evaluación mentefactos conceptuales:</p> <p>Supraordinación: 1 pts.</p> <p>Exclusión: 1 pts.</p> <p>Infraordinación: 1 pts.</p> <p>Isoordinación: 1 pts.</p>

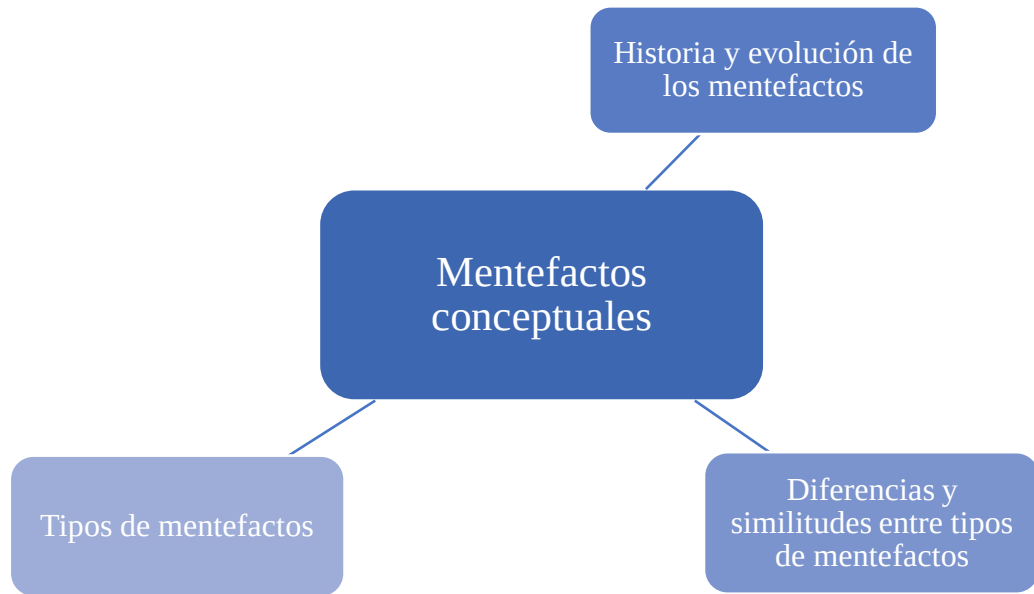
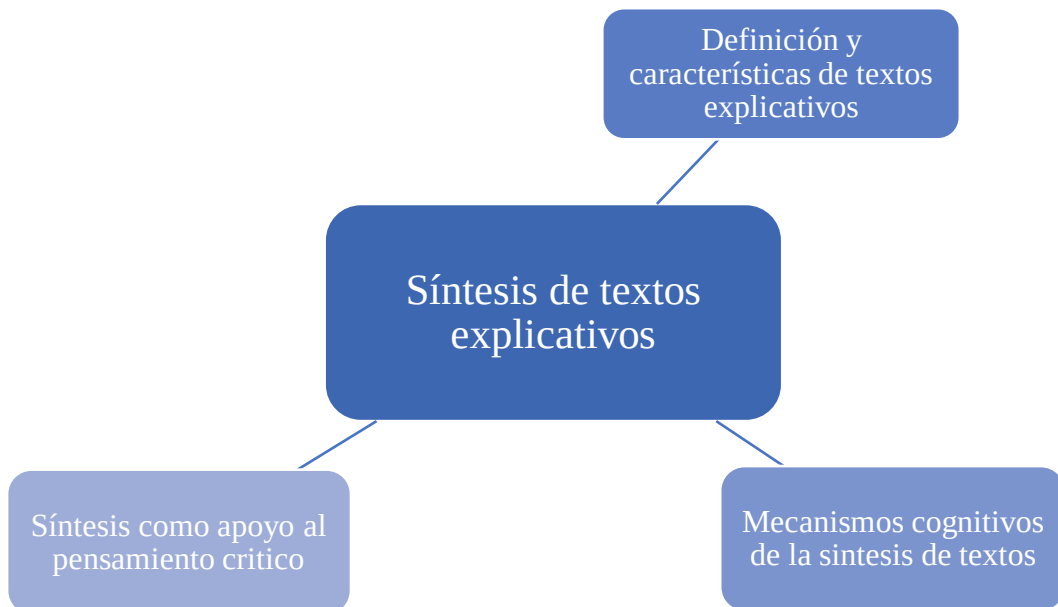
		<p><i>Sintetizar el texto leído anteriormente poniendo en práctica lo enseñado, extraer las ideas principales y más relevantes.</i></p> <p>Mentefactos conceptuales.</p> <p><i>Experiencia (E):</i></p> <p><i>Observar ejemplos de diferentes tipos de mentefactos, tomar apuntes y prestar atención a la estructura básica del mentefacto conceptual.</i></p> <p><i>Reflexión (R):</i></p> <p><i>Discutir sobre la importancia del uso del mentefacto conceptual en grupos de 4 estudiantes mediante la técnica de la mesa redonda..</i></p> <p><i>Conceptualización (C):</i></p> <p><i>Prestar atención a cada uno de los elementos del mentefacto conceptual como: supraordinacion, exclusión, infraordinacion e isoordinacion.</i></p> <p><i>Aplicación (A):</i></p> <p><i>Crear con la síntesis de la lectura un mentefacto donde resuma lo más esencial.</i></p> <p>.</p>	
3. OBSERVACIONES:			
ELABORADO POR DOCENTE	REVISADO POR COORDINADORA DE ÁREA	REVISADO POR DECE	APROBADO POR VICERRECTORA
DOCENTE(S): Lic. Kevin Paredes	NOMBRE: Lcda. Fanny Salazar	NOMBRE: Psic. Cl. Irene Caicedo	NOMBRE: Mg. Rosita Ulloa



Categorías Fundamentales



Constelación de Ideas



Carta de compromiso

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 03 de abril del 2023

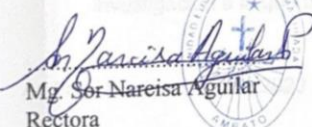
Doctor
Víctor Hernández
Presidente de la Unidad de Titulación de Posgrado
Maestría en Pedagogía de la Lengua y Literatura
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Mg. Sor Narcisca Aguilar en mi calidad de Rectora de la Unidad Educativa "La Inmaculada" Ambato, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo proyecto de titulación bajo el Tema: "Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa la Inmaculada" propuesto por el estudiante Kevin Fabricio Paredes Hallo, portador/a de la Cédula de Ciudadanía 180489741-9 estudiante de la maestría en Pedagogía de la Lengua y Literatura Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


Mg. Sor Narcisca Aguilar
Rectora
110319830-3
032823198
0998390551
narciaguilar06@yahoo.es



Anexo 1: Planilla validación de instrumentos de investigación

Respetado experto: usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento cuestionario que hace parte de la investigación “Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa La Inmaculada”. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL VALIDADOR:	Marina Zenaida Castro Solórzano
FORMACIÓN ACADÉMICA:	Máster en Ciencia del Lenguaje y Lingüística Hispánica. Magíster en Literatura Hispanoamericana y Ecuatoriana.
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	Lengua y Literatura
TIEMPO:	25 años
CARGO ACTUAL:	Docente titular
INSTITUCIÓN:	Universidad Técnica de Ambato

Objetivo de la investigación:

- Desarrollar mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa “La Inmaculada”.

Objetivo del instrumento:

- Recopilar información sobre el desarrollo de mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión

El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Variable 1 o tema general: Síntesis de textos explicativos

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
Síntesis de textos explicativos	Escriba una síntesis breve del texto	4	4	4	4	

Variable 2 o tema específico: Mentefactos conceptuales

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
Creación de mentefactos	Elabore un mentefacto conceptual que resuma los conceptos supraordinados, excluyentes, infraordinados e isoordinados	4	4	4	4	

Nota. Adaptado de Escobar y Cuervo, 2008. Recuperado de <https://bit.ly/3GrkMBp>

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue puesto? ¿Cuál?

.....

.....



firmado electrónicamente por:
MARINA ZENALDA
CASTRO SOLÓRZANO

Marina Zenaida Castro Solórzano

N° CI 1802740934

Anexo 1: Planilla validación de instrumentos de investigación

Respetado experto: usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento cuestionario que hace parte de la investigación “**Mentefactos conceptuales en la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la unidad educativa La Inmaculada**”. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL VALIDADOR:	Medardo A. Mera C.
FORMACION ACADEMICA:	Doctor en Investigación Socioeducativa
AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	Pedagogía, Investigación, Desarrollo del pensamiento
TIEMPO:	30 años
CARGO ACTUAL:	Docente de Educación Superior
INSTITUCION:	Universidad Técnica de Ambato

Objetivo de la investigación:

- Desarrollar mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos de los estudiantes del séptimo año de la Unidad Educativa “La Inmaculada”.

Objetivo del instrumento:

- Recopilar información sobre el desarrollo de mentefactos conceptuales a través de la síntesis de textos explicativos.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Variable 1 o tema general: Síntesis de textos explicativos

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
Síntesis de textos explicativos	Escriba una síntesis breve del texto a través de las ideas clave	4	4	4	4	

Variable 2 o tema específico: Mentefactos conceptuales

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
Creación de mentefactos	Elabore un mentefacto conceptual que resuma los conceptos supraordinados, excluyentes, infraordinados e isoordinados	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue puesto? ¿Cuál?

.....
.....



Dr. Medardo Mera, Mag
0501259956

Nota. Adaptado de Escobar y Cuervo, 2008. Recuperado de <https://bit.ly/3GrkMBp>