



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

**LA APLICACIÓN DE LOS MAPAS CONCEPTUALES
UTILIZANDO EL CMAP TOOLS MEJORA LOS APRENDIZAJES
EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE EDUCACIÓN
PRIMARIA DE LA I.E.G.P. “ULADECH”, CHIMBOTE - AÑO 2018.**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en
Educación Primaria**

AUTORA:

Bach. JACKELINE LIZETH BACA FLORES

ASESORA:

Dra. GRACIELA PÉREZ MORÁN

CHIMBOTE –PERÚ

2018

Pbro. Dr. Segundo Díaz Flores
Presidente

Mg. Sofía Carhuanina Calahuala
Secretaria

Dra. Lita Jiménez López
Miembro

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido llegar a esta etapa de mi vida profesional y sobre todo por bendecirme en cada momento de mi vida.

A mis padres Luis y Betty, quienes contribuyeron en mi formación como ejemplo de vida para lograr mi superación personal y profesional.

DEDICATORIA

A mis queridos hijos Steicy y Mathias,
porque son mi motivo y fuente de
energía para seguir adelante.

A mi esposo Lino por brindarme su
apoyo incondicional e impulsarme cada
día a cumplir mis metas y objetivos
trazados.

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como objetivo Determinar si la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018. Es de tipo Explicativo, su nivel es Cuantitativo y su diseño es Pre experimental. La técnica y el instrumento empleado para la recolección de datos fueron la observación directa y la lista de cotejo. Para el procesamiento de análisis de datos se utilizó la estadística no paramétrica en la prueba de Wilcoxon. En los resultados se demostró que existen diferencias en el logro de los aprendizajes en el pre test y post test, pues al iniciar la investigación el 91.7 % de los estudiantes estuvieron en el nivel C, en cambio, al concluir la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools, ese porcentaje se redujo a 0%. Por lo tanto, se concluye que la aplicación de mapas conceptuales utilizando Cmap Tools mejoró significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.

Palabras clave: Mapas, conceptual, Cmap Tools, Logro de aprendizaje.

ABSTRACT

The objective of the research work was to determine if the application of the conceptual maps using the Cmap Tools improves the learning of the 4th grade students of Primary Education of the I.E.G.P. "Uladech", Chimbote - year 2018. It is of Explanatory type, its level is Quantitative and its design is Pre experimental. The technique and the instrument used for data collection were direct observation and the checklist. For the analysis of data analysis, nonparametric statistics were used in the Wilcoxon test. The results showed that there are differences in the achievement of learning in the pre-test and post-test, since at the beginning of the investigation 91.7% of the students were at level C, on the other hand, when concluding the application of conceptual maps using Cmap Tools, that percentage was reduced to 0%. Therefore, it is concluded that the application of concept maps using Cmap Tools significantly improved the learning of the 4th grade students of Primary Education of the I.E.G.P. "Uladech", Chimbote - year 2018.

Keywords: Maps, conceptual, Cmap Tools, learning achievement.

CONTENIDO

TÍTULO DE LA TESIS.....	i
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
I. Introducción	1
II. Revisión de Literatura.....	6
2.1 Antecedentes.....	6
2.2 Bases teóricas relacionadas al estudio.....	9
2.2.1. Mapas Conceptuales	9
2.2.1.1. Definición	9
2.2.1.2. Elementos	10
2.2.1.3. Los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje.....	12
2.2.1.4. ¿Cómo enseñar en el aula la elaboración de un mapa conceptual?.....	14
2.2.1.5. ¿Cómo elaborar un mapa conceptual?.....	16
2.2.2. Cmap Tools	18
2.2.2.1. Definición	18
2.2.2.2. Ventajas y Desventajas.....	20
2.2.3. Aprendizaje.....	21
2.2.3.1. Definición	21
III. Hipótesis.....	22
IV. Metodología	22
4.1. Diseño de la investigación.....	22

4.2.	Población y muestra	23
4.3.	Definición y Operacionalización de variables e indicadores.....	24
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
4.5.	Plan de análisis	25
4.6.	Matriz de consistencia	27
4.7.	Principios éticos.....	28
V.	Resultados	28
5.1.	Revisión de Resultados.....	28
5.2.	Análisis de Resultados.....	42
VI.	Conclusiones	48
	Referencias bibliográficas	50
	ANEXOS.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°01: Definición y Operacionalización de variables e indicadores.....	24
Tabla N°02: Matriz de consistencia.....	27
Tabla N°03: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test.....	29
Tabla N°04: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Primera Sesión.....	30
Tabla N°05: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Segunda Sesión.....	31
Tabla N°06: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Tercera Sesión.....	32
Tabla N°07: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Cuarta Sesión.....	33
Tabla N°08: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Quinta Sesión.....	34
Tabla N°09: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Sexta Sesión.....	35
Tabla N°10: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Séptima Sesión.....	36

Tabla N°11: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Octava Sesión.....	37
Tabla N°12: Resumen de la aplicación de las sesiones	38
Tabla N°13: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Post Test.....	39
Tabla N°14: Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post Test.....	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°01: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test.....	29
Gráfico N°02: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Primera Sesión.....	30
Gráfico N°03: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Segunda Sesión.....	31
Gráfico N°04: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Tercera Sesión.....	32
Gráfico N°05: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Cuarta Sesión.....	33
Gráfico N°06: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Quinta Sesión.....	34
Gráfico N°07: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Sexta Sesión.....	35
Gráfico N°08: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Séptima Sesión.....	36
Gráfico N°09: Aplicar mapas conceptuales utilizando Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Octava Sesión.....	37
Gráfico N°10: Resumen de la aplicación de las sesiones	38

Gráfico N°11: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Post Test.....	40
Gráfico N°12: Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post Test.....	41

I. Introducción

Los mapas conceptuales, son una técnica que cada día se utiliza más en los diferentes niveles educativos, desde preescolar hasta la Universidad, en informes hasta en tesis de investigación, utilizados como técnica de estudio hasta herramienta para el aprendizaje, ya que permite al docente ir construyendo con sus estudiantes y explorar en estos los conocimientos previos y al alumno organizar, interrelacionar y fijar el conocimiento del contenido estudiado.

Asimismo, la tecnología está pasando a ser parte natural de las personas de diferentes edades. Se encuentra presente en todo lo que las rodea, desde el propio hogar, la escuela y el trabajo. En este proceso digital, la educación juega un rol fundamental, no sólo porque permite a los estudiantes adquirir habilidades necesarias para sobrevivir en esta sociedad enfocada en el conocimiento tecnológico, sino que contribuye en su propia experiencia de aprendizaje.

Es por ello necesario que los profesores implementen las Tic en sus prácticas profesionales porque éstas permiten variar el sistema de educación mundial, olvidándose en parte del modelo lineal y dejando paso a un conocimiento más abierto, personal e intuitivo.

Integrar la tecnología en el aula va más allá del simple uso de la computadora y su software, requiere de la participación activa por parte del estudiante, la interacción de manera frecuente entre el maestro y el estudiante, la participación y colaboración en

grupo y la conexión con el mundo real. Incorporar estas herramientas en la educación aporta una serie de beneficios que ayudan a mejorar la eficiencia y la productividad en el aula, así como aumenta el interés de los alumnos en sus actividades académicas.

Una de las herramientas Tic es el programa Cmap Tools. El programa Cmap Tools permite realizar atractivos mapas conceptuales. Los mapas conceptuales ayudan a la comprensión de textos, a destacar los puntos más relevantes de un tema a estudiar, y sirven para transmitir en forma clara ideas o conceptos complejos.

El uso de la herramienta Cmap Tools en los estudiantes mejora las competencias trabajadas así como un mayor compromiso de los participantes con su aprendizaje y avances en cuanto al trabajo colaborativo. Esta herramienta de software libre basada en el enfoque constructivista del aprendizaje ha permitido al alumnado crear mapas conceptuales conectados entre sí mediante enlaces con significados y complementar las proposiciones con recursos en red.

Además, los estudiantes pueden revisar y reconstruir su propio conocimiento mejorándolo a partir del aprendizaje significativo. Asimismo el análisis de los mapas conceptuales elaborados mediante Cmap Tools revela que la herramienta es útil para que el alumnado planifique su propio aprendizaje ya que los mapas conceptuales muestran una alta jerarquización de conceptos y señalan conceptos claves que debían ser aprendidos.

Por lo anteriormente expresado, el enunciado del problema de investigación es el siguiente:

¿De qué manera la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018?

Para lo cual se formuló como objetivo general: Determinar si la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.

Y como Objetivos Específicos:

- Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test.
- Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018.
- Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un Post Test.
- Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post test.

Según Joseph Novak los mapas conceptuales son herramientas educativas que permiten visualizar el conocimiento y mejorar el pensamiento, y tienen por objeto representar los aprendizajes significativos, en forma de proposiciones entre los conceptos abordados.

Los mapas conceptuales integrados con la tecnología no son una herramienta muy explorada por los docentes y muchas veces la utilizan de manera errónea; para ello se requiere de una nueva concepción del proceso enseñanza - aprendizaje dada la exigencia que ellos conllevan para el estudiante, quien debe comenzar una nueva forma de construcción del conocimiento.

La presente investigación resulta significativa porque el aprendizaje se desarrollará teniendo en cuenta la atención y la formación íntegra de los alumnos a partir de una motivación eficaz para el aprender y consecuentemente en el trabajo creativo y activo de los estudiantes, porque son ellos quienes elaboran sus propios conocimientos.

Así mismo, la investigación argumenta su importancia por sus aportes metodológicos, teóricos y prácticos. En lo metodológico, la investigación aportará un instrumento (Lista de Cotejo) para estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando Cmap Tools en los estudiantes, así poder reconocer las dificultades y contrastar los resultados antes y después de la aplicación de sesiones utilizando mapas conceptuales.

En lo teórico, se pretende sintetizar modelos y conceptos sobre los principales puntos que engloban ambas variables: mapas conceptuales y logros de los aprendizajes.

En lo práctico, se recopilará un conjunto de datos para su análisis, comprensión y sistematización de las ideas más relevantes aplicando mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools y de esta manera mejorar significativamente los aprendizajes de los estudiantes.

El propósito del presente estudio se basa en determinar los efectos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools en los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.

También se medirá el logro de los aprendizajes antes y después de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools.

En lo que respecta a la metodología en la presente investigación se procedió a recolectar datos generando la información necesaria, generando instrumentos y herramientas metodológicas, las mismas que se diseñaran y son únicas para esta investigación.

El presente trabajo de investigación servirá como soporte para futuros trabajos de investigación, además es relevante porque beneficiará en la mejora del logro de los

aprendizajes con el fin de enriquecer una educación de calidad con un aprendizaje significativo en los estudiantes de Educación Básica Regular.

II. Revisión de Literatura

2.1 Antecedentes

A continuación se presentará una serie de resúmenes de investigaciones realizadas, que servirán como antecedentes para el presente estudio:

Prado K. (2016) en su tesis “Aplicación de mapas conceptuales para el Desarrollo de la comprensión de textos Narrativos en los estudiantes de sexto grado “B” de primaria de la I.E. Artemio Requena Castro del AA.HH. Nuevo Catacaos - Piura, 2016” afirma que la aplicación de sesiones centradas en el uso y manejo de mapas conceptuales tiene efectos significativos sobre la comprensión de textos narrativos de los estudiantes de sexto grado “B” de la I.E “Artemio Requena Castro” del AA.HH Nuevo Catacaos, ubicado en el departamento de Piura, así se ha demostrado al comparar las frecuencias de pre y postest (tabla 3). En consecuencia, las actividades aplicadas en base a mapas conceptuales durante la ejecución del programa han incidido favorablemente sobre el nivel de comprensión lectora de los estudiantes mejorando sus niveles de lectura (literal, inferencial y crítico). Así también, el nivel de comprensión de textos narrativos que presentan los estudiantes después de la aplicación de actividades haciendo uso de los mapas conceptuales es sobresaliente (tabla 2). Se percibe que el número de niños con mejores puntuaciones han logrado comprender adecuadamente lo leído. En efecto, se ha demostrado que las

condiciones para que los estudiantes comprendan las lecturas en los tres niveles y sub niveles, se vieron favorecidas con la integración de los mapas conceptuales.

Elías P. (2014) en su tesis “El uso de los mapas conceptuales y las habilidades cognitivas de los estudiantes del 6° grado de Educación primaria de la Institución Educativa Divino Corazón de Jesús-Sullana- Piura – 2014”, nos menciona que los estudiantes del sexto grado de educación primaria al ser evaluados mediante una guía de observación para identificar el uso de los mapas conceptuales en los niños y niñas, alcanzaron un 18% en el nivel medio lo cual indica que los estudiantes utilizan los mapas conceptuales de manera regular, ya que al elaborarlos omiten algunas palabras de enlace, no jerarquizan adecuadamente los conceptos y los conceptos de cada elipse son muy extensos. Así también, describe el uso de los mapas conceptuales y las habilidades cognitivas, quiere decir que en los niveles altos los estudiantes alcanzaron un 32% y 33% respectivamente, en tanto que en el nivel medio alcanzaron entre 40% y 41% y el nivel bajo obtuvieron un 27%, lo cual significa que los alumnos que presentan altos niveles cognitivos son capaces de estructurar mapas conceptuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Cabanillas M. (2012) en su tesis “Aplicación de mapas conceptuales basados en el enfoque del aprendizaje constructivista utilizando materiales impresos en el área de Comunicación mejora la comprensión lectora de los estudiantes del 3° “B” de educación primaria de la Institución Educativa N°88004 “Mundo Nuevo”, de Chimbote, en el año 2012”, se verificó la hipótesis planteada, que la aplicación de

mapas conceptuales basados en el enfoque del aprendizaje constructivista utilizando materiales impresos, mejoró significativamente tal como se observa en la tabla prueba de muestras relacionadas se aprecia que $P = 0,000 < 0,05$ el valor α es decir que hay una diferencia significativa entre el nivel de comprensión lectora obtenido en el pretest con el nivel obtenido en el postest.

Guzmán A. (2010) en su tesis “Construcción de mapas conceptuales y Rendimiento académico en literatura de alumnas de Educación Secundaria en la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”-Ayacucho, 2010” afirma que con la aplicación de construcción de mapas conceptuales, los resultados obtenidos confirman la diferencia significativa de rendimiento académico en ambos grupos. Esto es, la construcción de mapas conceptuales por las alumnas influyó significativamente en su rendimiento académico en literatura del tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”-Ayacucho, 2010 ($Z_c=1,94 > Z_t =1,64$; $p < 0,05$). Así también, la construcción de mapas conceptuales desarrolló de manera significativa la capacidad de comprensión de textos, lográndose en las alumnas mayor síntesis de información, identificación de los personajes de la obra, identificar las ideas centrales de la lectura, organización de redes conceptuales e información y discriminación de la información relevante y complementaria.

2.2 Bases teóricas relacionadas al estudio

2.2.1. Mapas Conceptuales

2.2.1.1. Definición

Se puede definir el mapa conceptual como una representación gráfica que nos sirve para visualizar las relaciones de ideas y conceptos de un tema en específico. Tal como lo señalaron Novak & Gowin (1988) “es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluido en una estructura de proposiciones” (pág. 10).

Los mapas conceptuales representan ideas mediante gráficos que pueden ser recuadros o círculos, quizás estas ideas no sean palabras fáciles de recordar, pero lo realmente importante es que estas ideas deben estar relacionadas entre sí. Cervantes (1999), afirma:

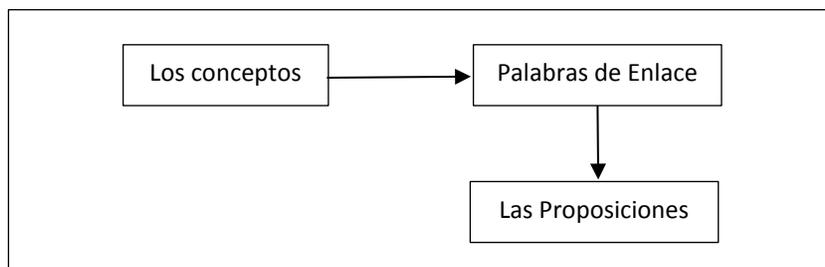
Un recurso que se utiliza particularmente en las áreas de pedagogía, para ilustrar conceptos y mostrar sus relaciones, (...). Son diagramas lógicos en los cuales puede no existir un elemento preponderante y los conceptos que se presentan no son necesariamente palabras claves o ayudas mnemotécnicas, sino la definición o descripción de conceptos presentados en notas lineales que se colocan en recuadros individuales y se asocian. (pág. 14)

Mediante los mapas conceptuales podemos crear conocimiento en la aplicación del aprendizaje significativo en el aula de clases. Tal como lo señalaron Ontoria Peña & Molina Rubio (1995), quienes afirmaron:

Con esta breve reflexión hemos querido situar los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje. Se utilizan dos analogías o metáforas para explicar el aprendizaje significativo y los mapas: construcción y mapa, (...). La construcción de conocimientos supone, tomar decisiones sobre los conceptos e ideas más o menos importantes que se organizan según unos criterios comúnmente aceptados o criterios personales. Estos criterios de organización permiten relaciones entre ellos. En nuestro caso, se opta por un tipo concreto de organización que se ha denominado mapas conceptuales. En ella, los conceptos se relacionan o se unen con líneas, y se elabora un gráfico. (pág. 22)

2.2.1.2. Elementos

Esta estrategia creada por Joseph Novak, establece tres elementos esenciales para la elaboración de los mapas conceptuales, los cuales son:



De lo anterior, podemos comprender el funcionamiento de estos elementos mediante un ejemplo: La mesa es redonda, donde las palabras “mesa” y “redonda” son conceptos que hacen alusión a un objeto (mesa) y a una característica específica (redonda). La palabra “es” hace referencia a la palabra de enlace, porque tiene la función de relacionar los conceptos para dar a conocer una idea. En este ejemplo la relación es de la característica que posee el objeto, es decir, la forma que tiene la mesa. La frase “la mesa es redonda”, muestra una idea con un significado específico. A toda esta frase se le denomina preposición.

Pero ¿qué importancia tiene conocer el concepto, palabra enlace y preposiciones para el funcionamiento del mapa conceptual?, a continuación veremos las definiciones de cada uno de estos elementos por diferentes autores.

El concepto es una palabra o término que manifiesta una regularidad en los hechos, acontecimientos, ideas, cualidades, animales. La palabra enlace une conceptos y señala la relación entre ellos. La proposición es una frase que consta de uno o más conceptos unidos por palabras enlace, dándonos un significado determinado. (Arnobio Maya & Díaz Garzón, 2002, pág. 49)

Conceptos: son imágenes mentales, abstracciones que expresadas verbalmente indican regularidades, características comunes, de un grupo de objetos o acontecimientos. Propositiones: son unidades semánticas conformadas por dos o más conceptos unidos por palabras apropiadas que le dan significado. Es una unidad

semántica que tiene valor de verdad ya que afirma o niega algo. Palabras-enlace: son las palabras que unen los conceptos para formar una unidad de significado. Así, por ejemplo, en la proposición “El carro es un vehículo”, los conceptos “carro” y “vehículo” están unidos por la palabra-enlace “es” que permite tener una proposición que tiene sentido y puede determinarse como verdadera o falsa. (Campos Arenas, 2005, pág. 24)

El fundamento teórico de mapas conceptuales (Novak, 1988) se basa en que la estructura cognitiva está organizada jerárquicamente a través de redes de proposiciones, como ‘recursos esquemáticos’ para representar un conjunto de significados conceptuales, incluidos en una estructura de proposiciones que se estructuran formando jerarquía de inclusión. En la construcción del mapa conceptual se van estableciendo las relaciones. El tipo de enlace explica el tipo de significancia de la relación. (Leda & Barahona, 2004, pág. 92)

2.2.1.3. Los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje

Como ya se ha señalado anteriormente, los mapas conceptuales son una estrategia de aprendizaje en que se quedan definidos gráficamente los conceptos, que están unidos a través de palabra de enlace que describe la relación entre ellos y que en su conjunto forman una preposición.

La función de los profesores no solo debe limitarse a impartir conocimientos a los alumnos, sino también al proceso de cómo éstos estudiantes adquieren esos

conocimientos, es por esa razón la importancia que se realice estrategias de aprendizaje.

Tal como Pozo (1989) afirma:

Parece claro que las teorías psicológicas del aprendizaje se orientan cada vez más al análisis de la interacción entre los materiales de aprendizaje y los procesos psicológicos mediante los que son procesados por parte del sujeto. Paralelamente, los profesores han ido descubriendo que su labor no debe ir dirigida sólo a proporcionar conocimientos y a asegurar ciertos productos o resultados del aprendizaje (...), sino que debe fomentar también los procesos mediante los que esos productos pueden alcanzarse. (pág. 201)

La estrategia es una serie de actividades que se planifican para lograr el aprendizaje. Tal como Nisbet & Shucksmith (1994) señalaron: “La estrategia se define como procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Son pues los procesos que sirven de base para la realización de las tareas intelectuales” (pág. 12).

Es pertinente diferenciar las estrategias con las habilidades. La habilidad hace alusión a la capacidad de hacer algo específico, mientras que la estrategia es una serie de acciones o habilidades para conseguir un fin determinado. “De ahí que se hable de estrategias como superhabilidades” (Nisbet & Shucksmith, 1994, pág. 48). Se puede decir que en la estrategia se planea una serie de habilidades para lograr un objetivo.

Los mapas conceptuales aparecen como una habilidad para los estudiantes dentro del aprendizaje, que pretende incorporar los nuevos conocimientos con los ya existentes. Es por esa razón que Ontoria (1992) dijo:

Con los mapas conceptuales, el alumno llega a tener la conciencia del propio proceso cognitivo o metacognición. Puesto que la codificación es uno de los componentes de las estrategias de aprendizaje, se pueden clasificar éstas según el criterio de niveles de procesamiento, que a su vez coincide con los enfoques de aprendizaje memorístico y significativo de Ausubel. (pág. 53)

2.2.1.4. ¿Cómo enseñar en el aula la elaboración de un mapa conceptual?

Antes de comenzar cualquier elaboración de mapas conceptuales, el profesor debe explicar a los alumnos aspectos fundamentales de dichos mapas, con la finalidad de lograr un mayor aprovechamiento de este recurso para una fácil comprensión de parte de los alumnos.

El profesor debe ayudar a los alumnos a comprender las palabras claves que transmiten una información de una manera natural, pudiendo interpretarlo mentalmente mediante una imagen.

Para la elaboración del mapa conceptual en el aula, lo podemos aplicar siguiendo el modelo de Ontoria, el cual nos describe de una manera práctica y concreta, como se debe utilizar en la clase.

Los pasos son los siguientes:

a) El profesor explica brevemente y con ejemplos lo que significa el término concepto y las palabras-enlace.

b) Escoge un punto o apartado de un tema del libro de texto con el que el alumno está familiarizado.

c) El profesor escribe en la pizarra dos columnas: una, con los conceptos principales de dicho apartado que los alumnos le van diciendo, y otra, con las palabras-enlace; el número de conceptos que se eligen es de seis a diez.

d) El profesor, en diálogo con los alumnos, construye el mapa haciéndoles ver cuáles son los conceptos más generales o más importantes (más inclusivos) y cuáles son las palabras-enlace más adecuadas. A continuación, escribe otros conceptos más específicos y así continúa hasta terminar. En esta primera fase, las palabras-enlace suelen coincidir con las del texto elegido y las relaciones entre conceptos suele ser lineal de arriba-abajo. Se puede explicar las relaciones cruzadas y hacerlas en el mapa, pero podría resultar más complicado de entender; por eso, se puede dejar para otro momento.

e) La clase se divide en grupos, si no lo está ya, y cada grupo elabora un mapa sobre otro apartado del tema. Puede hacerse en una cartulina y con rotuladores. Esto sirve para reforzar el dominio de la técnica.

f) Finalmente, puede explicar cada grupo su mapa, con lo cual se toma conciencia de que los mapas, para estar bien, no tienen por qué ser iguales. (Ontoria, 1992, pág. 57)

2.2.1.5. ¿Cómo elaborar un mapa conceptual?

El mapa conceptual establece relaciones de conceptos en forma jerárquica, logrando estructurarse con las proposiciones. Los mapas conceptuales se representan por diagramas, lo que da nivel a los conceptos que se desglosan de acuerdo a sus componentes.

Para construir un mapa conceptual se debe tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Seleccionar una pregunta, identificar los conceptos y hacer una lista de ellos.
2. Ordenar los conceptos colocando el más amplio e inclusivo al principio de la lista.
3. Revisar la lista y añadir otros conceptos.
4. Comenzar a construir colocando el concepto o conceptos más inclusivos y generales en la parte superior del mapa.
5. Seleccionar uno o dos subconceptos, que forman parte del concepto principal seleccionado, y colocarlos debajo de cada concepto general.
6. Unir los conceptos mediante líneas, definir la relación entre ambos conceptos, ya sea lineal, regresiva, secuencial, etc.
7. Buscar intervínculos entre los conceptos. Repetir con todos los conceptos generales. (Novak J. , 1998, pág. 283)

Para la presente investigación, la elaboración del mapa conceptual, de manera adecuada, debemos hacerlo cumpliendo las siguientes secuencias:

a) Definir Tema: Antes de elaborar un mapa conceptual, se debe tener en claro qué ideas se pretende transmitir, esto significa que el lector entienda claramente la información que transmite el mapa conceptual, para su posterior aprendizaje.

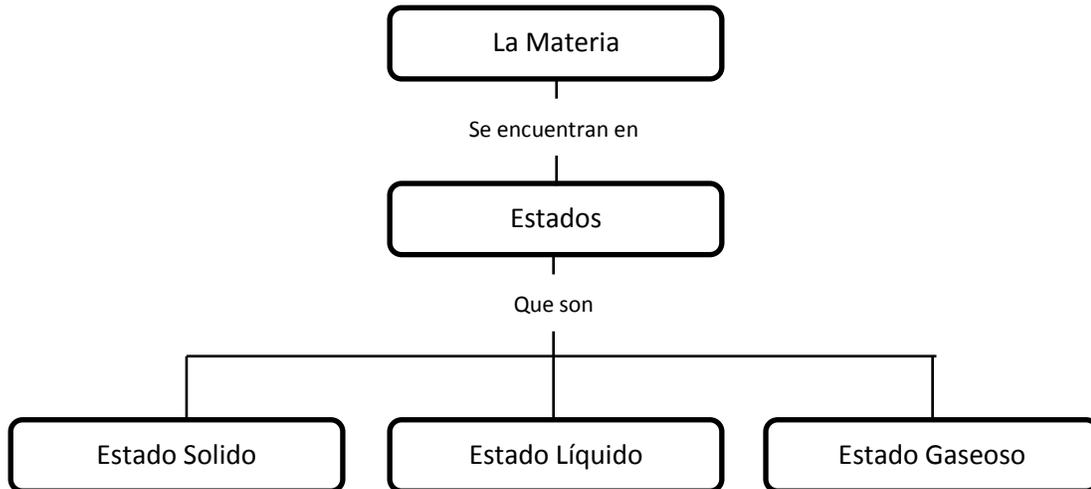
b) Recopilar suficiente información: Dependiendo de lo extenso del tema, se tratará de buscar la información necesaria para conocerlo a profundidad. Es recomendable que la búsqueda sea de diferentes fuentes como libros, revistas e internet, etc., con la finalidad de comparar dicha información y validar su veracidad.

c) Resumir ideas principales: Se debe seleccionar los conceptos más importantes para desarrollar el tema. Cada concepto se debe sintetizar en una sola oración o en palabras claves que definan la idea principal. Lo que se pretende con este resumen, es que se sintetice todo lo posible la información, destacando solo lo fundamental, que será lo que el lector retendrá. El propósito es que cualquier persona que lea el mapa conceptual, comprenda lo que se trata de transmitir.

d) Establecer conceptos: Los conceptos deben ser creados por áreas y ordenados por niveles. Poniendo el más general al principio. Para elaborar el mapa conceptual, se puede realizar de manera manual o mediante algún programa informático. Todo depende de la comodidad de quien realiza este trabajo. Entre los programas informáticos podemos resaltar el Cmap Tools que es una herramienta de aprendizaje que nos servirá como parte del estudio de la presente investigación.

e) Conectar ideas: En esta actividad se empieza relacionando, el título del mapa conceptual con los conceptos generales, esto se hace mediante una línea recta y una palabra de enlace que explica de manera adecuada la forma en que se relacionan, creando así conectores de ideas. Estas palabras deben ser muy específicas para

comprender con claridad la relación. Posteriormente se colocarán subconceptos y se irá desarrollando jerárquicamente la lista de conceptos en el mapa.



f) Revisar Mapa: Se debe asegurar que todas las relaciones estén establecidas correctamente, en consecuencia se repasa que todo el contenido esté organizado y sea comprensible para que cualquier persona que lo lea lo pueda entender.

2.2.2. Cmap Tools

2.2.2.1. Definición

CmapTools es un programa de uso libre y gratuito para elaborar mapas conceptuales. Es una herramienta que permite representar modelos de conocimiento en forma de mapas conceptuales, aunque también puede utilizarse para realizar otro tipo de representaciones gráficas como diagramas de causa y efecto, flujogramas, etc.

Este programa fue desarrollado en el ihmc (Instituto de la Cognición Humana) de la Universidad de Florida, EE.UU., por el equipo de Alberto J. Cañas, discípulo y colaborador de J. Novak. (Maglione & Varlotta Domínguez, 2011, p. 16)

Según lo señalado por los autores, el programa Cmap Tools es una herramienta que permite al estudiante potenciar y desarrollar su aprendizaje al elaborar mapas conceptuales, haciendo que el estudiante adquiriera un aprendizaje significativo, que lo ayudara a analizar los diferentes temas y circunstancias que se le presente en su vida diaria. Además este programa es libre y gratuito, lo que permite que sea accesible para poder elaborar mapas conceptuales.

Cmap Tools puede servir como la base para un nuevo tipo de integración de recursos de Internet y de todas las experiencias de clase, laboratorio y de campo; y cuando es usado con mapas conceptuales - esqueleto desarrollados por expertos para formar andamios de aprendizaje, puede servir como la base para un Nuevo Modelo Educativo. (Novak & Cañas, s.f., p. 1)

Tal como señalaron los autores, el proceso de construir y elaborar un mapa conceptual puede llevar a un aprendizaje significativo, puesto que el estudiante está involucrado de manera activa en el proceso. Sin embargo comenzar con la construcción de un mapa conceptual suele ser a veces difícil y atemorizante. Una forma de ayudar al estudiante a empezar a elaborar mapas conceptuales sobre un tema determinado es empezar haciéndolo con un Mapa Conceptual Esqueleto de Experto.

2.2.2.2. Ventajas y Desventajas

Ventajas

- Esta herramienta nos permite crear de manera sencilla mapas conceptuales de un determinado tema, para lograr una mayor comprensión lectura.
- La descarga del programa es gratuita y accesible, donde cualquier usuario la puede descargar de manera fácil.
- Una vez que se aprenda el uso del programa, nos permitirá organizar ideas de un tema específico.
- Para el estudiante es de suma importancia, ya que logra incrementar su aprendizaje a un nivel más alto.
- Para los docentes sirve como estrategia que puede utilizarlos en sesiones de aprendizaje, a la vez permite ayudar a los estudiantes en su desarrollo intelectual.

Desventajas

- Para las personas que no son muy hábiles o no estén familiarizados en el uso de las TICs, le será más complicado aprender a manejarlo.
- Por ser un programa libre, no es muy difundido ya que no es comercial.
- No reconoce trabajos hechos en programas similares.

2.2.3. Aprendizaje

2.2.3.1. Definición

Se podría definir como el proceso en donde se adquiere conocimiento de un tema determinado por medio del estudio, experiencia o ejercicio para aprender algo. “El aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural, se lleva a cabo mediante un proceso de interiorización en donde cada estudiante concilia nuevos conocimientos” (Cuevas & Rodríguez, 2011, p. 82).

A su vez el aprendizaje para Calero Pérez (2010) “Si antes el sometimiento lo diferenciaba, hoy es el análisis lo que hace humano el aprender. El aprendizaje tiene que ser no solo humano sino también científico, creativo, jamás repetitivo” (p. 36).

Como hemos podido ver, la definición de aprendizaje varía de acuerdo a la concepción de cada autor, así por ejemplo Cuevas y Rodríguez sostuvieron que el aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social en donde cada estudiante interioriza y concilia nuevos conocimientos. A su vez Calero manifestó que el aprendizaje debe ser crítico y científico pero jamás repetitivo.

En lo que respecta a los tipos de aprendizaje significativo, Ausubel señaló que eran tres y se adquieren secuencialmente en forma jerárquica.

Aprendizaje de representaciones. Nos permite adquirir un vocabulario, desde el momento en que se aprende el significado de los símbolos o palabras.

Aprendizaje de conceptos. Se adquieren cuando se realizan actividades específicas relacionadas con propiedades o atributos de objetos, eventos y se expresa mediante algún símbolo o signo.

Aprendizaje de proposiciones. Se entiende el significado de nuevas ideas enunciadas en forma de frases u oraciones las cuales están conectadas entre sí. (Ausubel, 1983, p. 82)

III. Hipótesis

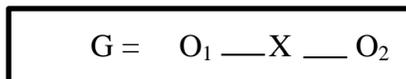
La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools mejora significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es Pre-experimental con Pre Test y Post Test en un solo grupo. Se aplica una prueba previa al estímulo, después se les aplica sesiones aplicando mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools, y luego se observa el efecto del mismo en la variable: logro de los aprendizajes.

El mencionado diseño se representa de la siguiente manera:



Dónde:

G: Grupo experimental, conformado por 24 estudiantes de cuarto grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”

O₁: Es la observación antes del estímulo, para identificar la problemática, a través de la aplicación de una prueba de entrada (Pre Test) sobre elaboración de mapas conceptuales utilizando Cmap Tools.

X: Estímulo, aplicación de un conjunto de sesiones centrada en el uso de mapas conceptuales.

O₂: Es la observación Post Test, donde se administra una prueba de salida sobre el logro de los aprendizajes para determinar los efectos que han producido las sesiones.

4.2. Población y muestra

La población la conformaron los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”.

La muestra representativa estuvo constituida por 24 estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”.

4.3. Definición y Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable independiente: Mapas conceptuales	Es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluido en una estructura de proposiciones. Están organizados jerárquicamente a través de redes de proposiciones.	Organización	Sintetiza adecuadamente el tema propuesto.
			El mapa conceptual se presenta en Camp Tools muy bien estructurado.
			Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos.
		Jerarquización	Identifica y anota la idea principal y las ideas secundarias.
			El mapa conceptual presenta una jerarquización de los conceptos.
			Ordena conceptos de lo más general a lo más específico.
Variable dependiente: Logro de los aprendizajes	Es el resultado de los avances de los aprendizajes de los estudiantes, sobre las metas alcanzadas y las estrategias educativas utilizadas.	AD: Logro destacado	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
		A: Logro previsto	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
		B: En proceso	El estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
		C: En inicio	El estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

Se utilizará la técnica de Observación Directa que es la acción de observar o mirar algo o a alguien con mucha atención y detenimiento para adquirir algún conocimiento sobre su comportamiento o sus características.

Instrumento:

Lista de Cotejo, que consiste en una serie de enunciados o preguntas sobre el aspecto a evaluar en la que hay que emitir un juicio de si las características a observar se producen o no. Es decir, son instrumentos útiles para evaluar aquellas destrezas que para su ejecución pueden dividirse en una serie de indicadores claramente definidos.

4.5. Plan de análisis

Luego de recopilar los datos por medio del instrumento diseñado para la investigación, es necesario procesarlos, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirán llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada, no basta con recolectar los datos, ni con cuantificarlos adecuadamente. Una simple colección de datos no constituye una investigación. También es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o el rechazo de la hipótesis.

En esta etapa de la investigación implica el procesamiento de datos y un tratamiento usando SPSS, luego de haber tabulado los datos del pre test y pos test obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de estimar si la aplicación de mapas conceptuales utilizando Cmap Tools permite mejorar el aprendizaje en los estudiantes de la muestra y si el estudio es factible.

Se utilizará la estadística no paramétrica, la prueba de rangos de Wilcoxon para comparar y determinar si existe diferencia entre las dos muestras relacionadas.

4.6. Matriz de consistencia

Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿De qué manera la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar si la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test. - Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. - Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un Post Test. - Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post test. 	<p>La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools mejora significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.</p>	<p>Tipo: Explicativo</p> <p>Nivel: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Pre experimental</p> <p>Población: Estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”</p> <p>Muestra: 24 estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”</p> <p>Técnica: Observación Directa</p> <p>Instrumento: Lista de Cotejo</p>

4.7. Principios éticos

- Principio de Respeto: Los participantes deben tratarse con cortesía, respeto y teniendo en cuenta el consentimiento informado.
- Principio de Beneficencia: Exige al investigador maximizar los beneficios para el proyecto de investigación mientras se minimizan los riesgos para los sujetos de la investigación.
- Principio de Justicia: Derecho a un trato justo. Los participantes tienen derecho a un trato justo y equitativo, antes, durante y después de su participación.

V. Resultados

La presente investigación se ha orientado a determinar la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools. Los resultados se presentan a través de los objetivos de la investigación y la hipótesis planteada.

5.1. Revisión de Resultados

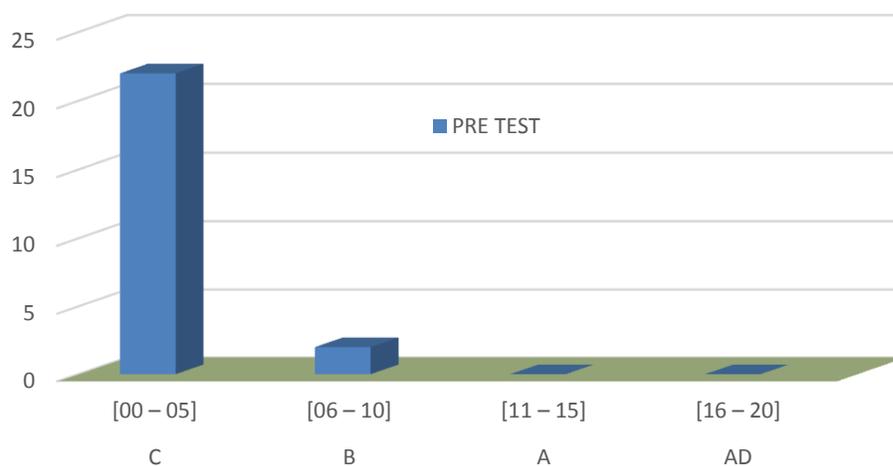
El primer objetivo específico que se propuso en la presente investigación es “Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test”. A continuación se presentan los siguientes resultados:

Tabla N° 03: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test

NIVELES	PRE TEST		
	PUNTAJE	Frecuencia	Porcentaje
C	[00 – 05]	22	91,7
B	[06 – 10]	2	8,3
A	[11 – 15]	0	0
AD	[16 – 20]	0	0
Total de estudiantes		24	100,0

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 01: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test



En la tabla 03 y gráfico 01, se observa que de los 24 estudiantes de la sección única de 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 8.3 % de estudiantes se encuentra en un nivel B y el 91.7 % tiene nivel C.

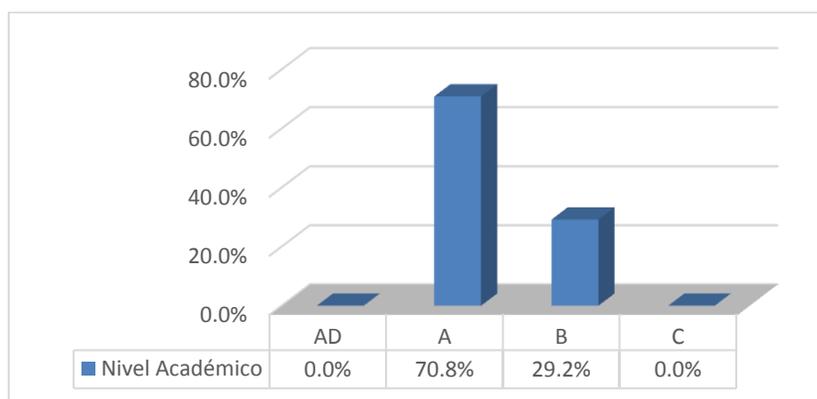
El segundo objetivo específico propuesto es Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Para dar cumplimiento al presente objetivo, se ha desarrollado 08 sesiones de aprendizaje durante el inicio del primer bimestre. Habiéndose obtenido los siguientes resultados:

Tabla N° 04: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Primera Sesión.

S1	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	AD	0	0.0%
	A	17	70.8%
	B	7	29.2%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 02: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Primera Sesión.



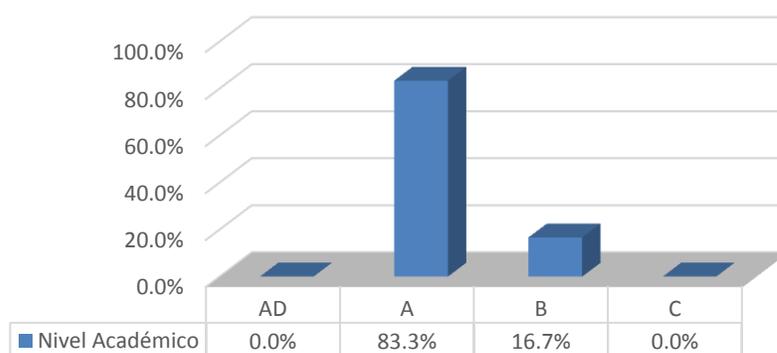
En la tabla 04 y gráfico 02, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Primera Sesión, el 70.8 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 29.2% en el nivel B, mientras que los niveles AD Y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 05: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Segunda Sesión.

S2	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	AD	0	0.0%
	A	20	83.3%
	B	4	16.7%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 03: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Segunda Sesión.



En la tabla 05 y gráfico 03, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Segunda Sesión, el 83.3 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 16.7% en el nivel B, mientras que los niveles AD Y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 06: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación

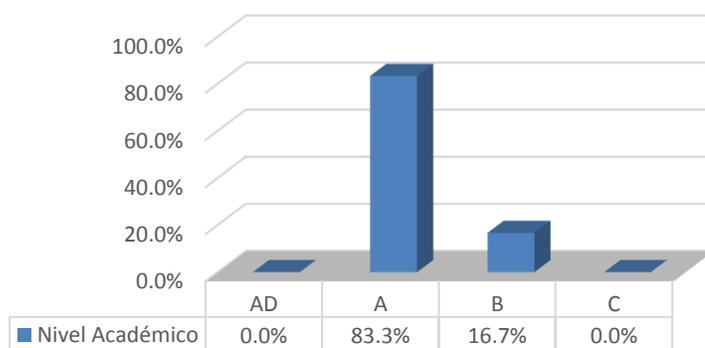
Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Tercera Sesión.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
S3	AD	0	0.0%
	A	20	83.3%
	B	4	16.7%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 04: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación

Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Tercera Sesión.



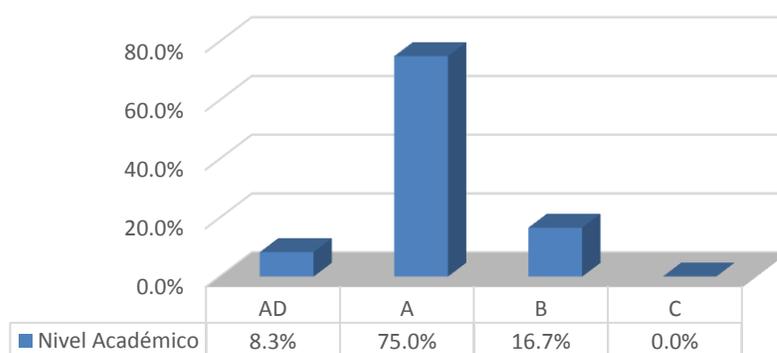
En la tabla 06 y gráfico 04, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Tercera Sesión, el 83.3 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 16.7% en el nivel B, mientras que los niveles AD Y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 07: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Cuarta Sesión.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
S4	AD	2	8.3%
	A	18	75.0%
	B	4	16.7%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 05: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Cuarta Sesión.



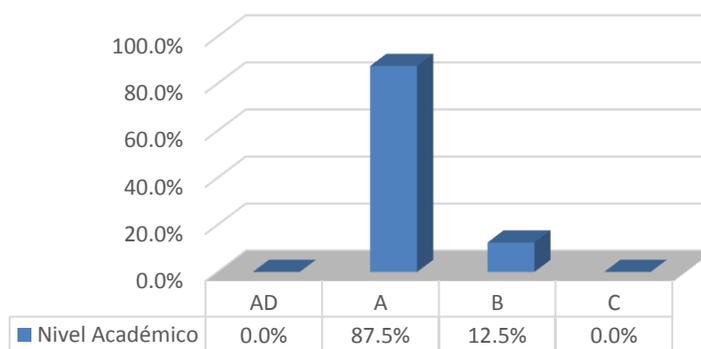
En la tabla 07 y gráfico 05, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Cuarta Sesión, el 75 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 16.7% en el nivel B, mientras que los niveles AD con un 8.3% y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 08: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Quinta Sesión.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
S5	AD	0	0.0%
	A	21	87.5%
	B	3	12.5%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 06: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Quinta Sesión.



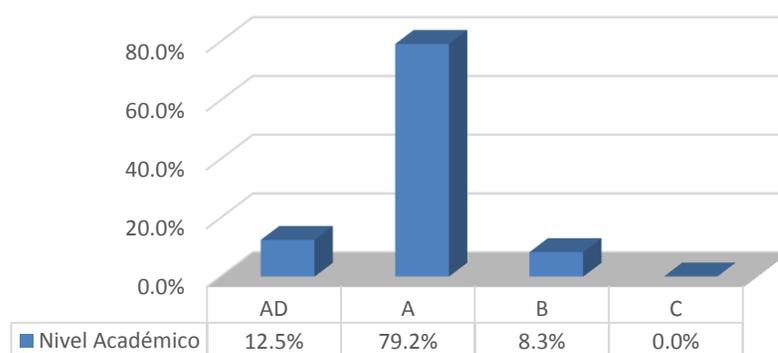
En la tabla 08 y gráfico 06, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Quinta Sesión, el 87.5 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 12.5% en el nivel B, mientras que los niveles AD Y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 09: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Sexta Sesión.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
S6	AD	3	12.5%
	A	19	79.2%
	B	2	8.3%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 07: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Sexta Sesión.



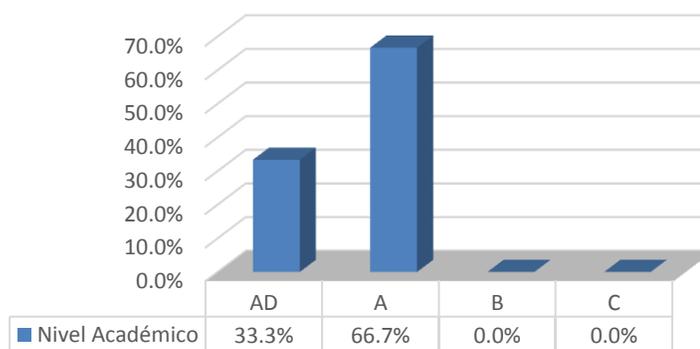
En la tabla 09 y gráfico 07, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Sexta Sesión, el 79.2 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, el 8.3% en el nivel B, mientras que los niveles AD con un 12.5% y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 10: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Séptima Sesión.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
S7	AD	8	33.3%
	A	16	66.7%
	B	0	0.0%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 08: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Séptima Sesión.



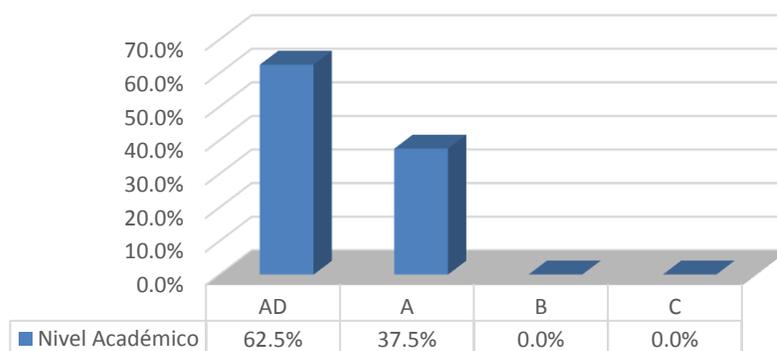
En la tabla 10 y gráfico 08, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Séptima Sesión, el 33.3 % de estudiantes se encuentra en un nivel AD, el 66.7% en el nivel A, mientras que los niveles B y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 11: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Octava Sesión.

S8	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	AD	15	62.5%
	A	9	37.5%
	B	0	0.0%
	C	0	0.0%
	Total	24	100.0%

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfica N° 09: Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Octava Sesión.

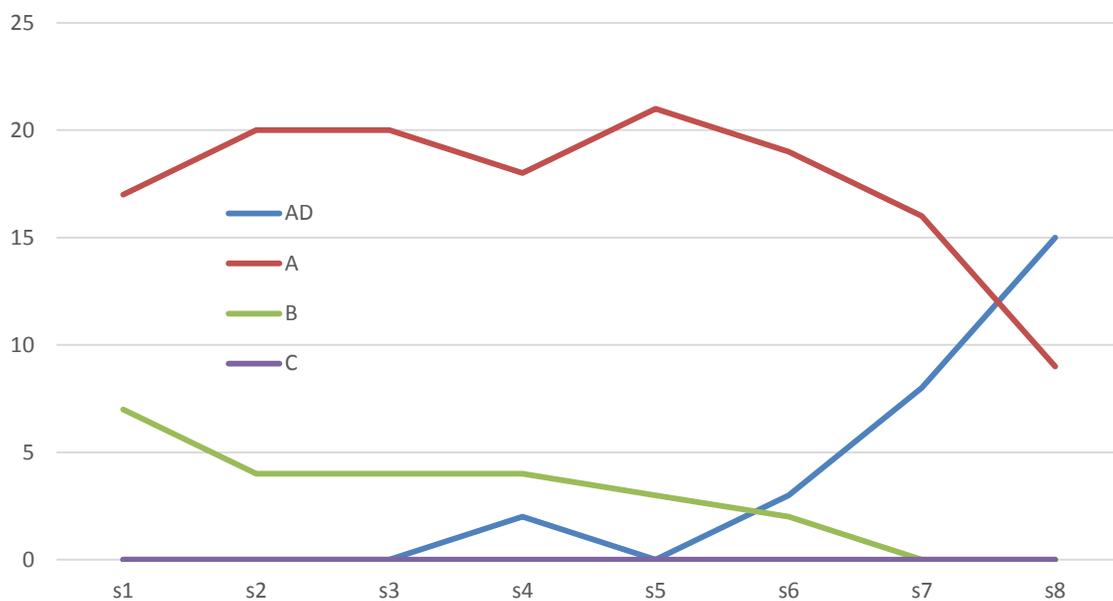


En la tabla 11 y gráfico 09, se observa que de los 24 estudiantes del 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, en la Séptima Sesión, el 62.5 % de estudiantes se encuentra en un nivel AD, el 37.5% en el nivel A, mientras que los niveles B y C no presentan casos con un 0%.

Tabla N° 12: Resumen de la aplicación de las sesiones

Nivel	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8	
	Frec.	Porcentaje														
AD	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	8.3%	0	0.0%	3	12.5%	8	33.3%	15	62.5%
A	17	70.8%	20	83.3%	20	83.3%	18	75.0%	21	87.5%	19	79.2%	16	66.7%	9	37.5%
B	7	29.2%	4	16.7%	4	16.7%	4	16.7%	3	12.5%	2	8.3%	0	0.0%	0	0.0%
C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%

Gráfica N° 10: Resumen de la aplicación de las sesiones



En la tabla N°12 se muestra las comparaciones de los logros de los estudiantes aplicando mapas conceptuales utilizando Cmap Tools donde se verifica la uniformidad

del nivel académico “C” con 0% de casos y en la gráfica N°10 nos confirma que el nivel “AD” se va incrementando para cada logro, muy diferentes en los niveles “A” y “B” que están descendiendo.

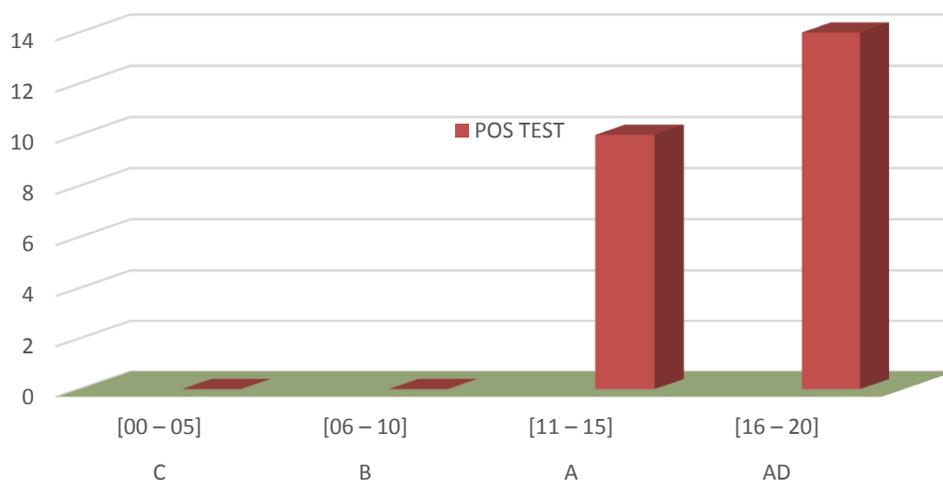
El tercer objetivo específico propuesto fue “Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un post test”. Obteniendo los siguientes resultados:

Tabla N° 13: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Post Test.

NIVELES	POS TEST		
	PUNTAJE	Frecuencia	Porcentaje
C	[00 – 05]	0	0,0
B	[06 – 10]	0	0,0
A	[11 – 15]	10	41.7
AD	[16 – 20]	14	58.3
Total		24	100,0

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 11: Nivel de logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Post Test.



En la tabla 13 y gráfico 11, se observa que de los 24 estudiantes de la sección única de 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 41.7 % de estudiantes se encuentra en un nivel A y el 58.3 % alcanzó el nivel AD.

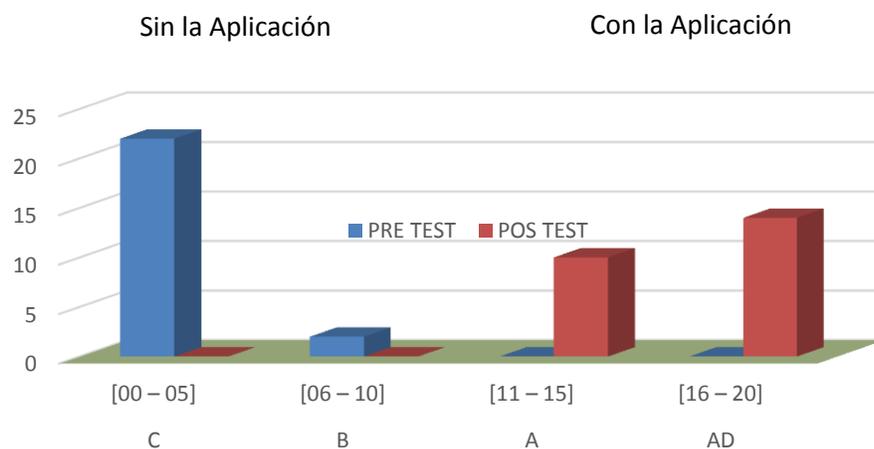
El cuarto objetivo específico propuesto fue “Evaluar el nivel de significancia del pre y pos test”. Efectuando el análisis, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla N° 14: Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post Test

NIVELES	PUNTAJE	PRE TEST		POS TEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
C	[00 – 05]	22	91.7	0	0,0
B	[06 – 10]	2	8.3	0	0,0
A	[11 – 15]	0	0	10	41.7
AD	[16 – 20]	0	0	14	58.3
Total		24	100,0	24	100,0

Fuente: Lista de cotejo, marzo de 2018.

Gráfico N° 12: Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post Test



En la Tabla 14, se observa que en el Pre Test, los estudiantes mostraron mayormente en la aplicación de mapas conceptuales niveles de bajo y muy bajo con 8.3% y 91.7% respectivamente, sin embargo, en el Post Test los niveles fueron alto y muy alto con 41.7% y 58.3% del total de participantes en el estudio.

Antes de la aplicación de las sesiones, los estudiantes del Pre Test mayormente presentaron la aplicación de mapas conceptuales de nivel baja, sin embargo, cuando se realizaron las sesiones, los estudiantes en su mayoría en el Post Test alcanzaron la aplicación de mapas conceptuales a niveles alta y muy alta.

Finalmente queda demostrado que si se logró mejorar el aprendizaje de los estudiantes aplicando mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools, en 08 sesiones.

5.2. Análisis de Resultados

En esta parte se procede a realizar el análisis de los resultados presentados anteriormente, con la finalidad de ver el efecto de la aplicación de la variable independiente: Mapas Conceptuales, sobre la variable dependiente: Logro de los aprendizajes.

Por este motivo, el análisis de los resultados se presenta de acuerdo a los objetivos de la investigación y a la hipótesis planteada.

Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test

Los resultados de este objetivo son el producto de un pre test a los estudiantes del 4° grado de educación primaria de I.E.G.P. “Uladech”, distrito de Chimbote, provincia del Santa, Región Ancash, en el año 2018.

Para la obtención de los resultados en la presente investigación, se utilizó el instrumento de la lista de cotejo.

Los resultados obtenidos en el pre test reflejaron que los estudiantes tienen un bajo logro de aprendizaje, demostrando de tal manera que no desarrollaron las capacidades de: Sintetizar adecuadamente el tema propuesto, establecer una correcta relación entre las palabras de enlace y los conceptos, presentar el mapa conceptual en Cmap Tools muy bien estructurado, identificar y anotar la idea principal, identificar y anotar la idea secundaria, ordenar conceptos de lo más general a lo más específicos, presentar el mapa conceptual realizado en Cmap Tools una jerarquización de los conceptos y mostrar una relación entre ellos.

En tal sentido, de acuerdo a los resultados obtenidos (tabla 03), se pudo identificar que de los 24 estudiantes de 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 8.3 % de estudiantes se encuentra en el nivel B, en proceso de lograr los aprendizajes previstos y el 91.7 % están en el nivel C, es decir el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos.

Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018

Los resultados de las 08 sesiones nos muestran las comparaciones de los logros de los estudiantes aplicando mapas conceptuales utilizando Cmap Tools (Tabla N° 12), llegando incluso a alcanzar el 62.5% de los estudiantes el nivel AD, logro destacado, el 37.5% el nivel A, logro previsto y se evidencio que los niveles B y C fueron descendiendo hasta llegar al 0%, es decir que al finalizar las 08 sesiones, ningún estudiante tuvo un aprendizaje en proceso, ni dificultades para desarrollar los mismos.

Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un pos test.

Luego de aplicar las 08 sesiones, mediante la lista de cotejo, verificaremos los resultados obtenidos en la aplicación de los mapas conceptuales. Según la Tabla N° 13, se observa que de los 24 estudiantes de 4° grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 41.7 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, logro previsto y el 58.3 % alcanzó el nivel AD, logro destacado.

Evaluar el nivel de significancia del pre test y pos test

Antes de la aplicación de las sesiones, el estudiante en el logro de aprendizaje era bajo, tal es así que en el Pre Test, el 8.3% era de nivel B, en proceso de lograr aprendizaje y el 91.7% era nivel C, es decir, empezaba a desarrollar los aprendizajes previstos o evidenciaba dificultades para el desarrollo de los mismos.

Durante las sesiones, los estudiantes fueron comprendiendo mejor la aplicación de los mapas conceptuales en el Cmap Tools. Es así, que en el Post Test los niveles de los estudiantes fueron altos, llegando a alcanzar el logro previsto con un 41.7% el nivel A y logro destacado con un 58.3% del nivel AD.

Demostrando de esta manera, una gran mejora en el logro de aprendizaje de los estudiantes en la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools.

Indicadores estadísticos en el Pre Test y Pos Test

Media		Diferencia	Desviación estándar		Coeficiente de Variación	
Pre Test	Post Test		Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
2.67	15.71	13.04	1.633	1.706	61.16%	10.86%

Se observa que el puntaje medio alcanzado por los estudiantes en la aplicación de los mapas conceptuales, en el grupo pre test es 2.67; en cambio en el grupo post test su puntaje medio es 15.71. Esto determina una diferencia de 13.04 puntos favorable al grupo post Test. Por otro lado, se observa también que los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo pre test presentan una dispersión relativa (61.16%) más inestable que en el grupo post test (10.86%), esto manifiesta que el uso de mapas conceptuales con cmap tools ha causado efecto positivo en el logro de aprendizaje.

Contrastación de hipótesis

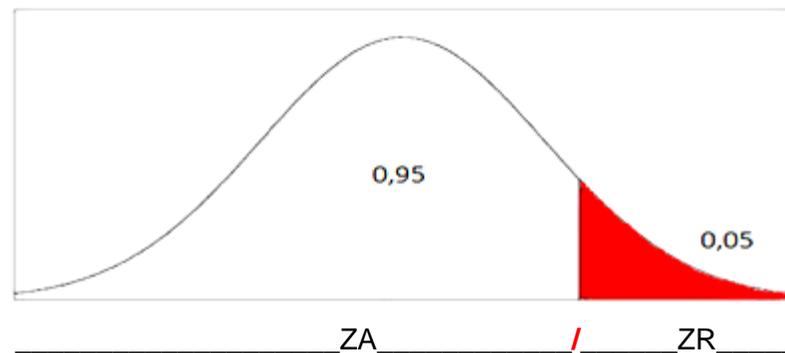
En esta parte se demuestra la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools por la prueba de Wilcoxon para mejorar el logro de aprendizaje de los estudiantes. En la validación de instrumento (Anexo N° 05), se comprueba la suposición para la prueba de hipótesis para que verifique que sea válida.

Para realizar la prueba de hipótesis, primero se debe seleccionar un tipo de prueba en función a la hipótesis que se desea comprobar. A continuación se expone la hipótesis que se pondrá a prueba:

H0: La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools no mejora significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. "Uladech", año 2018.

H1: La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools si mejora significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. "Uladech", año 2018.

Gráfico N° 13: Demostrar que la aplicación del programa de la aplicación de los mapas conceptuales mejora el aprendizaje de los estudiantes.



ZA: Zona de Aceptación, ZR: Zona de Rechazo

Tabla 15: Prueba Wilcoxon y su significancia

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
nivel_post_test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	24 ^b	12,50	300,00
nivel_pre_test	Empates	0 ^c		
	Total	24		

a. nivel_post_test < nivel_pre_test

b. nivel_post_test > nivel_pre_test

c. nivel_post_test = nivel_pre_test

Estadísticos de Prueba ^a

$$Z_T = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

		nivel_post_test - nivel_pre_test
Z		-4,406 ^b
Sig. asintótica(bilateral)		,000

Observando la Grafica N° 13 y su significancia en la Tabla N°15 ($p < 0,05$) se demuestra a través de la Prueba Wilcoxon, que la aplicación de mapas conceptuales con Cmap Tools mejoró el aprendizaje de estudiantes con un nivel de confianza del 95% en el grupo post test, respecto del grupo pre test, es decir de manera altamente significativa.

En la Tabla N°15 podemos observar que los 24 pares de datos tienen rango positivo, encontrándose 0 pares con datos empatados y rangos negativos; y que el rango promedio es 12.50.

Regla de decisión

$p < \alpha$ = rechaza H0; $p = \alpha$ = acepta H0 ----- Siendo $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la Tabla N°15, observamos que $p < 0,05$. En consecuencia, podemos afirmar que existe evidencia altamente suficiente para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna: La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools si mejora significativamente los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018.

VI. Conclusiones

Luego de haberse elaborado e interpretado las tablas y gráficos y realización del análisis de resultados, se llega a las siguientes conclusiones que dan respuesta a los objetivos planteados en la investigación:

- El primer objetivo es Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test. Los resultados obtenidos (Tabla N° 03), se pudo identificar que de los 24 estudiantes de 4to grado de Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 8.3 % de estudiantes se encuentra en el nivel B, en proceso de lograr los aprendizajes previstos y el 91.7 % están en el nivel C, es decir en Inicio.
- El segundo objetivo es Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. Los resultados obtenidos de la aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools a través de 08 sesiones de aprendizaje nos muestran las comparaciones de los logros de los estudiantes (Tabla N° 12), el 62.5% de los estudiantes obtuvieron el nivel AD; es decir logro

destacado, el 37.5% el nivel A, logro previsto y el 0% de los estudiantes obtuvieron los niveles B, en proceso y C; es decir en el nivel de Inicio.

- El tercer objetivo es Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un pos test. Los resultados obtenidos (Tabla N° 13), se observa que de los 24 estudiantes de 4to grado de primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, el 41.7 % de estudiantes se encuentra en un nivel A, logro previsto y el 58.3 % alcanzo el nivel AD, logro destacado.
- El cuarto objetivo es Evaluar el nivel de significancia del pre test y pos test. Antes de la aplicación de las sesiones, el logro de aprendizaje de los estudiantes era bajo, tal es así que en el Pre Test, el 8.3% era de nivel B, en proceso de lograr el aprendizaje y el 91.7% era nivel C; es decir, evidenciaba dificultades para el desarrollo de los mismos. Durante las sesiones, los estudiantes fueron comprendiendo mejor la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools. Como resultado en el Post Test los niveles de aprendizaje de los estudiantes fueron altos, llegando a alcanzar el logro previsto con un 41.7% el nivel A y logro destacado con un 58.3% del nivel AD.

Demostrando de esta manera, un mejor nivel de logro de los aprendizajes en los estudiantes cuando se realizó la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools en las sesiones de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Arnobio Maya, B., & Díaz Garzón, N. (2002). *Mapas Conceptuales Elaboracion y Aplicación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del Aprendizaje Significativo*.
- Cabanillas, M. (2012). Aplicación de mapas conceptuales basados en el enfoque del aprendizaje constructivista utilizando materiales impresos en el área de comunicación mejora la comprensión lectora de los estudiantes del 3° "B" de educación primaria de la I.E. N°88004 .
- Calero Perez, M. (2010). *Técnicas de estudio e investigación*. Lima: San Marcos E.I.R.L.
- Campos Arenas, A. (2005). *Mapas Conceptuales, Mapas Mentales y otras formas de representación del conocimiento*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Cervantes, V. L. (1999). *El ABC de los mapas mentales*. Mexico: Universal S.A.
- Cuevas, R., & Rodriguez, L. (2011). *Psicología del Aprendizaje*. Lima: San Marcos E.I.R.L.
- Elías, P. (2014). El uso de los mapas conceptuales y las habilidades cognitivas de los estudiantes del 6° grado de educación primaria de la Institución Educativa Divino Corazón de Jesús - Sullana - Piura.
- Guzman, A. (2010). Construcción de mapas conceptuales y rendimiento académico en literatura de alumnas de educación secundaria en la Institución Educativa "Nuestra Señora de Fatima" - Ayacucho.

- Leda, B., & Barahona, J. (2004). *Los mapas conceptuales en el contexto de las redes sociales: un nuevo escenario de aplicación*. Pamplona.
- Maglione, C., & Varlotta Domínguez, N. (2011). *Mapas conceptuales digitales*. Buenos Aires.
- Nisbet, J., & Shucksmith, J. (1994). *Estrategias del aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Novak, J. (1998). *Conocimiento y aprendizaje. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas*. Barcelona: Alianza Editorial.
- Novak, J. D., & Gowin, D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Ediciones Martinez Roca.
- Novak, J., & Cañas, A. (s.f.). *Construyendo sobre Nuevas Ideas Constructivistas y la Herramienta CmapTools para Crear un Nuevo Modelo Educativo*. Institute for Human and Machine Cognition.
- Ontoria Peña, A., & Molina Rubio, A. (1995). *Los mapas conceptuales y su aplicación en el aula*. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Ontoria, A. (1992). *Mapas Conceptuales Una tecnica por aprender*. Madrid: Narcea, S.A. Ediciones.
- Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata.
- Prado, K. (2016). Aplicación de mapas conceptuales para el desarrollo de la comprensión de textos narrativos en los estudiantes de sexto grado "B" de primaria de la I.E. Artemio Requena Castro del AA.HH. Nuevo Catacaos - Piura.

ANEXOS

ANEXO N° 01

Carta de la institución donde ejecuto la tesis



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

"Año del dialogo y la reconciliación nacional"



Chimbote, 13 de marzo 2018

Mg.
Karin Gamboa Carranza
I.E.G.P. Los Ángeles de Chimbote
Presente.-

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar nuestro cordial saludo en nombre de la Escuela de Educación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad regularizar que la **Bach. Jackeline Baca Flores** ejecutará el proyecto de investigación titulado "LA APLICACIÓN DE LOS MAPAS CONCEPTUALES UTILIZANDO EL CMAP TOOLS MEJORA EL LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA I.E.G.P LOS ANGELES DE CHIMBOTE- EN EL AÑO 2016", en el cuarto grado de educación primaria en el año 2018.

Es espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,


Dra. Graciela Pérez Morán
DIRECTORA (A)
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

ANEXO N° 02

Matriz de Consistencia

Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿De qué manera la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar si la aplicación de los mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools mejora los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018 mediante un Pre Test. - Aplicar mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools para mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, año 2018. - Estimar los resultados obtenidos de la aplicación de mapas conceptuales utilizando el Cmap Tools a través de un Post Test. - Evaluar el nivel de significancia del Pre y Post test. 	<p>La aplicación de los mapas conceptuales utilizando Cmap Tools ayudará a mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”, Chimbote - año 2018.</p>	<p>Tipo: Explicativo</p> <p>Nivel: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Pre experimental</p> <p>Población: Estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”</p> <p>Muestra: 24 estudiantes de 4to grado de Educación Primaria de la I.E.G.P. “Uladech”</p> <p>Técnica: Observación Directa</p> <p>Instrumento: Lista de Cotejo</p>

ANEXO N° 03

Matriz de Operacionalización de la variable

VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable independiente: Mapas conceptuales	Es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluido en una estructura de proposiciones. Están organizados jerárquicamente a través de redes de proposiciones.	Organización	Sintetiza adecuadamente el tema propuesto.
			El mapa conceptual se presenta en Camp Tools muy bien estructurado.
			Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos.
		Jerarquización	Identifica y anota la idea principal y las ideas secundarias.
			El mapa conceptual en Cmap Tools presenta una jerarquización de los conceptos.
			Ordena conceptos de lo más general a lo más específico.
Variable dependiente: Logro de los aprendizajes	Es el resultado de los avances de los aprendizajes de los estudiantes, sobre las metas alcanzadas y las estrategias educativas utilizadas.	AD: Logro destacado	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
		A: Logro previsto	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
		B: En proceso	El estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
		C: En inicio	El estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

ANEXO N° 04

Instrumento de medición

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR MAPA CONCEPTUAL

INDICADORES	SÍ	NO
1. Sintetiza adecuadamente el tema propuesto.		
2. El mapa conceptual contiene el nombre del tema.		
3. Los conceptos están unidos por palabras enlace.		
4. Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos.		
5. El mapa conceptual se presenta en Cmap Tools muy bien estructurado.		
6. Identifica y anota la idea principal.		
7. Identifica y anota las ideas secundarias.		
8. Ordena conceptos de lo más general a lo más específico.		
9. El mapa conceptual realizado en Cmap Tools presenta una jerarquización de los conceptos.		
10. El mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre los conceptos en Cmap Tools.		

ANEXO N° 05

Validación del instrumento de medición

Se requiere comprobar la suposición para la prueba de hipótesis para que de esta manera se verifique que la prueba sea válida. Estas suposiciones son:

- Normalidad de los residuos de la variable dependiente. Analizamos inicialmente la normalidad de los residuos por medio de la prueba Kolmogorov smirnov ya que esta prueba es la misma para todos los casos.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		PRE_TEST	POST_TEST
N		24	24
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,67	15,71
	Desv. Desviación	1,633	1,706
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,283	,224
	Positivo	,283	,224
	Negativo	-,217	-,158
Estadístico de prueba		,283	,224
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,003 ^c

Según el resultado de la prueba kolmogorov smirnov se puede ver que la significancia es menor al 5%, por tanto, se puede rechazar la hipótesis nula por lo que los datos del pre test y post test se distribuyen normalmente.

ANEXO N° 06
Sesiones de aprendizaje



SESION DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS GENERALES

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA | : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE |
| 2. DOCENTE | : Jackeline Baca Flores |
| 3. DIRECTORA | : Karin Gamboa Carranza |
| 4. NIVEL | : Primaria |
| 5. GRADO | : Cuarto |
| 6. ÁREA | : Ciencia y ambiente |
| 7. DIA | : 07 |
| 8. MES | : Marzo |

II.- NOMBRE DE LA SESION: “LOS SENTIDOS”

III.- APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. • Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sintetiza adecuadamente el tema propuesto. • Identifica y anota la idea principal. • Identifica y anota las ideas secundarias. 	Lista de cotejo

IV. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> - Presentamos un cuento : El país de los cinco sentidos“ - Se realiza las siguientes preguntas: 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuento - Plumones 	

	<p>¿Cuántos personajes habían en el cuento? ¿Cómo se llamaban? ¿Qué sensaciones sentía cada uno?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes responden las preguntas. - Se hace que los estudiantes reconozcan los materiales que se encuentran dentro de una caja: algodón, lija, esponjas, arena, etc. Se fomenta el diálogo sobre lo que han sentido al tocar los objetos. - Preguntamos: ¿Qué han sentido al tocar el algodón, la lija, la arena? ¿Qué pasa si cogemos una lata expuesta al Sol durante un largo periodo de tiempo? ¿Qué función cumplen los sentidos? - ¿Crees que elaborando un mapa conceptual sobre el texto leído te ayudará a recordar mejor las ideas principales? - La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Elaboración de mapa conceptual sobre los sentidos: Organización de ideas principales”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra - Caja - Algodón - Lija - Esponja - Arena 	15
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> - Se proporciona a los estudiantes una ficha informativa sobre los sentidos. - Se les entrega una ficha informativa sobre cómo elaborar un mapa conceptual. - Se les pide reunirse en parejas y elaborar un mapa conceptual sobre los sentidos. - La profesora monitorea el trabajo. - Luego utilizan el programa Cmap Tools para graficar su mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas informativas - Pizarra - Plumones - Computadora - Cmap Tools - Proyector multimedia 	60
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> - Presentan su mapa conceptual en Cmap Tools. - Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? - Resuelven como actividad de extensión una ficha de trabajo. 	-Ficha de trabajo	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS GENERALES

- 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- 2. DOCENTE : Jackeline Baca Flores
- 3. DIRECTORA : Karin Gamboa Carranza
- 4. NIVEL : Primaria
- 5. GRADO : Cuarto
- 6. ÁREA : Comunicación
- 7. DIA : 08
- 8. MES : Marzo

II. NOMBRE DE LA SESIÓN: “TEXTOS NARRATIVOS”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
LEE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Obtiene información del texto escrito. • Infiere e interpreta información del texto escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sintetiza adecuadamente el tema propuesto. • Identifica y anota la idea principal. • Identifica y anota las ideas secundarias. 	Lista de cotejo

IV -SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • Se promueve el interés de los alumnos a través de la técnica historia sin fin. • Se invita a cinco alumnos a participar. La docente cuenta una historia La abeja haragana, luego da paso para que un alumno siga contando y así sucesivamente hasta llegar al quinto alumno. • Se responde las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de texto 	- Imágenes	10

	<p>es el que hemos narrado? ¿Alguna vez han escrito un texto narrativo? Identifican que tipo de texto hemos narrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Elaboración de mapa conceptual sobre el texto narrativo: Organización de ideas principales”. 		
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Se proporciona a los estudiantes una ficha informativa sobre el texto narrativo. • El profesor indica el procedimiento a seguir para construir un mapa conceptual: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los conceptos principales y escribirlos en una lista. - Ordenar los conceptos desde el más general al más específico en orden descendiente. - Escribir el concepto general en la parte central y superior de la hoja y encerrarlo en elipse. - Escribir debajo del concepto general los conceptos específicos y también encerrarlos en elipses. Si la idea se descompone en dos conceptos que tienen el mismo nivel de jerarquía, estos deben ser colocados en la misma línea o altura. - Trazar líneas que conecten unos conceptos con otros y escribir sobre ellas los conectores, de tal modo que el mapa se pueda leer sin dificultad de arriba hacia abajo. • Cada estudiante elabora su mapa conceptual sobre el texto narrativo. • La profesora monitorea el trabajo. • Luego utilizan el programa Cmap Tools para graficar su mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha informativa - Pizarra. - Plumones. - Proyector multimedia - Computadoras - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Presentan su mapa conceptual en Cmap Tools. • Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Se les hace entrega de una serie de imágenes, las cuales deberán ser utilizados para crear textos narrativos en su cuaderno. 	-Imágenes	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 03

I. DATOS GENERALES

- 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- 2. DOCENTE : Jackeline Baca Flores
- 3. DIRECTORA : Karin Gamboa Carranza
- 4. NIVEL : Primaria
- 5. GRADO : Cuarto
- 6. ÁREA : Personal social
- 7. DIA : 09
- 8. MES : Marzo

II. NOMBRE DE LA SESION: "RESPETAR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA"

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
CONVIVE Y PARTICIPA DEMOCRÁTICAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja conflictos de manera constructiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • El mapa conceptual contiene el nombre del tema. • Los conceptos están unidos por palabras enlace. • Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos. 	Lista de cotejo

IV. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • La docente pega en la pizarra un cartel grande que dice NORMA. • La docente realiza preguntas referente al cartel : ¿Qué entienden por norma?¿ Serán 	<ul style="list-style-type: none"> - Plumones - Pizarra - Cartel 	10

	<p>importantes las normas de convivencia ? ¿A qué nos ayudarán las normas de convivencia?</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Elaboración de mapa conceptual sobre las normas de convivencia usando los elementos correctos”. 		
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboran carteles con las normas que deben cumplir en el salón de clase. • Los estudiantes leen en forma silenciosa el texto proporcionado sobre las normas y subrayan las ideas principales. • Los estudiantes ya tienen conocimientos previos sobre la elaboración del mapa conceptual, por ello en esta sesión la docente se centra en los elementos: conceptos, palabras de enlace, preposiciones, líneas y flechas. • Elaboran su mapa conceptual donde tendrán que relacionar conceptos a través de enlaces, nexos y flechas. • Utilizan el programa Cmap Tools para graficar el mapa conceptual sobre el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carteles - Pizarra - Plumones - Ficha informativa - Computadora - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Para culminar presentan su mapa conceptual en Cmap Tools. • Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Resuelven como actividad de extensión una ficha de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha de trabajo 	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 04

I. DATOS GENERALES

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA | : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE |
| 2. DOCENTE | : Jackeline Baca Flores |
| 3. DIRECTORA | : Karin Gamboa Carranza |
| 4. NIVEL | : Primaria |
| 5. GRADO | : Cuarto |
| 6. ÁREA | : Comunicación |
| 7. DIA | : 12 |
| 8. MES | : Marzo |

II. NOMBRE DE LA SESIÓN :

“LOS ALIMENTOS”

III.- APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
LEE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS EN SU LENGUA MATERNA	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. 	<ul style="list-style-type: none"> El mapa conceptual contiene el nombre del tema. Los conceptos están unidos por palabras enlace. Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos. 	Lista de cotejo

SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Se les presenta una lámina de los alimentos en la pizarra. Los alumnos de acuerdo a la imagen deducen sobre que se tratará la lectura. Anotan sus respuestas en la pizarra. 	<ul style="list-style-type: none"> Plumones Pizarra 	10

	<ul style="list-style-type: none"> • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Elaboración de mapa conceptual sobre las principales características del tema del texto dado”. 		
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Se elige a un estudiante que haga la lectura del tema. • Se explica el significado de las palabras que no conocen. • Al concluir la lectura, se les solicita elaborar su mapa conceptual de manera individual. La docente les hace recordar la estructura que debe tener un mapa conceptual. • La docente monitorea el trabajo individual de cada estudiante. • Luego grafican su mapa conceptual en Cmap Tools. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha informativa - Pizarra. - Plumones. - Computadora - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa el mapa conceptual en Cmap Tools mediante una lista de cotejo. • Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Para culminar con la actividad se les entrega a los niños un cuestionario para resolver. 	-Cuestionario	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 05

I. DATOS GENERALES

- 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- 2. DOCENTE : Jackeline Baca Flores
- 3. DIRECTORA : Karin Gamboa Carranza
- 4. NIVEL : Primaria
- 5. GRADO : Cuarto
- 6. ÁREA : Comunicación
- 7. DIA : 13
- 8. MES : Marzo

II. NOMBRE DE LA SESION: "SERIOZHA Y EL PARDILLO"

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
LEE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS EN SU LENGUA MATERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena conceptos de lo más general a lo más específico. • El mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre los conceptos en Cmap Tools. • El mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre los conceptos en Cmap Tools. 	Lista de cotejo

IV. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • Pide a los estudiantes que lean el nombre de la lectura que está 	- Plumones	15

	<p>escrito en la pizarra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos de acuerdo al nombre deducen sobre que se tratará la lectura. • Anotan sus respuestas en la pizarra. • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Seguimos organizando la información en mapas conceptuales sobre la lectura”. 	- Pizarra	
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • La docente refuerza que al organizar la información relevante en un mapa conceptual contribuye a recordar datos y características de una forma más significativa. • Los estudiantes realizan una lectura silenciosa, luego una lectura grupal con la participación de tres estudiantes. • Organizan las ideas principales y secundarias de la lectura. Jerarquizan la información para su mapa conceptual. • Luego, utilizan el programa Cmap Tools para graficar el mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha de lectura - Computadora - Cmap Tools 	50
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Presentan su mapa conceptual en Cmap Tools. • Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Para culminar con la actividad se les entrega a los niños una práctica para resolver. 	-Cuestionario del texto	25



SESION DE APRENDIZAJE N° 06

I. DATOS GENERALES

- 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- 2. DOCENTE: : Jackeline Baca Flores
- 3. DIRECTORA : Karin Gamboa Carranza
- 4. NIVEL : Primaria
- 5. GRADO : Cuarto
- 6. ÁREA : Matemática
- 7. DIA : 14
- 8. MES : Marzo

II. NOMBRE DE LA SESIÓN: “REPRESENTACIÓN DE CONJUNTOS”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena conceptos de lo más general a lo más específico. • El mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre los conceptos en Cmap Tools. • El mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre los conceptos en Cmap Tools. 	Lista de cotejo

IV -SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • Se les pide a los estudiantes comentar sobre qué entienden por conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plumones - Pizarra 	10

	<ul style="list-style-type: none"> • Solicita a los estudiantes que creen conjuntos con objetos de su entorno. • La docente presenta los diagramas de VENN y las llaves para representar los conjuntos. • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Reforzamos la elaboración de mapas conceptuales del tema Representación de conjuntos”. 		
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • La docente explica cómo se representan conjuntos en el diagrama de VENN y llaves. • Se realizan ejercicios de la representación de conjuntos. • Se les entrega una ficha informativa del tema. • La docente refuerza los puntos más importantes para la construcción de mapas conceptuales. • Leen minuciosamente su ficha informativa y de manera individual deben elaborar un mapa conceptual sobre los puntos más importantes del tema. • La docente monitorea el trabajo individual de cada estudiante. • Utilizan el programa Cmap Tools para graficar el mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra. - Plumones. - Ficha informativa - Computadora - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa el mapa conceptual en Cmap Tools. • Los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes desarrollados: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Para culminar con la actividad los alumnos reciben una práctica calificada y resuelven en casa. 	-Hoja de actividades	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 07

I. DATOS GENERALES

- 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- 2. DOCENTE : Jackeline Baca Flores
- 3. DIRECTORA : Karin Gamboa Carranza
- 4. NIVEL : Primaria
- 5. GRADO : Cuarto
- 6. ÁREA : Personal social
- 7. DIA : 15
- 8. MES : Marzo

II. NOMBRE DE LA SESION: "LAS ETAPAS DE NUESTRO DESARROLLO"

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
CONSTRUYE SU IDENTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Se valora así mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos. • El mapa conceptual realizado en Cmap Tools presenta una jerarquización de los conceptos. • El mapa conceptual se presenta en Cmap Tools muy bien estructurado. 	Lista de cotejo

IV. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • La docente pide a los alumnos que presenten la foto de sus familiares, que trajeron de casa. • Les hace las siguientes preguntas : ¿Quién es el más pequeño de su familia? ¿En qué etapa está su abuelito? ¿Conocen las etapas de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Fotos - Dialogo 	10

	<p>vida? ¿Cada etapa es diferente?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reconocen el tema. • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Reforzamos la elaboración de mapas conceptuales del tema Las etapas de nuestro desarrollo”. 		
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Se les muestra una lámina donde se pueden visualizar todas las etapas de la vida. • Se les entrega una ficha informativa del tema. • La docente refuerza los puntos más importantes para la construcción de mapas conceptuales. • Leen minuciosamente su ficha informativa y subrayan las ideas principales. De manera individual deben elaborar un mapa conceptual sobre los puntos más importantes del tema. • La docente monitorea el trabajo individual de cada estudiante. • Utilizan el programa Cmap Tools para graficar el mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papelotes - Pizarra. - Plumones. - Computadora - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Presentan su mapa conceptual en Cmap Tools. • Responden a las siguientes preguntas: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Para qué les servirá lo aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? • Para culminar con la actividad se les entrega un cuestionario para resolver en casa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario 	15



SESION DE APRENDIZAJE N° 08

I. DATOS GENERALES

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA | : LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE |
| 2. DOCENTE | : Jackeline Baca Flores |
| 3. DIRECTORA | : Karin Gamboa Carranza |
| 4. NIVEL | : Primaria |
| 5. GRADO | : Cuarto |
| 6. ÁREA | : Comunicación |
| 7. DIA | : 16 |
| 8. MES | : Marzo |

II. NOMBRE DE LA SESIÓN:

“EL SUSTANTIVO”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS Y EVALUACIÓN:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACION
ESCRIBE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente. Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente. Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> Las palabras enlace establecen una correcta relación entre los conceptos. El mapa conceptual realizado en Cmap Tools presenta una jerarquización de los conceptos. El mapa conceptual se presenta en Cmap Tools muy bien estructurado. 	Lista de cotejo

IV. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Leen el texto de un niño quejándose por el ruido que produce un perro. Escriben en la pizarra tres nombres de 	- Hoja de lectura	

	<p>seres u objetos que aparecen en el texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escriben las palabras del texto que se refieren a sentimientos. • La docente pregunta: ¿Cómo se llaman las palabras que sirven para designar a seres, animales, objetos, etc.? • La docente presenta y explica el propósito de la sesión: “Reforzamos la elaboración de mapas conceptuales del tema El sustantivo”. 		10
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Recuerdan el concepto de sustantivo, ejemplifican. • Se les proporciona información del tema: Sustantivo propio y común. • La docente refuerza los puntos más importantes para la construcción de mapas conceptuales. • Forman parejas de trabajo y elaboran su mapa conceptual. • Recuerdan: Sustantivo Individual y colectivo. • Leen minuciosamente su ficha informativa y subrayan las ideas principales. • La docente monitorea el trabajo de los estudiantes. • Utilizan el programa Cmap Tools para graficar el mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra. - Plumones. - Hoja bond. - Computadora - Cmap Tools 	65
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa el mapa conceptual en Cmap Tools. • Metacognición: ¿cómo elaboramos el mapa conceptual? ¿qué dificultades tuvimos al organizar las ideas? ¿cómo las superamos? • Como actividad de extensión resuelven una práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Práctica 	15