



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Uso de organizadores gráficos del conocimiento y  
comprensión de los contenidos curriculares de los  
estudiantes de Educación del IESPP “Juan XXIII” de  
Ica**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con  
mención en Docencia en el Nivel Superior

**AUTOR**

Selene Reyna NAVARRO GUILLEN

**ASESOR**

Abelardo Rodolfo CAMPANA CONCHA

Lima, Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Navarro, S. (2022). *Uso de organizadores gráficos del conocimiento y comprensión de los contenidos curriculares de los estudiantes de Educación del IESPP “Juan XXIII” de Ica*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Selene Reyna Navarro Guillen
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	21530936
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-7056-0407">https://orcid.org/0000-0001-7056-0407</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Abelardo Rodolfo Campana Concha.
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10372562
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-1098-9508">https://orcid.org/0000-0002-1098-9508</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Dr. JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08742823
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Dr. SALOMÓN MARCOS BERROCAL VILLEGAS.
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06661023
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Mg. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	19873533
<b>Miembro del jurado 3</b>	
Nombres y apellidos	Dr. JIMMY DÍAZ MANRIQUE
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	25713875
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	E.3.2.3. Educación Superior
Grupo de investigación	Educiencia
Agencia de financiamiento	Autofinanciado
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Ica Provincia: Ica Distrito: Ica Latitud: - 14.06777 Longitud: -75.72861
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo 2017 - octubre 2019
URL de disciplinas OCDE	Humanidades <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00</a>



## ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 06-DUPG-FE-2022-TR

En la ciudad de Lima, a los 3 días del mes de febrero de 2022, siendo las 9:00 a.m., en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS DEL CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN DEL IESPP "JUAN XXIII" DE ICA**, para optar el **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **BUENO**, con la calificación de **DIECISÉIS (16)**.

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior** a la Bach. **SELENE REYNA NAVARRO GUILLEN**.

En señal de conformidad, siendo las 10:23 a.m. se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

**Dr. JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ**  
Presidente

**Dr. ABELARDO RODOLFO CAMPANA CONCHA**  
Asesor

**Dr. SALOMÓN MARCOS BERROCAL VILLEGAS**  
Jurado Informante

**Dr. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR**  
Jurado Informante

**Dr. JIMMY DÍAZ MANRIQUE**  
Miembro del Jurado

Dedicatoria

Hijos:

Fabrizio Sebastiám y

Marcelo de Jesús

### Agradecimiento

A catedráticos de la Unidad de Postgrado UNMSM, por sus aportes invaluableles en mi perfeccionamiento profesional.

### ÍNDICE

		Pág.
	Veredicto jurado informantes	i

	Dedicatoria	iii
	Agradecimiento	iv
	Índice	v
	Resumen	viii
	Abstract	ix
	Introducción	1
	<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b>	
1.1.	Fundamentación del problema	3
1.2.	Formulación del problema	4
	1.2.1. Problema general	4
	1.2.2. Específicos	4
1.3.	Objetivos	5
	1.3.1. Objetivo general	5
	1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4.	Alcances y limitaciones	5
1.5.	Limitaciones	6
1.6.	Justificación de la investigación	6
1.7.	Fundamentación de las hipótesis	9
1.8.	Formulación de las hipótesis	10
	1.8.1. Hipótesis general	10
	1.8.2. Hipótesis específicas	10
	<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1	Marco filosófico y epistemológico	11
2.2	Antecedentes	12
2.3	Bases teóricas	16
2.3.1	Los organizadores gráficos	16
	2.3.1.1. Dimensiones de los organizadores gráficos	17
	2.3.1.2. Aplicaciones de los organizadores gráficos	19
	2.3.1.3. Tipos de organizadores gráficos	22
2.3.2	Comprensión lectora	34
	2.3.2.1. Dimensiones de la comprensión lectora	36
	2.3.2.2. Importancia de la comprensión lectora	37
	2.3.2.3. Procesos cognitivos implicados en la lectura	38
	2.3.2.4. Comprensión lectura en el Perú	39
2.4	Glosario	42
	<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b>	
	3.1. Variables	44
	3.2. Tipo de investigación	44
	3.3. Operacionalización de las variables	45
	3.4. Recolección de datos	48
	3.5. Instrumentos	49
	3.6. Población y muestra	50
	3.7. Confiabilidad	51

	3.8. Validación	51
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>		
4.1.	Análisis e interpretación	52
4.2.	Condiciones de aplicación de la variable experimental	57
4.3.	Resultados obtenidos en la evaluación pos test	63
4.4.	Proceso de prueba de hipótesis	72
	4.4.1. Prueba hipótesis específica 1	72
	4.4.2. Prueba hipótesis específica 2	79
	4.4.3. Prueba hipótesis general	85
4.5.	Discusión de los resultados	86
	Conclusiones	88
	Recomendaciones	89
	Referencias Bibliográficas	90
	Anexos	97

## TABLAS

1:	Operacionalización variable independiente	46
2:	Operacionalización variable dependiente	47
3:	Población	50
4:	Muestra	50
5:	Procesamiento casos VD	51
6:	Fiabilidad de la variable comprensión lectora	51
7:	Validación de expertos	51
8:	Comprensión literal GE y GC, pre test	53
9:	Comprensión inferencial GE y GC, pre test	55
10:	Frecuencia GE, uso de organizadores gráficos	60
11:	Condiciones GE, uso de organizadores gráficos	62
12:	Comprensión literal GE y GC: pre test	64
13:	Comprensión literal GE y GC: post test	66
14:	Comprensión inferencial y crítica GE y GC	70
15:	Media aritmética nivel de comprensión literal GE y GC, pre test y post test	73
16:	Diferencias medias GE y GC, evaluación post test	76
17:	Media aritmética comprensión inferencial y crítica GE y GC, pre test y post test	80
18:	Nivel de significatividad diferencias medias aritméticas GE y GC, post test	83

## GRÁFICOS

1:	Conceptuales	25
----	--------------	----

2:	Categoría jerárquica	26
3:	Categoría secuencial	27
4:	El mapa conceptual	28
5:	Mapa mental	29
6:	Diagrama causa efecto	30
7:	Línea de tiempo	31
8:	Organigramas	32
9:	Diagrama de Venn	33
10:	Distribución comprensión literal GE y GC. pre test	54
11:	Distribución comprensión inferencial y crítica GE y GC, pre test	56
12:	Porcentaje comprensión literal GE y GC. pre test	64
13:	Porcentaje comprensión literal GE y GC. post test	67
14:	Distribución comprensión inferencial y crítica GE y GC	71

## ANEXOS

1:	Matriz de consistencia	98
2:	Matriz para la elaboración de instrumentos	99
3:	Modelos de los instrumentos	100
4:	Test de comprensión A y B	102

## RESUMEN

El trabajo de investigación, consideró como objetivo “determinar la influencia del uso de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje en la comprensión de contenidos curriculares de los estudiantes de educación superior no universitaria”. El estudio corresponde al diseño cuasi experimental, GC y GE 25 participantes cada uno, se empleó la prueba de entrada y salida y para contrastar hipótesis se empleó el estadístico spss.

La estrategia empleada incrementó las competencias de comprensión lectora del

GE, sobre todo, ayudó mejorar la comprensión literal considerablemente, a diferencia del GC. Asimismo la comprensión inferencial tanto crítica, aumentó entre buena y regular, en cambio el GC, obtuvieron resultados entre regular y muy deficiente. El empleo de organizadores gráficos tuvo rol importante para mejorar las competencias lectoras de los estudiantes.

**Palabras claves:** Organizadores gráficos, influencia significativa, comprensión de contenidos

## **ABSTRACT**

The research work, considered as objective "to determine the influence of the use of graphic organizers in the learning sessions in the understanding of curricular contents of non-university higher education students". The study corresponds to the quasi-experimental design, CG and GE 25 participants each, the entry and exit test was used and the spss statistic was used to test hypotheses.

The strategy used increased the reading comprehension skills of the EG, above all, it helped improve literal comprehension considerably, unlike the CG. Likewise, the critical inferential understanding increased between good and fair, while the CG, obtained results between fair and very poor. The use of graphic organizers played an important role in improving students' reading skills.

**Keywords:** Graphic organizers, significant influence, content understanding

## INTRODUCCIÓN

Hace tiempo que la educación Superior y más concretamente la educación Superior No universitaria se encuentra en crisis. Existen diferentes indicadores que muestran esta situación, y entre estas, la que preocupa más por sus efectos negativos en la formación profesional y de la educación peruana en general es el problema del bajo rendimiento académico y el aprendizaje de baja calidad.

El bajo rendimiento académico a su vez, se expresa en diferentes formas como es el nivel bajo de comprensión de los contenidos curriculares, lo cual se constituye en un problema multifactorial, es decir que tiene múltiples causas de los que el factor de la metodología y en particular las estrategias empleadas por parte de los docentes en el proceso formativo tiene mucha importancia. Es en el aspecto de la metodología que el uso de los organizadores gráficos del conocimiento tiene importancia significativa, dado que su uso aumenta el nivel de desarrollo comprensión de los contenidos curriculares y consecuentemente mejora el rendimiento académico de los estudiantes.

Considerando criterios se ha seleccionado en la investigación el “Uso de organizadores gráficos del conocimiento y su influencia en la comprensión de los contenidos curriculares de los estudiantes de Educación inicial del IESPP “Juan XXIII” de Ica”.

El uso sistemático y racional de los organizadores del conocimiento se constituyen en la actualidad en estrategias pertinentes para un aprendizaje significativo, dentro del enfoque cognitivo, que además potencian y consolidan un la reflexión, por lo que son apropiados para mejorar diversos aspectos del aprendizaje,

así como la comprensión, en las conducciones de la realidad educativa local, regional y nacional de nuestro país.

## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

### 1.1. Fundamentación del problema:

Todos los países del mundo se encuentran cada en encontrar cada vez propuestas psicopedagógicas con el propósito de mejorar la comprensión de los estudiantes y por tanto potenciar sus aprendizajes, es notorio proveer de estrategias que ayuden alcanzar conocimientos de gran nivel.

Por tanto, “el aprendizaje no es algo dado y pasivo, puramente receptivo, sino más bien algo activo del uso y manejo de información, para un desarrollo integral de los estudiantes” (Achaerandio, 2003).

El uso de los organizadores gráficos, son utilizadas pocas veces por los docentes en el proceso educativo, limitándose al empleo de estrategias tradicionales como clase magistral entre otros, repercutiendo en el aprendizaje de los contenidos propuestos.

La problemática educativa peruana, sobre todo superior no universitaria, no es ajeno siguen empleando estrategias tradicionales, perjudicando desarrollo de las competencias requeridas en su formación profesional. La función docente presenta limitaciones al abuso de estrategias monótonas, repercutiendo el nivel de comprensión de los contenidos propuestos.

DIFOI (2015), menciona “la comprensión de los estudiantes es baja. Así más del 70 % de los estudiantes tienen un pensamiento no crítico, y ello es el resultado de una falta de comprensión de los alumnos”.

Producto de estudios realizados el nivel de comprensión de los educandos del medio sigue siendo un problema por resolver, llegando solo al nivel literal, repitiendo los temas como no infieren tampoco llegan al aspecto criterial, el cual es el esperado, para desarrollarse. Los docentes en las instituciones superiores estudiadas, siguen enseñando mediante metodologías no acorde a los avances de la ciencia, donde cada vez aparecen nuevas estrategias como el empleo de organizador gráfico resultaría un medio apropiado y ayudar en el aprendizaje de la población en estudio.

## **1.2. Formulación del problema**

Los problemas se han formulado de la siguiente manera:

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo influye el uso de organizadores gráficos del conocimiento en la comprensión lectora de los contenidos curriculares de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica?.

### **1.2.2. Problemas Específicos:**

- a). ¿Qué nivel de Influencia tiene el uso organizadores gráficos del conocimiento en la comprensión literal de los contenidos curriculares?.
- b). ¿Cómo el uso organizadores gráficos del conocimiento influye en la comprensión inferencial y crítico?.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la influencia del uso de los organizadores gráficos del conocimiento y la comprensión lectora de los contenidos curriculares en educación superior.

#### **1.3.2. Objetivos específicos:**

- a). Explicar la influencia del uso de organizadores gráficos del conocimiento y la comprensión literal de los contenidos curriculares.
- b). Explicar la influencia del uso sistemático organizadores gráficos del conocimiento y la comprensión inferencial y crítico de los contenidos curriculares.

### **1.4. Alcances**

En cuanto al tiempo, esta investigación comprende el año 2017, es decir los datos que contiene proceden de este año académico. Asimismo, esta investigación se caracteriza por los siguientes alcances:

- El estudio estará centrado en el análisis de la relación causal entre la variable uso de organizadores gráficos y la comprensión lectora de contenidos curriculares por los estudiantes.
- Los resultados de la investigación se generalizarán al ámbito de la aplicación que en este caso en la institución educativa estudiada.

## 1.5. Limitaciones

Se mencionan los siguientes aspectos:

- Poco interés de algunos estudiantes en querer mejorar la comprensión lectora.
- Dificultad en hallar los antecedentes de estudio relacionados al tema de investigación en el medio.

## 1.6. Justificación de la investigación

### a) Legal

La realización de esta tesis se justifica por:

Constitución Política del Perú, Art. 2; el Art. 13 y Art. 18, habla el rol de formación profesional, la cultura, creación intelectual y artística, investigación y tecnológica.

Ley N° 28044, la Nueva Ley Universitaria N° 30220, establece como funciones básicas de la investigación en sus diferentes tipos.

El Estatuto de la UNMSM, establece los lineamientos básicos para la realización d la actividad investigativa.

Así por ejemplo, el Artículo 199° del Estatuto de la UNMSM dispone que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos propicia, estimula y realiza la investigación básica y aplicada como actividad esencial en todos los campos del conocimiento, dando preferente atención a los problemas de interés nacional o regional.

Igualmente el Artículo 200°, y el Artículo 306° prescribe que los estudios de Post-Grado están orientados, por un lado, al perfeccionamiento profesional a través de la Segunda Especialidad y, por otro, a la formación de docentes universitarios e investigadores a través de la Maestría y el Doctorado.

Finalmente el Reglamento de títulos y Grados prescribe la ejecución y sustentación de una investigación como una de las modalidades para obtener títulos y grados académicos.

#### **b) Académica**

La realización de este proyecto de investigación se justifica debido a que el problema del bajo nivel académico de los estudiantes de formación magisterial de los Institutos Superiores Pedagógicos de Ica, actualmente atraviesan por una profunda crisis. Entre algunas de estas expresiones de la crisis se tiene por ejemplo, el hecho de que la nota mínima para acceder tanto para nombramiento como para contratos –una vez que egresan y obtienen el título los estudiantes- es 14 tal como el Ministerio de Educación ha dispuesto. Asimismo, los estudiantes deben estar el Tercio Superior para participar en concursos de nombramientos y contratos.

Por las consideraciones el problema del rendimiento académico de los estudiantes de formación magisterial tiene una importancia estratégica, por lo que formular la propuesta de alguna estrategia metodológica como es el uso de los organizadores gráficos, tiene también mucha importancia.

En cuanto a la importancia de esta investigación, es preciso indicar que tiene una importancia teórica como práctica que se resume de la siguiente manera:

### c) Teórico

El aporte teórico del presente estudio generará nuevos conocimientos sobre la importancia y el impacto, de las variables, los contenidos curriculares estudiados por los alumnos, en las condiciones contextuales de los sujetos de investigación. De este modo se ha de confirmar los postulados del constructivismo que al hablar del aprendizaje plantea que la capacidad comprensiva es una variable adquirida y condicionada principalmente por las actividades psicomotoras que los sujetos de aprendizaje realizan en su interacción con su medio, en este sentido el uso de organizadores gráficos proporciona a los sujetos condiciones adecuadas para el desarrollo de la capacidad comprensiva.

Por qué usar Organizadores Gráficos en las sesiones de aprendizaje?

Analicemos cuatro posibles razones

- Proporcionan una dirección de pensamiento, apoyando logro en los estudiantes.
- Los medios visuales, mejoran las habilidades de pensamiento.
- Marilee Sprenger, manifiesta “*organizadores gráficos son una de las maneras de mayor alcance para construir memorias semánticas*” (Sprenger, P. 65).
- En cuanto a los estilos de aprendizaje, cabe mencionar que el uso de organizadores gráficos son compatibles con los estilos que se basan en el ámbito visual.
- El propósito es permitir los estudiantes experimenten y utilicen los organizadores gráficos. Aporte práctico.

En el aporte práctico, los resultados obtenidos una vez realizada la investigación, serán tomados en cuenta por los profesores o por las personas que tengan interés y vocación por mejorar la comprensión de los contenidos curriculares. El empleo de organizadores gráficos, es una estrategia adecuada para su utilización en las condiciones concretas iguales o similares de aprendizaje de los sujetos de investigación de este proyecto; por ello, cualquier persona puede emplear la estrategia empleada a fin de lograr cambios importantes en el desarrollo de la comprensión.

Por estas consideraciones la realización de este proyecto de investigación tiene una importancia significativa tanto por su aporte teórico como por su aporte práctico.

### **1.7. Fundamentación de las hipótesis**

Están referidas a la existencia de una relación causal entre la variable independiente caso uso de organizadores gráficos y la variable dependiente referido a la comprensión lectora de contenidos curriculares, con sus correspondientes dimensiones consideradas en esta investigación.

Por ser una investigación explicativa causal tanto en la hipótesis general como en las hipótesis específicas se establece una relación de causalidad.

Consisten en esquemas que representan información organizada, ordenada y jerarquizada, contribuye la comprensión de conocimientos. El uso como: mapas conceptuales, mentales, [...] permite estructurar el conocimiento a través de representaciones visuales, las cuales incorporan nuevos significados y/o elementos claves que ayudan a delimitar la estructura interna de un determinado contenido (Villalustre y Del Moral, 2012, p. 2).

De acuerdo a la definición de los autores, el uso de estrategias como los organizadores gráficos, mejoran significativamente la comprensión y aprendizaje de los estudiantes.

## **1.8. Formulación de las hipótesis**

### **1.8.1. Hipótesis general**

GH. El uso sistemático de organizadores gráficos, aumenta la comprensión lectora de contenidos curriculares en las estudiantes del nivel superior.

### **1.8.2. Hipótesis específicas:**

HE1. El uso de organizadores gráficos, mejora la comprensión literal en los contenidos curriculares en la población estudiada.

HE2. El uso de los organizadores gráficos, mejora la comprensión inferencial y crítico de los estudiantes.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Marco filosófico o epistemológico**

Uno de los problemas, que tienen los estudiantes en los diferentes niveles educativos a nivel mundial para aprender temas propuestos, mayormente se evidencia

en países en vías de desarrollo. El dilema del docente es siempre, cual estrategia es la más adecuada para que sus alumnos comprendan los temas que les propones, a ello se suman las diferencias de aprendizaje que presentan cada participante, los docentes buscan encontrar diferentes formas de enseñar, para que el proceso de enseñanza esté a la altura y satisfacción del docente tanto del usuario.

Muñoz et al. (2011), definen organizador gráfico como: “técnicas o estrategias para transformar la información en conocimiento. Constituye, como medio para el aprendizaje, motivando el pensamiento creativo y crítico, como formas de interrelacionar los conceptos” (p. 346). De acuerdo al autor se interpreta, el educando tenga una serie de facilidades de parte del docente para desarrollar sus competencias en las diferentes áreas.

Es evidente, aplicar diferentes formas de enseñar, aprovechando las bondades que la ciencia y la tecnología brinda, para lograr las metas propuestas en el campo educativo. El comprender conocimientos requiere de una serie de factores que el educando debe conocer para apoyarse, y puede entender de la mejor manera, cuanto más estrategias conozca tiene la posibilidad de apoyarse y ser competente, una buena persona y profesional en el futuro.

Marrero (2009) señala: “el sustento epistemológico de la comprensión cotidiano es principalmente pragmática, en cambio la comprensión científica de un determinado tema es mucho más juiciosa y lógica”. Al respecto la comprensión de los temas de interés está sujeta a la veracidad de los hechos, asimilando sobre todo tomando en cuenta las ideas principales del cual se generan apreciaciones, discrepancias poniendo en tela de juicio.

Los educadores cada vez se preocupan en mejorar su trabajo, exponiendo una serie de estrategias de enseñanza, con el propósito de facilitar los aprendizajes como la comprensión de contenidos propuestos en las diferentes asignaturas. Para ello es relevante pensar en la innovación si realmente la forma de enseñar de los docentes son los más apropiados o requiere analizar y realizar cambios en base al nivel de los resultados de comprensión logrados por los educandos del medio, en este caso de la muestra propuesta.

## **2.2. Antecedentes**

Los trabajos de investigación estudiadas al respecto se mencionan:

### **a. Internacionales:**

González (2018) investigó: “Aplicación de organizadores gráficos para el desarrollo de síntesis en alumnos de sexto de primaria en temas de ciencias naturales” concluye lo siguiente: “Al final de la investigación se logró encontrar una presente motivación en los niños con respecto al uso de organizadores gráficos, inclusive en distintas materias. Y más aún con la ayuda de tabletas que se les dispusieron lograron identificar a los organizadores gráficos como herramientas que les permitirán desarrollar una mejor capacidad de síntesis”.

Escobar (2018) estudió: “Los organizadores gráficos. Una estrategia didáctica para mejorar la comprensión lectora” llega a las siguientes conclusiones: “La aplicación de organizadores gráficos como de mapas conceptuales es una importante estrategia didáctica innovadora pues

contribuye a fortalecer los procesos de comprensión en el aula. Pero también señala la importancia de la planeación previo al uso de estos organizadores pues es fundamental preparar el conocimiento que se adquiere en el desarrollo de la clase”.

Murcia D. Torres L. & Velasco B. (2018) Investigaron “La comprensión lectora en el nivel literal, en estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa Departamental Integrada de Sutatausa sede Novoa.” concluye lo siguiente: “ Al final de la investigación se logró obtener un avance significativo en el desarrollo de la comprensión lectora literal, esto debido a que se evidenció un progreso en el desarrollo de las diferentes actividades y resultados favorables en el post-test en el que siete educandos obtuvieron los logros propuestos. Y de la misma forma se concluyó que las actividades lúdicas en la lectura son los que más motivan a los estudiantes, facilitando la apropiación de los contenidos y la comprensión de los textos.

Mamani (2020) Trató: “La enseñanza del ajedrez para la comprensión lectora en estudiantes de primaria de la unidad educativa Kalajawira de la ciudad de La Paz, gestión 2019” concluye: “la muestra presenta dificultades en la comprensión de lectura, puesto que se pudo observar cierta falencia en cuanto el área cognitiva, pedagógica y psicomotora. Sin embargo, a través de la enseñanza del ajedrez, se pudo observar una gran mejoría en el proceso de comprensión lectora”.

Gómez (2018) Trabajó: “El desarrollo de la Comprensión Lectora en el Nivel Secundario a partir del uso del Software Cmap - Tools...” concluye: “Si bien

existe un alto porcentaje de alumnos que admiten no tener dificultades a la hora de leer, no significa que comprenden todo lo que leen. Así mismo, se observa que los estudiantes presentan dificultades en relación a la comprensión lectora y uno de los motivos más resaltantes es el insuficiente conocimiento léxico y semántico, dificultad para resumir textos en ideas principales y una gran confusión entre lo que es resumen y síntesis”.

**b. Nacionales:**

Benites (2019) Trabajó la tesis: “Los organizadores visuales como estrategia para mejorar el logro de los aprendizajes en el área de comunicación de las estudiantes del sexto de primaria de la I.E.P “de los sagrados corazones” del distrito Cercado-Arequipa” concluye: “Luego de la aplicación del programa de organizadores visuales, en la prueba de salida se evidencio una mejora significativa en el logro de los aprendizajes del área de comunicación. En donde el 81% de los niños se encuentran en el nivel logrado, el 15% en el nivel destacado y el 4% en el nivel de proceso. Demostrándose la efectividad y eficacia del programa de organizadores visuales”.

Quispe & Apaza (2018) Trataron: “Incidencia de la aplicación de los organizadores gráficos en los niveles de comprensión lectora en la IES Gran unidad escolar San Carlos de la ciudad de Puno” concluye lo siguiente: “La aplicación de los organizadores gráficos durante las sesiones de lectura comprensiva mejoraron los niveles de comprensión significativamente en el componente literatura del Área de Comunicación durante el segundo bimestre

escolar del año escolar 2018. Esto debido a que en la prueba de hipótesis realizada con el modelo de la T de Student se demuestra que el valor de T Calculada (4.16) es superior al valor de la T tabulada (1.67)".

Almeyda (2020) tesis titulada "Organizadores gráficos en el aprendizaje de Formación Histórica del Perú en estudiantes del ciclo II de una universidad privada-Lima, 2018" llega a las siguientes conclusiones: "El uso de los Organizadores Gráficos influye significativamente ( $p= 0.000 < 0,05$ ) en el aprendizaje de la asignatura de Formación Histórica del Perú, pues se comprobó que los organizadores gráficos aplicados en la asignatura lograron potenciar en los estudiantes el desarrollo de los saberes".

Díaz E. (2020) en la tesis "Estrategias de la lectura y la comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la institución educativa N° 20478, Barranca-2019" concluye: "a estrategia de lectura mejora significativamente la comprensión de lectura, porque los resultados en la muestra de estudio al aplicar el pretest y el postest se tiene una diferencia del puntaje mínimo que aumenta de 8 a 10 puntos, el puntaje máximo en ambos casos alcanza el máximo puntaje, asimismo y el promedio aumenta significativamente de 14,69 a 17,31 a un nivel de confianza del 95%".

Pulido (2020) Investigó: "Motivación hacia la lectura y comprensión lectora en estudiantes de quinto de primaria de una institución educativa del Callao" concluye lo siguiente: "Si existe una notable relación entre la motivación hacia la lectura y la comprensión lectora, siendo esta relación positiva media o moderada ( $r = ,504^{**}$ ). Y a su vez también se evidencio que los niños que tienen una

adecuada curiosidad lectora, también tienen una adecuada comprensión lectora, considerándose una relación positiva baja ( $r = ,374^{**}$ ).

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Los Organizadores gráficos**

Al respecto se ha recurrido a la búsqueda de diferentes fuentes de autores de reconocida trayectoria, quienes mantienen las siguientes posturas:

Benites (2019) define, “son una forma gráfica de mostrar los saberes haciendo sobresalir la información relevante de un contenido a través de un esquema” (p. 11).

Munayco (2017) especifica, “el organizador gráfico fomenta el aprendizaje activo y ejercita a los estudiantes en el uso de la lengua cuando éstos leen, hablan, escuchan, piensan y escriben” (p.40).

Rodríguez y Peña (2020) aseguran “de manera natural se asocian ideas y conceptos de manera similar al proceso que ocurre en el cerebro humano, en el cual dependiendo del nivel de conocimiento pueden ir de lo más simple a lo más complejo” (p.140).

Sánchez, Almeida y Beleño (2020), señalan, “el uso de organizadores gráficos ayuda al estudiante en la organización, secuenciación, y estructuración de su conocimiento, y, a su vez, promueven la aplicación de nuevos elementos de carácter intelectual”. (23)

Pari, Zárate y Reina (2019) afirman, “ayudan a los estudiantes a procesar, organizar, priorizar, retener y recordar nueva información, de manera que

puedan integrarla significativamente a su base de conocimientos previos”. (p. 62)

Valencia (2018) “los organizadores gráficos a un conjunto de estrategias activas que permiten organizar, agrupar y clasificar la información; así como descubrir y construir significados para encontrar sentido a la información” (p. 18).

Los autores mencionados, afirman la importancia que brinda la estrategia estudiada, porque aporta definitivamente a construir aprendizajes significativos, simplificando ideas, conceptos los cuales afianzan mejorar asimilar los contenidos de los temas propuestos.

### **2.3.1.1. Dimensiones de Organizadores gráficos**

Córdoba (2015), menciona: los organizadores gráficos se encuentran clasificados entre las siguientes dimensiones: (p.31):

#### **a) Relaciones conceptuales**

Son un conjunto de características que representan el conocimiento que poseemos sobre un concepto: cuantas más características se puedan asignar a un concepto, más conocimiento se posee sobre él. La suma de todas las características de un concepto es lo que se conoce como su intensión, mientras que el conjunto de objetos a los que un concepto hace referencia es su extensión.

#### **a) Inclusividad**

Se trata de establecer una idea dentro de otra o dentro de sus límites. La inclusión se da cuando una cosa contiene a otra o la lleva implícita. Se puede realizar tomando como referencia el concepto o definición del término enunciado como pregunta o su generalidad, que implique la amplitud de su campo semántico.

### **b) Jerarquización**

Un aspecto fundamental del análisis de la información es determinar la jerarquía de las ideas que se contienen en el texto. En efecto, no todos los temas ni las ideas que se desarrollan en un texto tienen la misma importancia. Por eso decimos que la información de un texto está jerarquizada: habrá un tema principal y unos temas secundarios, así como ideas principales e ideas secundarias. Normalmente, no todos los párrafos contienen información de igual importancia para el conjunto del texto: Unos contienen ideas básicas en relación con el tema de que se trata. Esas ideas son las ideas principales del texto. Así se podrá clasificar y ordenar toda la información de que se dispone y construir un discurso con las ideas que se haya reunido. Es importante saber que ciertas ideas son más importantes que otras porque apoyan mejor la idea central o pueden ser más convincentes para los destinatarios. Las ideas se pueden ordenar según la importancia que se les conceda.

### **c) Aspectos formales**

El uso exclusivo y limitado de textos no es suficiente para el logro de un aprendizaje que desarrolle capacidades en el alumno. Los organizadores gráficos han de ser concisos. Algunas de las claves para que el organizador

gráfico logre su función son la creatividad en su diseño y la capacidad para sintetizar correctamente la información. Si el texto está acompañado de imágenes, gráficos y símbolos tendrá mayor impacto visual. Esa es la esencia de los organizadores del conocimiento. Si a ello le sumamos el movimiento, la presentación en secuencia, el orden, tendremos: Organizadores dinámicos del conocimiento.

### **2.3.1.2. Aplicaciones de los organizadores gráficos**

Desde tiempos muy remotos el ser humano desde siempre ha tenido la necesidad de comunicarse con los demás, y ello se ve reflejado desde el uso de las pinturas rupestres y demás representaciones grabadas en cuevas con lo cual nos demuestra que desde aquel entonces teníamos la necesidad de representar nuestros mensajes.

Munayco (2017) afirma:

El uso de los organizadores gráficos durante el aprendizaje ha ido evolucionando con el tiempo, cada vez más ha ido cobrando mayor uso e importancia no solamente en el aspecto educativo, sino en las diferentes áreas de la vida social... los organizadores gráficos adquieren cada vez mayor importancia a causa del desarrollo constante de la tecnología; pues en la sociedad, siempre cambiante, encontramos imágenes, figuras, diagramas, pantallas dinámicas, etc con lo que el estudiante interactúa diariamente haciendo que se interioricen esquemas de información en el interior del cerebro las cuales facilitan también al desarrollo de la habilidades comunicativas (p. 53).

De acuerdo al el autor, se menciona la importancia que tiene el uso del organizador gráfico para facilitar el aprendizaje de los estudiantes como una estrategia muy importante.

García (2013) expone los usos de estas estrategias además aportan en: (p. 31):

- **Clarificar el pensamiento:** Los estudiantes pueden observar cómo se relacionan las ideas unas con otras y decidir cómo organizar o agrupar información. Los Organizadores Gráficos ayudan a: recoger información, hacer interpretaciones, resolver problemas, diseñar planes y a tomar conciencia de su proceso de pensamiento.
- **Reforzar la comprensión:** Los estudiantes reproducen en sus propias palabras lo que han aprendido. Esto les ayuda a asimilar e interiorizar nueva información, permitiéndoles apropiarse de sus ideas.
- **Integrar nuevo conocimiento:** Los Organizadores Gráficos facilitan la comprensión profunda de nuevos conocimientos mediante la realización de diagramas que se van actualizando durante una lección. Este tipo de construcciones visuales les ayudan a ver cómo las ideas principales de un tema nuevo se relacionan con el conocimiento previo que tienen sobre este y a identificar e integrar los conceptos clave de la nueva información al cuerpo de conocimientos que poseen.
- **Retener y recordar nueva información:** La memoria juega un papel muy importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en estos, con frecuencia, se la asocia con poder recordar fechas o acontecimientos

específicos y/o conjuntos de instrucciones. Sin embargo, la memoria va más allá de esta única dimensión (recordar), también participa en: fijar la atención, relacionar y utilizar piezas de conocimiento y de habilidades, aparentemente inconexas, para construir nuevo conocimiento. Por todo lo anterior, los OG son un método efectivo, como técnica de aprendizaje activo, para ayudar a mejorar la memoria.

- **Identificar conceptos erróneos:** Al tiempo que un Organizador Gráfico pone en evidencia lo que los estudiantes saben, los enlaces mal dirigidos o las conexiones erradas dejan al descubierto lo que ellos aún no han comprendido.
- **Evaluar:** Mediante la revisión de diagramas generados con anterioridad a un proceso de instrucción sobre un tema dado, los estudiantes pueden apreciar cómo evoluciona su comprensión, comparándolos con las nuevas construcciones que hagan sobre los Organizadores gráficos; ya que estos permiten almacenar con facilidad mapas y diagramas de los estudiantes, lo que facilita la construcción de portafolios.
- **Desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior:** Los estudiantes necesitan herramientas que con su uso les ayuden a auto dirigir su pensamiento. Los OG pueden cumplir esta función propiciando la organización más efectiva de este en tres niveles de complejidad: En el 1° (quién, qué, cuándo, dónde) los estudiantes recolectan información para definir, describir, listar, nombrar, recordar y ordenar esa información. En el 2° (cómo y por qué), procesan la información contrastando, comparando,

clasificando, explicando, etc. Por último, en el nivel 3 (qué pasa sí...) los estudiantes pueden descubrir relaciones y patrones mediante acciones como evaluar, hipotetizar, imaginar, predecir, idealizar, etc.). Los Organizadores Gráficos toman formas físicas diferentes y cada una de ellas resulta apropiada para representar un tipo particular de información.

### **2.3.1.3. Tipos de organizadores gráficos**

En la actualidad tenemos diferentes tipos de organizadores gráficos que con el paso del tiempo se han ido agregando, estos ayudan a que podamos organizar la información con un mayor gusto y que sea mejor según su tipos de necesidad.

Iparraguirre (2020) propone:

Existe una variedad de organizadores gráficos y cada uno de ellos posee una estructura definida según el autor o la investigación y todos ellos desarrollan diferentes o iguales habilidades y capacidades en los estudiantes; así mismo los organizadores gráficos permiten organizar el texto de una manera más detallada, específica y resumida plasmadas en el esquema que se presenta por cada tipo de organizador gráfico (p. 29).

De la misma forma Iparraguirre describe cinco tipos de organizadores gráficos que más utilizan los estudiantes durante sus clases:

- a) **Líneas de tiempo:** Este organizador grafico es útil para organizar fechas (años, meses, días, etc.) y eventos históricos de manera cronológica y secuencial. Se inicia identificando, en un texto histórico las fechas más relevantes para luego ubicarlos secuencialmente o también se puede relacionar con otros acontecimientos importantes que sucedieron paralelamente a una etapa de la historia. Con respecto al esquema o modelo

de una línea de tiempo no existe uno definido. Su elaboración está al propio criterio y creatividad del autor y puede incluir gráficos, colores, imágenes, etc e incluso elaborarlo vertical u horizontalmente; lo importante es que muestre claramente y en orden cronológico los hechos históricos así como también sea claro y entendible para los observadores.

- b) ; sin **Mapas semánticos**: Los mapas semánticos son importantes porque también desarrollan las capacidades comunicativas, pues a partir del texto, permite analizar, identificar, explicar la idea de dicho texto y en consecuencia mejora la comprensión lectora del estudiante motivándolos al interés por la lectura. El uso de los mapas semánticos son usados básicamente para desarrollar capacidades comunicativa sin embargo el nivel de desarrollo de dichas capacidades son básicas también para otras áreas curriculares. Esto permite que la comprensión después de la lectura, la capacidad de síntesis, de organización, la creatividad, entre otros se reactive al momento de trabajar temas variados con los adolescentes.
- c) **Árbol de problemas**: El árbol de problemas es un organizador gráfico de gran utilidad cuando se desarrollan temas históricos, pues nos permite conocer un problema histórico y extraer las causas que la produjeron y las consecuencias o efectos que surgieron a raíz de dicho problema o acontecimiento histórico. Es importante que nuestros estudiantes sepan elaborar un árbol de problemas siguiendo los procedimientos y el esquema adecuado, ya que analizar y extraer las causas con sus respectivas consecuencias permite tener una visión general de algún problema u hecho

histórico. Del mismo modo, esto se puede aplicar también en otros campos de la vida cotidiana dándonos la posibilidad de reflexionar sobre nuestro actuar y corregirlas para minimizar las consecuencias o proponer posibles soluciones a algún problema o necesidad.

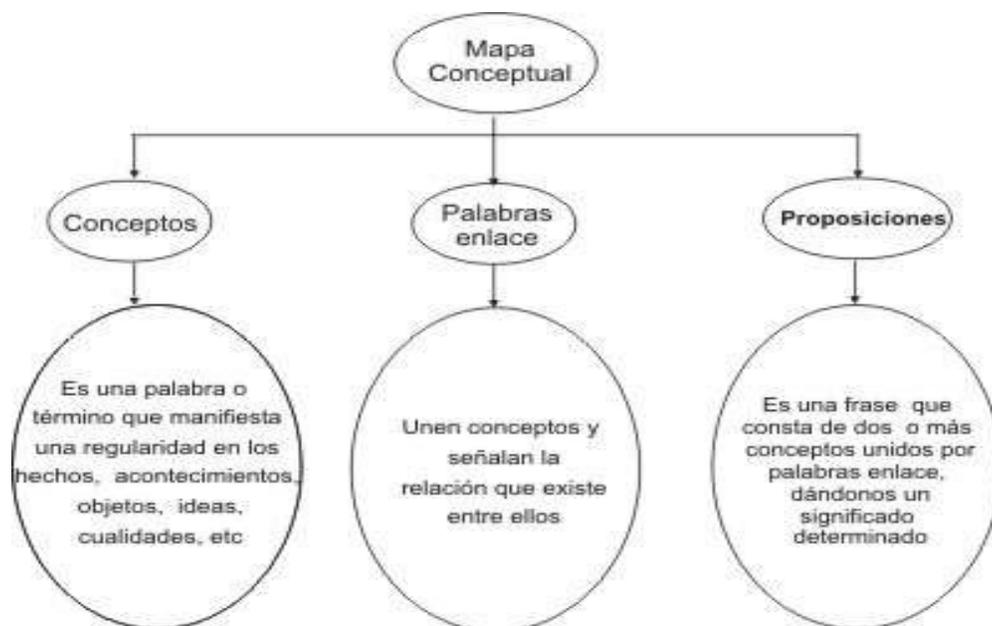
- d) **Rueda de atributos:** Este organizador gráfico es de fácil elaboración y no requiere de muchos elementos. Lo importante es extraer el tema central o la idea más importante del texto y en torno a ella giran las ideas secundarias o los atributos.
- e) **Cuadro comparativo:** Usar cuadros comparativos en el aprendizaje es importante para el estudiante, porque favorece al desarrollo de habilidades que fortalecen el aprendizaje, la capacidad por emitir juicios respecto a las semejanzas y diferencias que se puedan encontrar entre dos o más elementos. En el área de Ciencias Sociales, permite recoger datos que puedan establecer relación de hechos históricos entre épocas diferentes o en la misma época pero diferente contexto, circunstancia o lugar, así como también las diferencias que puedan existir entre ellos.

Según Guerra (2017), afirma la variedad de organizadores gráficos, se encuentran las siguientes categorías:

**a) Conceptual:**

El Mapa conceptual, creada por Joseph D. Novak (citado por Guerra, 2017) sirve para aplicar en el aula el modelo de aprendizaje significativo.

Gráfico 1: Conceptuales.



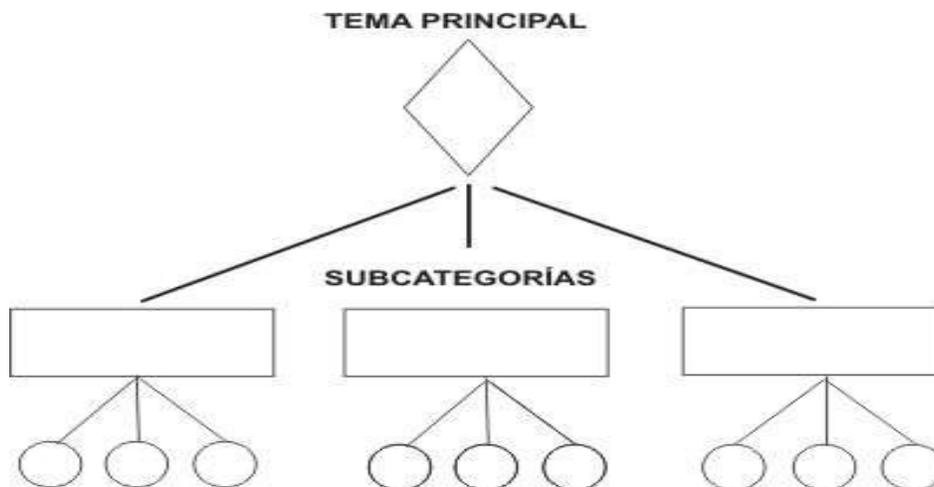
Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 4.

Los mapas conceptuales sirven para visualizar conceptos y relaciones jerárquicas. Algunos ejemplos comunes son: Diagrama de Venn, mapa mental, telaraña o redes y organizadores de signo de interrogación central.

#### **b) Jerárquico:**

Los organizadores representan categorías jerárquicas, de modo que permiten comprender mejor las estructuras de las ideas o pensamientos.

Gráfico 2: Categoría jerárquica



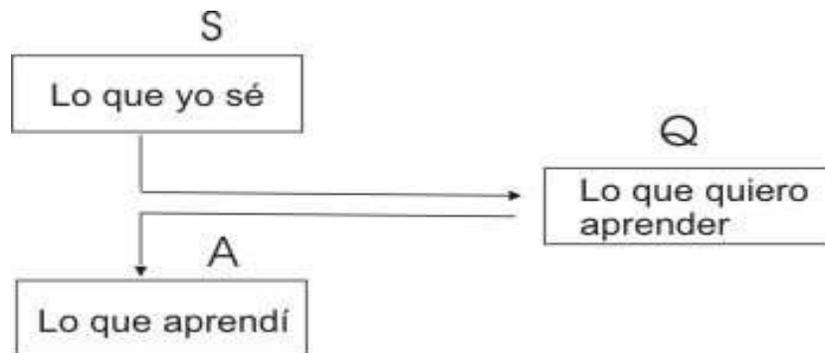
Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 8

**c) Secuencial:**

Estas establecen secuencias. Siendo útil en los eventos de inicio y final.

Gráfico 3: Categoría secuencial

TEMA: El aprendizaje:



Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 10

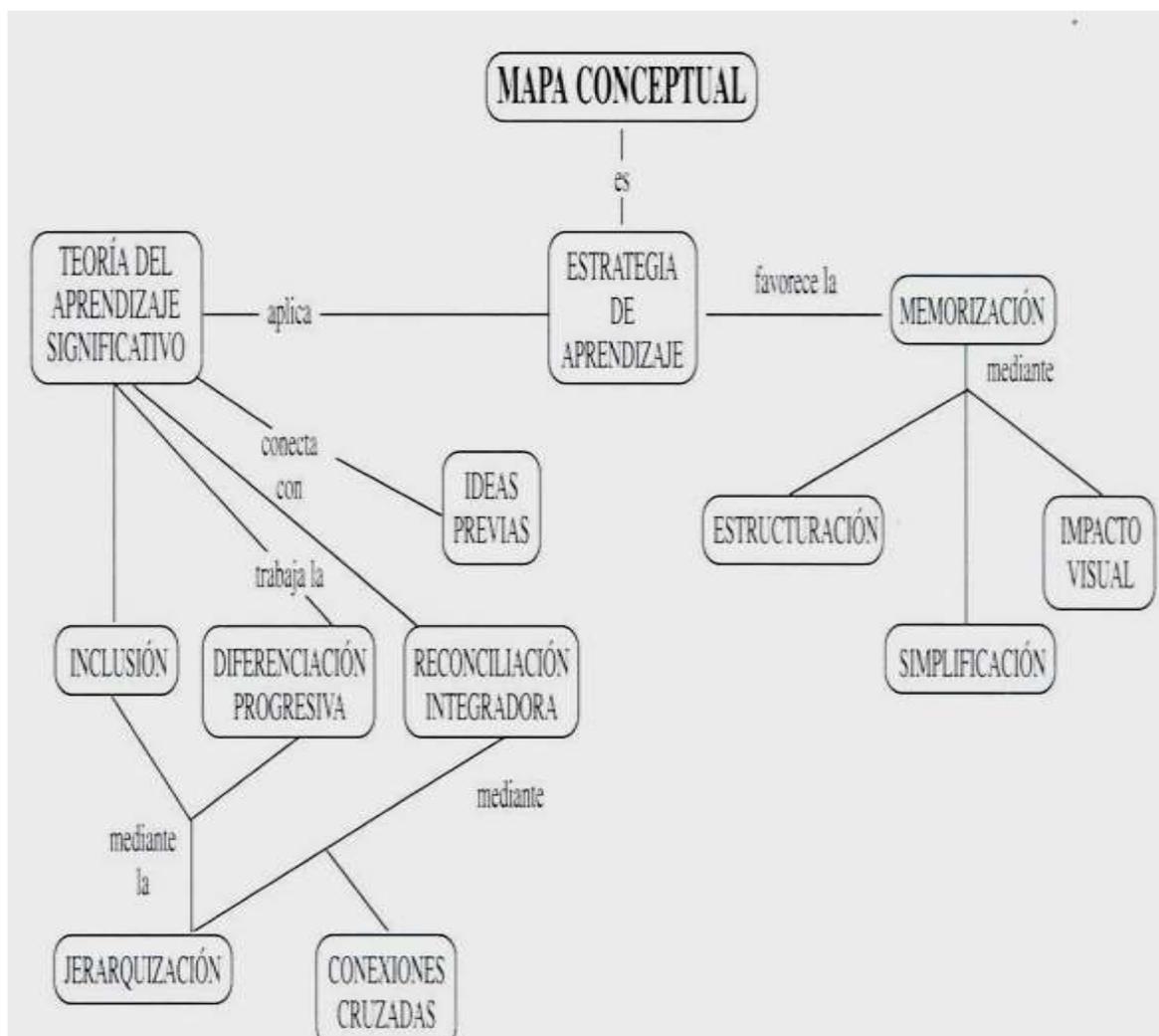
Moreira (2016) algunos organizadores gráficos son:

**a) Mapas conceptuales**

Los mapas conceptuales son gráficos, puntos de confluencia se reservan para los términos conceptuales, que se sitúan en un óvalo o cuadrado.

Los conceptos relacionados se unen por línea y el sentido de la relación se aclara con "palabras- enlaces, que se escriben con minúscula. Los conceptos, junto a las palabras- enlaces, forman una proposición. De acuerdo a Novak, el mapa conceptual contiene tres elementos significativos: conceptos, proposiciones, palabras de enlace. (Moreira, 2016).

Gráfico 4: El mapa conceptual

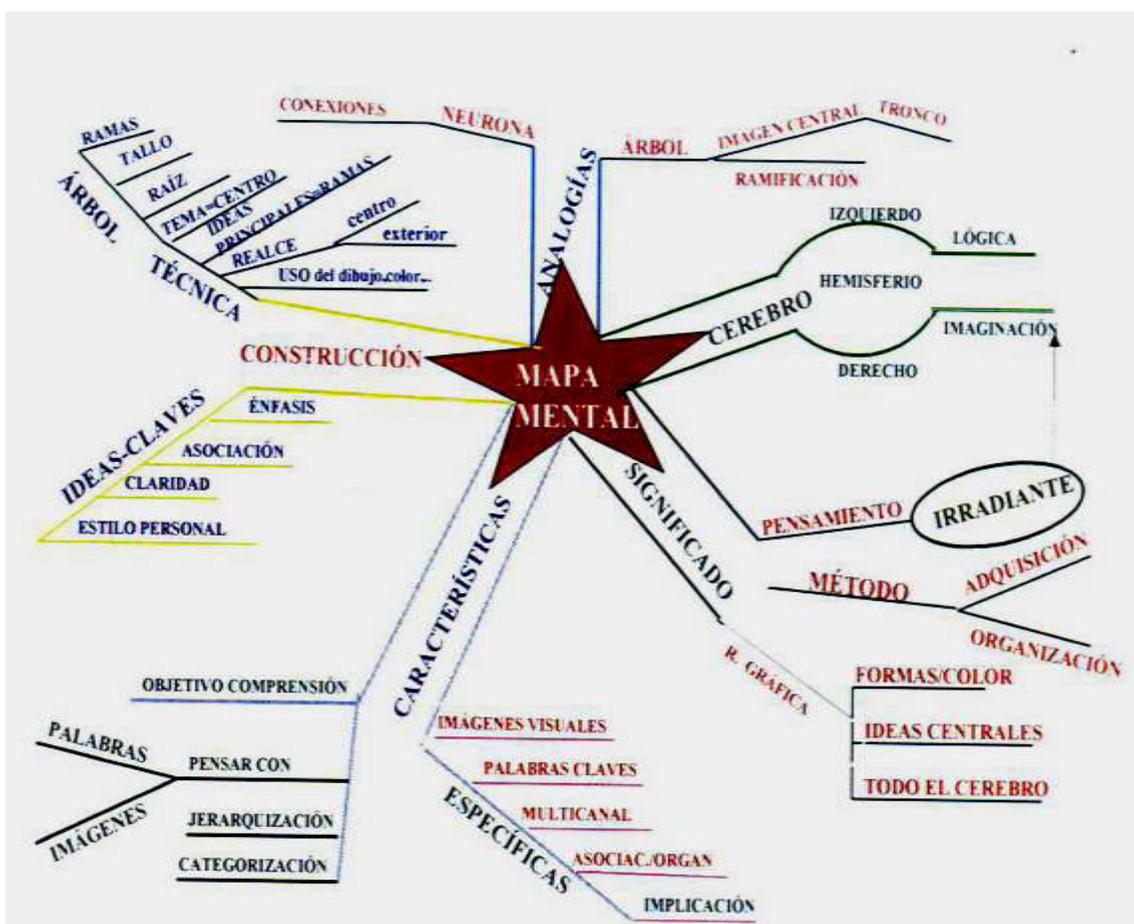


Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 14

b) Mapa mental

Tony Buzan (2013), "mapa mental consta de una palabra central o concepto, y en torno a éste se dibujan de 5 a 10 ideas principales que se refieren a aquella palabra y a partir de ellas las palabras derivadas".

Gráfico 5: mapa mental



Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 18

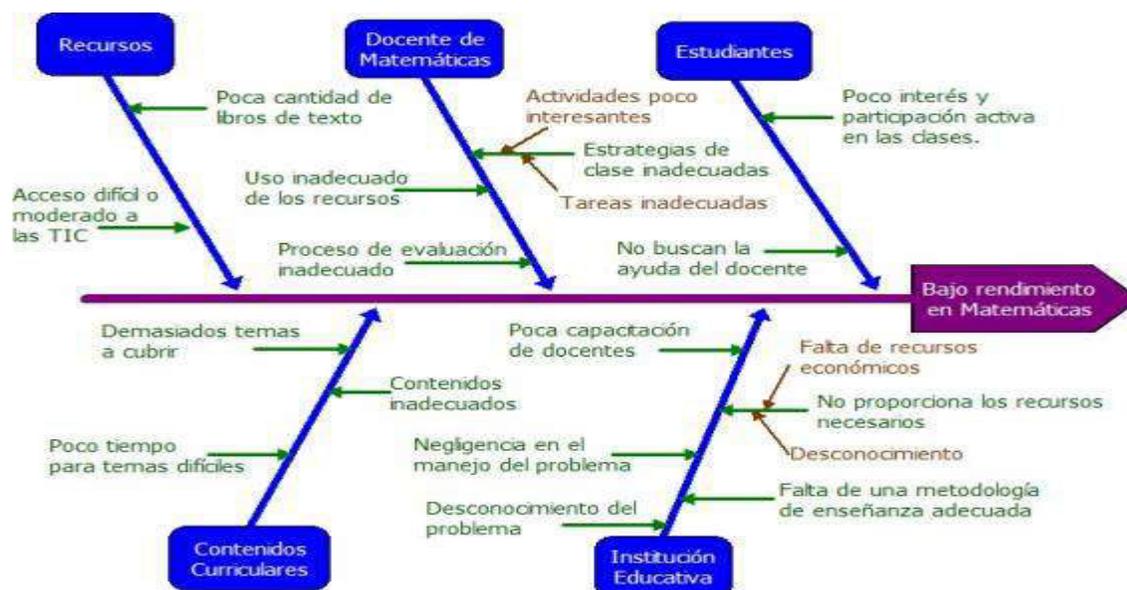
### c) Causa-efecto

Es otro organizador gráfico que se caracteriza la medida se relacionan con otras haciendo una especie de telaraña, de donde proviene su nombre.

Llamado también como diagrama de “Ishikawa”, en honor a su creador; también se conoce como “Diagrama Espina de Pescado” por su forma similar al esqueleto de un pez.

El diagrama causa-efecto, es una técnica de representación gráfica que te permite analizar un fenómeno, problema o hecho y su vínculo con las causas involucradas en su realización (Ayala y Zurita, 2013).

Gráfico 6: Diagrama causa efecto

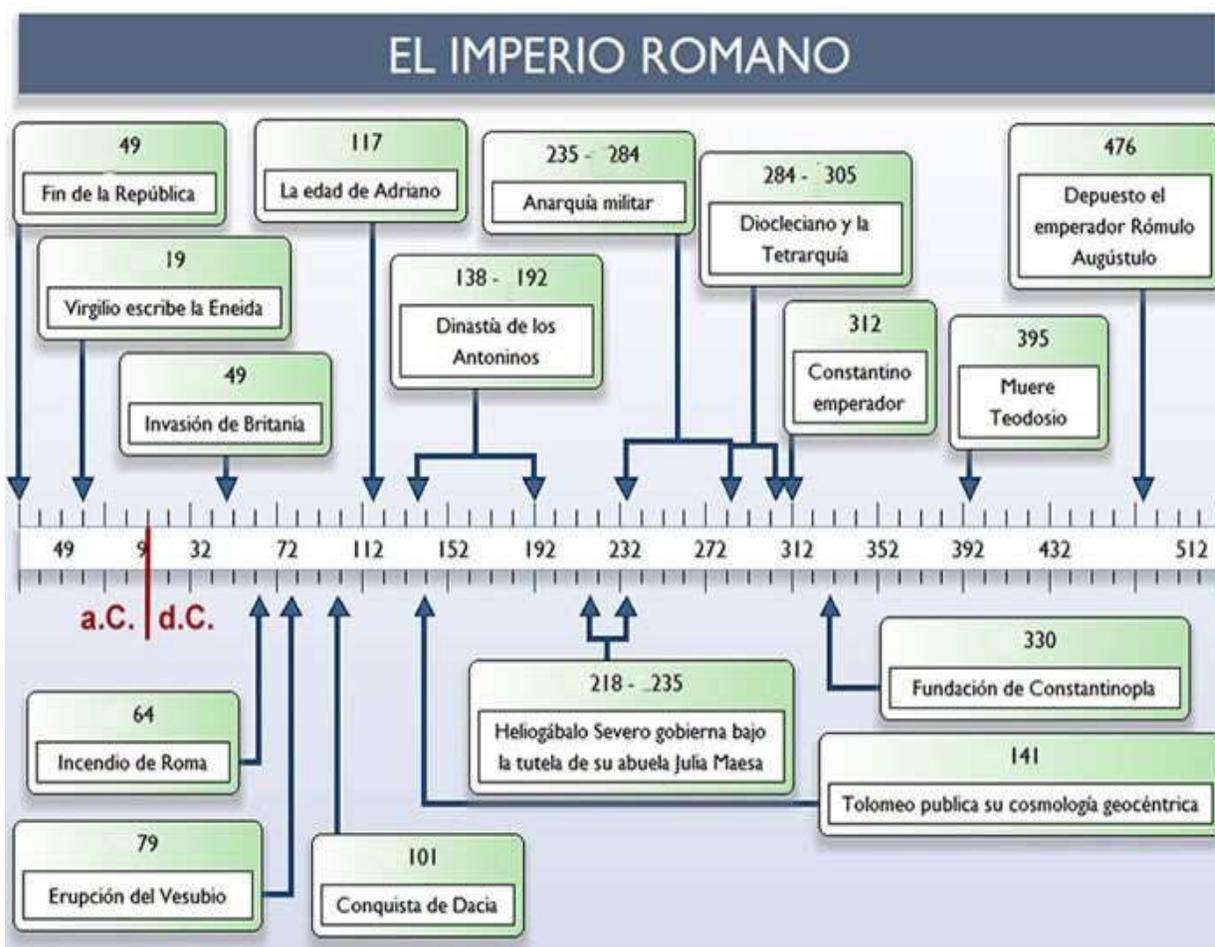


Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 22

d) Líneas de tiempo

Esta herramienta permite ordenar una secuencia de eventos o de hitos sobre un tema, de tal forma que se visualice con claridad la relación temporal entre ellos. Así:

Gráfico 7: Línea de tiempo



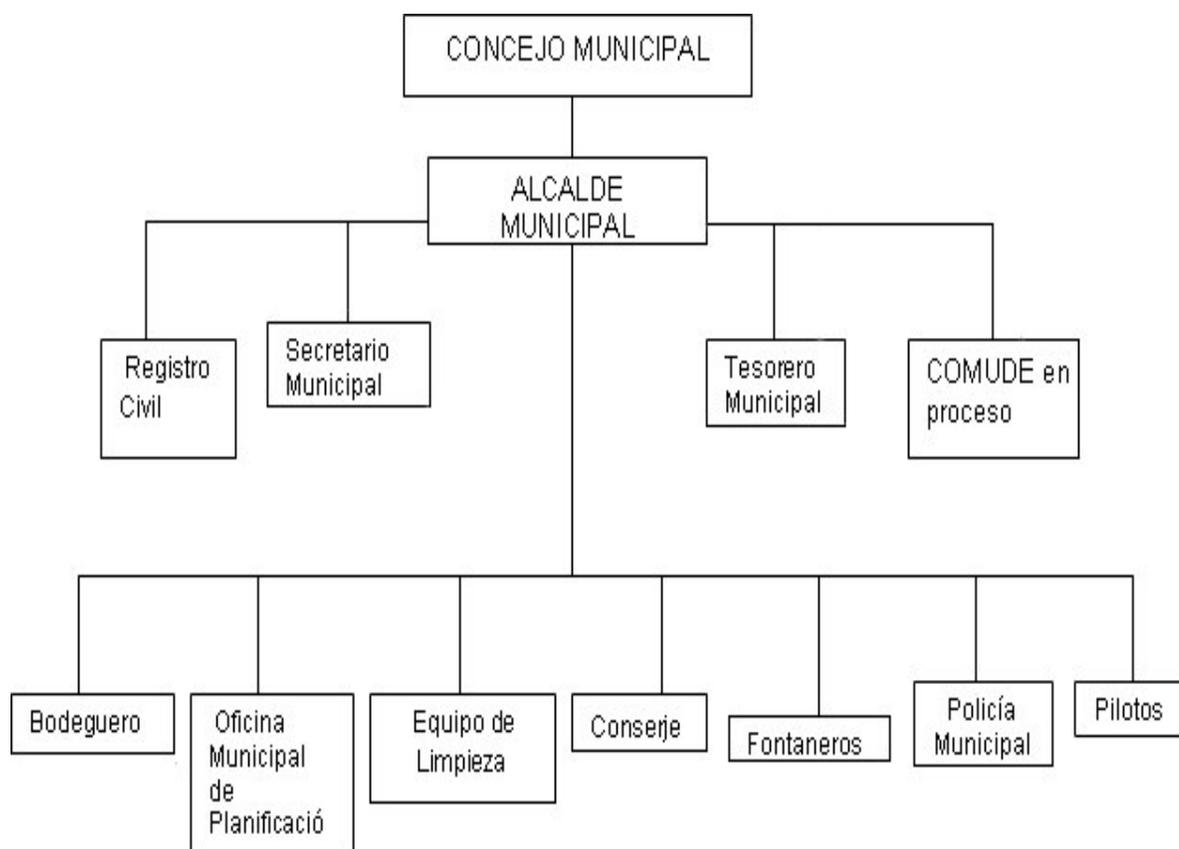
Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 24

e) Organigramas

Es un esquema de la organización, de una empresa o tarea.

Los organigramas se adecuan al tipo de organización. Por ejemplo:

Gráfico 8: organigramas



Fuente: Preciado, Gerson (2013) Organizadores gráficos. Recopilación. Muchos.doc. pág. 28

f) Diagramas de flujo

g)

Son técnicas que esquematizan secuencia de un proceso. De manera posibilita presentar información de un gráfico sencillo. Un algoritmo compuesto por: operaciones, lógica y ciclos repetitivos representados por símbolos estandarizados. Estos algoritmos pueden usarse también en el aula.

Los diagramas de flujo, facilitan a la comprensión lógica de la solución planteada y sirven como elemento de documentación en la solución de problemas o en la representación de los pasos de un proceso.

h) Diagramas de Venn: Como Organizador Gráfico permite comprender las relaciones entre conjuntos. (Brighton, 2004)

Gráfico 9: Diagrama de Venn



*Diagrama de Venn que permite entender la relación entre dos conjuntos*

*(seres vivos bípedos y seres vivos que vuelan).*

Tiene tres conjuntos, 7 áreas: aves, seres que nadan y vuelan; permiten visualizar en conjunto.



*Diagrama de Venn que permite entender la relación entre tres conjuntos (aves, seres vivos que nadan y seres vivos que vuelan).*

### 2.3.2. Comprensión lectora

Para el Ministerio de educación, cultura y deporte (2017) define: “es la habilidad para comprender y utilizar las formas lingüísticas requeridas y/o valoradas por el individuo. Pues los lectores son capaces de construir significado a partir de una variedad de textos” (p. 13).

Cuñachi y Leyva (2018) señalan: “es un proceso a través del cual el lector elabora un significado de su interacción con el texto; en el cual pone en práctica habilidades decodificadoras de análisis y organización de lo leído” (p. 23).

Azabache (2020) menciona: “es aquel proceso por el cual un individuo entiende y comprende lo leído, además de tener en cuenta la estructura e intencionalidad que este nos puede dar a conocer” (p. 15).

Sol Córdova (2019) la comprensión lectora es “una construcción hecha por el estudiante y acompañada por el docente, el mismo que cumple una función importante en la primera parte del proceso, y cuyo objetivo final es darle los instrumentos necesarios para su automatización” (p.24).

Según Arapa (2020) la comprensión lectora “es la habilidad que tienen las personas para entender, comprender e interpretar un texto o alguna frase u oraciones que van encontrando en una lectura” (p. 33).

A su vez, Ccanto (2020) nos señala que la comprensión lectora “es la capacidad para comprender, utilizar y analizar textos escritos con el fin de lograr sus objetivos personales, desarrollar, sus conocimientos y posibilidades y participar plenamente en la sociedad” (p. 19).

Referencia a las definiciones propuestas por los diferentes autores, la mayoría menciona como el acto de comprender un determinado texto de interés en diferentes niveles, siendo el inferencial y criterial el más relevante con la finalidad de interiorizar y luego incrementar sus competencias y luego ejercer o todo acto de acuerdo a las concepciones de la ciencia. Por tanto los docentes aplicando diferentes metodologías apropiadas para que el alumno pueda discernir significativamente lo que entiende.

### **2.3.2.1. Dimensiones de la comprensión lectora**

Luque (2010), menciona el proceso de comprensión lectora, se da de las siguientes maneras: (p.18):

- **Literal:** Se refiere a la recuperación de la información explícitamente planteada en el texto y se puede dividir en reconocimiento y recuerdo. Reconocimiento, consiste en la localización e identificación de los elementos del texto, pueden ser reconocimiento de detalles, de ideas principales, de secuencias, descripción de personajes. Recuerdo, requiere que el estudiante reproduzca de memoria hechos, épocas, lugares, hechos minuciosos, estos recuerdos pueden ser de detalles, de secuencias.
- **Organizacional:** Consiste en dar una nueva organización a las ideas, informaciones mediante procesos de clasificación y síntesis. La clasificación consiste en ubicar en categorías a las personas, objetos, lugares y acciones mencionadas en el texto, o ejercer actividad clasificatoria sobre cualquier elemento del texto.
- **Inferencial:** Es cuando el alumno utiliza la información explícita del texto pero también pone en funcionamiento su intuición y experiencia personal como base para hacer conjeturas y elaborar hipótesis. Este nivel puede estar referido a inferencias de causa efecto, inferencias de secuencias, de rasgos de personajes
- **Crítico:** Requiere que el lector emita un juicio valorativo, comparando las ideas presentadas con criterios externos dados por el profesor o bien con un criterio interno dado por la experiencia del lector, sus conocimientos y sus valores.

### 2.3.2.2. Importancia de la comprensión lectora

La comprensión de lo que se lee es un proceso muy importante en los estudiantes, debido a que representa una parte muy frecuente y fundamental en la vida estudiantil.

Córdova (2019) menciona como finalidad de la comprensión lectora:

Debe ser alcanzar el nivel superior al que todos debemos aspirar: pensar. Para ello es necesaria la guía del docente, quien habilitará de estrategias e instrumentos adecuados que el alumno irá interiorizando en el proceso. Se debe contar con una amplia variedad de estrategias para que sea el estudiante quien las adecue según sus necesidades e intereses. Por todo lo manifestado, la competencia lectora permitirá al estudiante entender lo que lee, así como construir su propio conocimiento y criterio orientándolo a tener posturas firmes frente a todo tipo de textos y por ende a realidades, a fin de lograr que automatice su aprendizaje. En ese sentido, es de suma importancia que la escuela refuerce las estrategias metodológicas permitiendo desarrollar la competencia lectora en todos sus estudiantes (p. 28).

Según Gómez y Orellana (2016) dicen la lectura involucra:

“Ciertas estrategias indispensables para que los alumnos procesen diferente tipo de información, desarrollen su pensamiento crítico y su autonomía. Vale recordar al respecto que la intención es hacer de la lectura una actividad voluntaria y placentera, la misma que convertida en hábito, fluya naturalmente en la cotidianidad del estudiante” (p. 36).

Llamazares (2013) manifiesta que:

La lectura va más allá de la simple decodificación, en este proceso, quien lee y por supuesto comprende lo que lee despliega un conjunto de habilidades como la discriminación de información relevante, la identificación de la verdadera intención comunicativa, la inferencia de información nueva, la formulación de conclusiones, la emisión de juicios críticos, entre otras. (p.68).

Tanto, Córdova, Gómez-Orellana y Llamazares, mencionan el acto de comprender un texto es sumamente importante para interiorizar ideas, conceptos sobre determinados temas de interés, de manera pueda aplicar sus conocimientos en la vida diaria, profesional y trabajo. Por lo cual los actores educativos deben tomar mayor interés al respecto y poder

influir en el conocimiento cabal y científico de cualquier tema de interés.

### **2.3.2.3. Procesos cognitivos implicados en la lectura**

Para la editorial SANTILLANA (2020) el sistema de lectura está formado por cuatro fases y cada una de ellas es relativamente autónoma y se activa para desempeñar una función específica. Así, los cuatro procesos cognitivos implicados en la acción de leer son: (p.sf)

- Procesos perceptivos: Se encargan de la decodificación y el reconocimiento de letras o caracteres escritos.
- Procesos léxicos: Se ponen en marcha cuando se procesa una palabra. Para realizar esta operación, el Modelo de Coltheart (1980) describe la utilización de dos tipos de rutas:
  - La ruta léxica: conecta directamente los signos gráficos con el significado. De modo que se leen de forma visual las palabras que se tienen almacenadas en la memoria como conocidas.
  - La ruta fonológica: convierte las letras en fonemas para llegar al significado.
- Procesos sintácticos: Se ocupan del procesamiento de oraciones, con el fin de construir una estructura sintáctica apropiada al agrupar palabras. Para ello, el Modelo de Mitchell (1987) define una serie de estrategias o claves que se desarrollan en dos etapas diferentes:

- En el primer estadio se construye una estructura sintáctica provisional con base en el análisis de tres claves: el orden de palabras, la categoría gramatical y los signos de puntuación.
  - En la segunda etapa se accede a la información semántica y pragmática, a la clave de significado de las palabras, para comprobar si la estructura analizada es correcta.
- Proceso semántico: Está implicado en la comprensión lectora. Para lo cual, según el Modelo de Kintsch (1998), es necesario:
- Extraer el significado e ideas del texto.
  - Activar los conocimientos previos sobre el tema.
  - Realizar inferencias, autorregularse y mantener la motivación.

#### **2.3.2.4. Comprensión lectora en el Perú**

Tanto en las evaluaciones a nivel internacional (PISA) como en las evaluaciones que el propio Ministerio de Educación ha realizado, la comprensión lectora de los alumnos deja mucho que desear. Generalmente los alumnos no comprenden lo que leen.

De acuerdo, con los resultados obtenidos en la última evaluación PISA del 2012, Perú viene participando, en comprensión lectora y no avanza. Por el contrario, parece que ha retrocedido. Según lo expresado por el Vice Ministro de Educación de entonces y a la vez actual Ministro de Educación Idel Vexler, la evaluación PISA 2012 de la OCDE, nos coloca en el último lugar en

matemática, ciencias y comprensión lectora. La prueba fue aplicada a escolares de 15 años en 65 países.

Dice Vexler, (2013) que:

"Hemos perdido dos años y medio por querer hacer las cosas de nuevo, sin reconocer lo que se estaba haciendo bien. En las PISA 2006 y 2009 mejoramos en comprensión lectora y en matemáticas. Es más, pasamos del puesto 66 al 63, lo cual fue una mejoría leve. Sin embargo, en las posteriores evaluaciones nos estancamos".

Lo cierto es que 85% de nuestros niños de segundo grado y 88% de sexto grado de primaria no tienen las habilidades básicas para comprender lo que leen según la Evaluación Nacional. En las áreas rurales la situación es mucho más grave y en la educación secundaria, no es mejor.

Tal vez el problema no ha impactado la conciencia nacional por la poca importancia que se da al desarrollo de las capacidades comunicativas en niños, niñas y adolescentes. Estas implican el desarrollo de capacidades para usar el lenguaje oral, la lectura, la escritura, y otros lenguajes y códigos, según las prácticas de los diversos contextos sociales y culturales y las demandas del mundo moderno.

Nuevamente se separa la lectura de la escritura. No es posible pensar en lectores competentes sin formarlos, a su vez, como productores de textos. No es posible centrar las campañas en la comprensión lectora sin hacerlo también para la creación y producción escrita. La escritura brinda la posibilidad de construir el lenguaje, organizar el pensamiento para planificar qué escribir,

seleccionar el lenguaje y las formas correctas para expresar mejor lo que se quiere transmitir centrados siempre en la comunicación.

En la mayoría de escuelas, la práctica de la comprensión lectora, se realiza presentando de resolver creyendo, se mejora la comprensión del texto leído. Sin embargo, la lectura no se reduce a contestar preguntas después de leer un texto para verificar su comprensión.

Se olvida que leer es comprender y para hacerlo se requiere la participación activa del lector quien debe aplicar diversas estrategias para entender lo que lee. La lectura no es solo un conjunto de habilidades que debemos evaluar, la lectura es un proceso complejo que debemos desarrollar. De ahí se deduce que es necesario que los estudiantes deben desempeñarse en las aulas como verdaderos lectores que interactúan con el texto realizando transacciones entre el sentido del mismo y sus conocimientos previos, van construyendo ideas sobre el contenido, extrayendo lo que les interesa, avanzando y retrocediendo en una lectura que les permite pensar, recapitular, plantearse preguntas, decidir cuáles son las ideas más importantes y ser conscientes que entienden o no lo que leen para dar solución a las dificultades encontradas.

La comprensión lectora es un proceso interno que es necesario que la escuela estimule y desarrolle.

Pero el problema, no solo es de la educación básica, también de la educación superior del sistema educativo peruana viene mostrando similares

características que en la educación básica, lo que constituye un serio problema para la formación profesional de calidad.

En cuanto a los resultados de la Evaluación censal del propio Ministerio de Educación, en comprensión lectora, en el año 2015, apenas un 49.8 se encuentran en un nivel satisfactorio, un 43.8 se ubican en la categoría en Proceso y un 6.5 en inicio.

#### **2.4. Glosario:**

**Organizadores del conocimiento:** Conjunto de diagramas, gráficas etc. que se emplean de un modo secuencial para organizar la secuencia del acceso y gestión del conocimiento. Cualquiera que sea el organizador gráfico, su empleo objetiviza el proceso de adquisición de los aprendizajes.

**Desarrollo:** Puesta en ejecución de un programa de acciones, en las condiciones en las que ha sido establecido.

**Pensamiento proposicional:** Tipo de pensamiento caracterizado por emplear la inferencia lógica para generar nuevos conocimientos.

**Aprendizaje:** Adquisición de conocimientos, habilidades o competencias en la interacción del sujeto con su medio, planificados o determinados por el propio sujeto o por otras personas.

**Autoaprendizaje:** Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades o competencias, determinadas por el mismo sujeto que aprende.

**Rendimiento académico:** Relación óptima que existe entre los insumos empleados y el producto obtenido, generalmente se manifiesta en promedio de notas o en el logro de objetivos o capacidades.

**Metacognición:** Capacidad que una persona tiene para conocer, gestionar, organizar, etc. sus propios procesos cognitivos, de la misma manera para reconocer sus fortalezas o sus debilidades en sus procesos de aprendizaje.

**Contenidos curriculares:** capacidad de entendimiento desarrollados en clases, en sus diferentes niveles como son; Nivel literal, nivel inferencial y nivel crítico.

**Comprensión literal:** Es cuando el sujeto decodifica el significado de las palabras, oraciones, pronuncia repite o escribe las palabras o las oraciones que se le comunica. Esto es aplicable a la lectura de contenidos curriculares de las áreas de formación profesional de los estudiantes.

**Comprensión inferencial:** Es cuando el sujeto no solamente repite la palabra o la oración sino entiende las relaciones intrínsecas a que hace referencia la frase o la oración. Para ello es necesario que realice mentalmente inferencias que le permiten entender las relaciones causales de los eventos a que se refiere la oración o la lectura.

**Comprensión crítica:** corresponde mayor nivel y refiere a la capacidad de las personas no solamente para entender las relaciones causales, sino interpretar los mensajes con un sentido crítico y valorativo.

**Organizadores gráficos:** Los organizadores gráficos son representaciones visuales de conocimientos que presenta información rescatando aspectos importantes de un concepto o materia dentro de un esquema usando etiquetas. Se le denomina de variadas formas, como: mapa semántico, mapa conceptual, organizador visual, mapa mental etc.

Moore, Readence y Rickelman (1982) mencionan:

“... la estructura verbal y visual para lograr nuevo vocabulario, se identifica, clasifica el concepto y vocabulario al interior de la unidad de estudio.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Variables:**

**a) variable independiente**

Uso de organizadores gráficos del conocimiento.

**b) variable dependiente**

Comprensión lectora de contenidos curriculares.

**c) variables intervinientes**

- Tiempo: Se realizó el control de acuerdo al cronograma establecido.

### **3.2. Tipo de investigación**

Según su finalidad, el presente trabajo es una investigación Aplicada, por cuanto su finalidad es de tipo utilitario.

Es cuasi experimental.

Nivel de investigación

De acuerdo con el nivel de profundidad de las investigaciones, corresponde a una investigación explicativa causal de nivel cuasi experimental. Las acciones realizadas en las diferentes etapas del proceso de investigación, corresponde a un diseño cuasi experimental.

Diseño. Cuasi experimental

Se representa de la siguiente manera:

GE	O 1	X	O 2
<hr/>			
GC	O"1		O"2

GE = Grupo experimental

GC = Grupo de control.

O 1 = Prueba entrada GE

O 2 = Prueba de salida GE

O"1 = Prueba entrada GC

O"2 = Prueba de salida GC

\_\_\_: Indica que los grupos no están igualados.

### 3.3. Operacionalización de las variables

Consiste en pasar de lo abstracto, a lo específico, como subvariables o dimensiones, luego los indicadores.

Tabla 1:

Operacionalización de la variable Independiente:

V.I	Definición		Dimensiones	Indicadores	Sesiones	Cronograma	Instrumentos
	Conceptual	Operacional					
Uso de organizadores gráficos	Sánchez, Almeida y Beleño (2020), señalan, "el uso de organizadores gráficos ayuda al estudiante en la organización, secuenciación, y estructuración de su conocimiento de nuevos elementos de carácter intelectual". (23)	Moreira (2016) algunos organizadores gráficos categoriza en:  Mapa conceptual, mental, líneas de tiempo, organigramas, diagrama de flujo, diagrama de Venn	Mapa conceptual	Discriminan conceptos en mapa	Pretest 1	Abril	Plan de trabajo
			Mapa mental	Organizan ideas mentalmente	2,3		
			Causa-efecto	Analizan problemas de acuerdo a causas	4,5	Mayo	
			Líneas de tiempo	Ordenan secuencia de sucesos del tema	6, 7		
			Organigramas	Los organigramas se adecuan al tipo de organización	8	Junio	
			Diagrama de flujo	Esquematizan secuencialmente un tema determinado	9		
			Diagrama de Venn	Relacionan conjunto de ideas	10 Postest		

Tabla 2:

Operacionalización de la variable Independiente:

V.D	Definición		Dimensiones	Indicadores	Items	Valoración/ Índice	Instrumento
	Conceptual	Operacional					
Comprensión lectora	Azabache (2020) define: "como proceso donde el individuo comprende lo leído, además de tener en cuenta la estructura e intencionalidad que este nos puede dar a conocer" (p. 15).	Luque (2010), menciona dimensiona en maneras literal, inferencial y criterial (p.18):	Literal	- reproduce literalmente los contenidos curriculares estudiados.	1	1. Muy bajo 2. Bajo 3. Regular 4. Alto 5. Muy alto  <b>BAREMO</b> 00 -05 Muy bajo 06 – 10 Bajo 11 – 14 Regular 15 – 17 Alto 18 – 20 Muy alto	Pre y postest
					2		
					3		
					4		
					5		
					6		
			Inferencial	- comprende las relaciones causales existentes entre los hechos o fenómenos de los contenidos curriculares estudiados	7		
					8		
					9		
					10		
					11		
					12		
			Criterial	interpreta y valora aspectos relacionados con los contenidos curriculares estudiados	13		
					14		
					15		
					16		
					17		
					18		
					19		
					20		

### 3.4. Recolección de datos

Técnica de observación

Es recoger datos con el apoyo de los sentidos. Dentro de los tipos de observación que en este trabajo de investigación se ha empleado tenemos la observación directa simple, la observación indirecta y la observación experimental.

Técnica de experimentación

Consiste en provocar un hecho o fenómeno de manera artificial, en las mejores condiciones de control de todas las variables, en particular de aquellas variables extrañas o intervinientes.

En el caso concreto de esta tesis, la variable experimental manipulada y controlada, se refiere al uso de organizadores gráficos del conocimiento, y la variable dependiente medida es la comprensión de contenidos curriculares desarrollados por los alumnos en las áreas correspondientes.

#### **Técnica: encuesta**

Consiste en recabar informaciones mediante un cuestionario.

Técnica de fichaje

La técnica de ficha se ha empleado para sistematizar el marco teórico y conceptual. Se han empleado 3 modelos de fichas: Fichas textuales, fichas de resumen y fichas bibliográficas.

Técnicas de procesamiento de datos

El procesamiento de datos es de tipo estadístico.

La interpretación de datos se hizo uso de la estadística descriptiva y la inferencial.

La validación de las hipótesis se efectuó utilizando las medidas de tendencia central, en especial la media aritmética.

Los resultados que se obtengan con los instrumentos correspondientes se sometieron a un proceso de análisis comparativo, utilizando los estadígrafos pertinentes, a fin de encontrar diferencias significativas en los valores de las variables investigadas.

Finalmente las medias aritméticas obtenidas tanto por los alumnos del grupo experimental y del grupo de control se sometió a una prueba de hipótesis. En este caso particular la prueba empleada fue el T de Student.

### **3.5. Instrumentos**

Los instrumentos de recolecta de datos son los siguientes:

#### **d) Ficha de Seguimiento.**

Es un instrumento elaborado con la finalidad de controlar las condiciones en que aplica la variable experimental o variable independiente en las sesiones de aprendizaje. El empleo de este instrumento permite el control de las condiciones óptimas del cuasi experimento. Se empleará dos modelos: modelo A y Modelos B. El modelo A se empleará para el control de la frecuencia del uso de los organizadores gráficos del conocimiento y el modelo B para controlar el carácter sistemático del empleo de los organizadores gráficos del conocimiento en las sesiones de aprendizaje. Los modelos se encuentran en anexos.

### b) Test de comprensión

No paramétrico, la finalidad medir la comprensión de los contenidos curriculares de los alumnos que constituyen la muestra de estudio. Se empleará dos modelos de test de comprensión: el modelo Ha elaborado para medir la comprensión literal de los contenidos curriculares y modelo B sirve para medir la comprensión inferencial y crítica de los contenidos curriculares. Los modelos de estos instrumentos se presentan en anexos.

## 3.6. Población y muestra

Tabla 3: población

Nº	Especialidad	Nº alumnos
1	Educación inicial	65
2	Educación primaria	24
3	Idiomas: inglés	31
4	Computación e informática	34
5	Educación física	32
TOTAL		186

N = 186 estudiantes

Tabla 4: Muestra

Nº	Especialidad	Nº alumnos
1	Educación inicial	20
2	Educación primaria	10
3	Idiomas: inglés	6
4	Computación e informática	6
5	Educación física	8
TOTAL		50

N = 50 estudiantes

## 3.7. Confiabilidad

Considerando que esta investigación es explicativo causal, se ha validado el instrumento variable dependiente, y variable dependiente: comprensión de contenidos curriculares, se usó el Alfa de Cronbach:

Tabla 5. Procesamiento casos VD

		N	%
Casos	Válidos	60	100.0
	Excluidos	0	.0
	Total	60	100.0

Tabla 6: Fiabilidad de la variable comprensión lectora

Alfa de Cronbach	N de elementos
.890	20

La confiabilidad del instrumento variable desempeño docente, se aprecia resultó de .890 cercano a 1. Siendo de alta aplicabilidad y fiable.

### 3.8. Validación

Conformaron 3 expertos.

Tabla 7: Validación de expertos

N°	EXPERTOS	V Y
1	Dr. Nicolás Velasque Amado	18.5
2	Dr. Max castro Quimper	18.2
3	Mg. César Flores Medrano	18.8
<b>TOTAL</b>		<b>18.5 (Muy bueno)</b>

Como se observa el resultado en opinión de los expertos de la variable Y es 18.5 muy bueno, el instrumento validado resultó de alta aplicabilidad.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Análisis e interpretación

a) Resultados pretest nivel literal de la comprensión:

La comprensión lectora en general, y la comprensión de contenidos curriculares como en este caso, tiene diferentes niveles. El más elemental y simple es el nivel de comprensión literal, en la que el alumno solamente reproduce de manera literal diversos contenidos.

Para los propósitos de esta investigación, los diferentes niveles de comprensión se han dividido en dos grupos, acorde con la naturaleza de las hipótesis de investigación:

- Nivel literal, evaluado con el Test de comprensión, modelo A, y;
- Nivel de comprensión inferencial y crítica, examinado con el Test de comprensión, modelo B.

Tanto el nivel de comprensión literal, como la comprensión inferencial y crítica, se evaluó en dos momentos: una al inicio, antes del experimento, y otro después del experimento.

Asimismo, tanto el GE y GC fueron sometidos a la evaluación en los dos momentos indicados; los resultados de estas evaluaciones se presentan en los cuadros estadísticos siguientes:

Evaluación pretest de la comprensión literal

La comprensión literal es la identificación de información explícita del texto, establecimiento de relaciones simples en el texto, por ejemplo: cuando se ubica escenarios, personajes, fechas y causas explícitas de un tema.

La información se encuentra a disposición, contrastar la pregunta con el texto. Intervienen procesos cognitivos elementales: niveles básicos de discriminación.

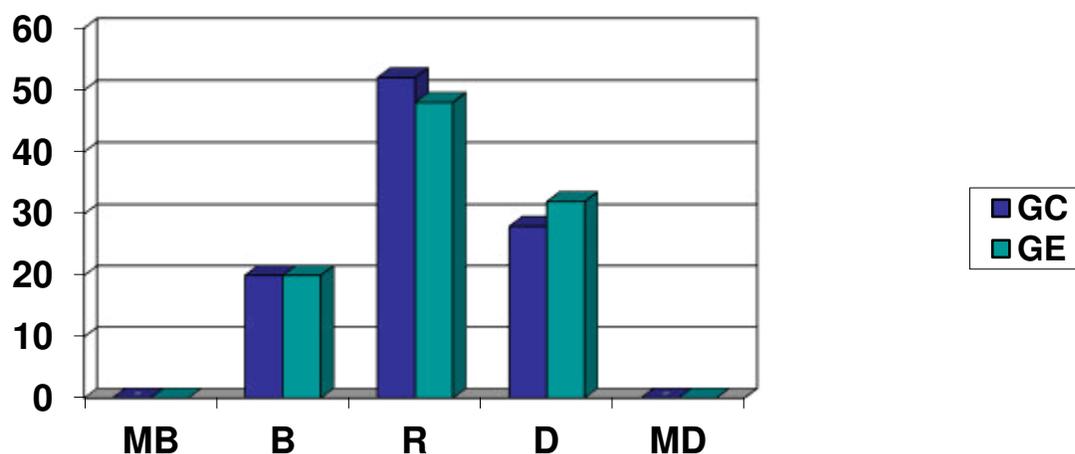
El resultado se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla nº 8  
Comprensión literal GE y GC, pre test

Categorías	GE				GC			
	f	fp	X'	fX'	f	fp	X'	fX'
Muy buena 17 – 20	0	0	18.5	0	0	0	18.5	0
Buena 13 – 16	5	20	14.5	72.5	5	20	14.5	72.5
regular 09 – 12	12	48	10.5	126	13	52	10.5	136.5
Deficiente 05 – 08	8	32	6.5	52	7	28	6.5	45.5
Muy deficiente 00 – 04	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>250.5</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>254.5</b>
$\bar{X}$	-	-	-	<b>10.0</b>	-	-	-	<b>10.1</b>

Gráfico N° 10

Distribución porcentual comprensión literal GE y GC, pre test



La tabla N° 7, el nivel de comprensión literal de los estudiantes del GE y del GC, tomando como indicadores los reactivos del Test de comprensión modelo A, es en promedio regular, dado que en ambos grupos la media aritmética escala vigesimal es de 10 puntos para el GE y 10.1 puntos para el GC. Analizando por separado ambos grupos, se tiene lo siguiente:

En Grupo experimental en esta evaluación pre test la distribución de las frecuencias porcentuales en las diferentes categorías establecidas en la escala vigesimal fue como sigue: ninguno de los alumnos se ubicó en la categoría muy bueno; pero un 20 % se ubicaron en la categoría buena comprensión literal; asimismo, un 48 % tienen regular comprensión literal y 32 % deficiente comprensión literal. La media aritmética de los puntajes obtenidos por este grupo experimental es regular referente comprensión literal.

El grupo de control, la comprensión literal ha quedado distribuida de la siguiente manera: tampoco ninguno de los alumnos se ha ubicado en la categoría muy buena; pero un 20 % de los alumnos tienen una comprensión literal que corresponde a la categoría buena; un 52 % tienen regular comprensión literal y un 28 % deficiente comprensión literal. La media aritmética de este grupo es de 10.1 también corresponde como regular.

Como indican estos porcentajes y en especial la media aritmética, para el GE GC, los resultados pre test, tienen similares porcentajes en cada categoría, es decir no existe diferencias significativas en comprensión literal entre los

grupos. Esto se verifica al observar que la media aritmética del grupo experimental es 10 puntos y del grupo de control 10.1 puntos.

### Resultados pretest comprensión inferencial y crítica

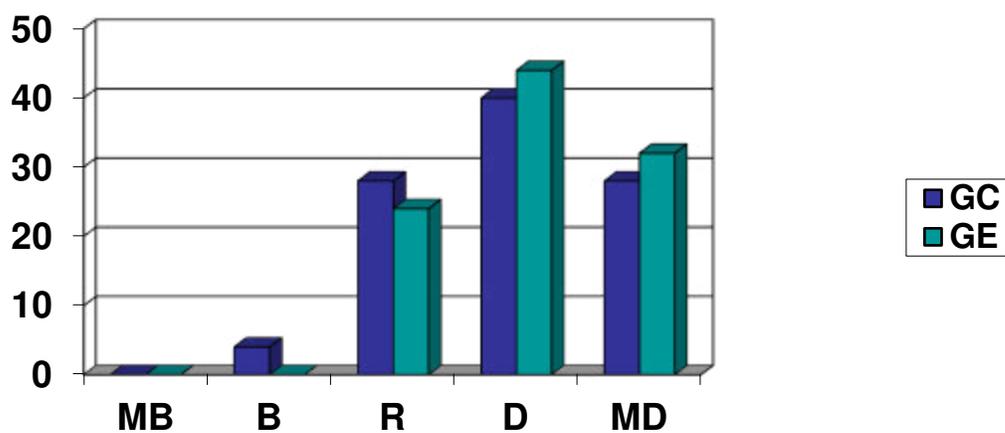
Tabla nº 09

#### Comprensión inferencial GE y GC, pre test

categorias	GE				GC			
	f	fp	X'	fX'	f	fp	X'	fX'
Muy buena 42 – 50	0	0	46	0	0	0	46	0
Buena 34 – 41	0	0	37.5	0	1	4	37.5	37.5
Regular 26 – 33	6	24	29.5	177	7	28	29.5	206.5
Deficiente 18 – 25	11	44	21.5	236.5	10	40	21.5	215
Muy deficiente 10 – 17	8	32	13.5	148.5	7	28	13.5	94.5
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	-	<b>562</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	-	<b>553.5</b>
$\bar{X}$	-	-	-	<b>22.4</b>	-	-	-	<b>22.1</b>

Gráfico Nº 11

Distribución porcentual comprensión inferencia y crítica GE y GC: pre test



En la tabla N° 06 contiene la comprensión inferencial de los alumnos del GE y del GC, obtenidos en la evaluación pre test, y distribuidos en las diferentes categorías en las que se ha dividido el puntaje total.

Como se ha indicado anteriormente, la comprensión inferencial y crítica se ha evaluado con el test de comprensión modelo B, un test no paramétrico constituido por 1º reactivos que se puede puntuar entre 1 y 5 puntos en cada caso.

En cuanto a los resultados, el análisis del cuadro N° 06 nos muestra que en el grupo experimental, en esta evaluación pre test, ninguno de los alumnos se ha ubicado en las categorías de muy buena y buena comprensión inferencial y crítica; pero un 24 % se encuentran en la categoría de regular; un 44 % en la categoría de deficiente y un 32 % en la categoría muy deficiente. La media aritmética de los puntajes obtenidos por este grupo experimental es 22.4 puntos siendo deficiente comprensión inferencial.

En el caso de los alumnos del grupo de control, que no se ha beneficiado con el uso de los organizadores gráficos del conocimiento, tampoco ninguno se ha ubicado en la categoría de muy buena comprensión, aunque un 4 % de los estudiantes se ubicó en la categoría de buena comprensión; pero un 4 % de los alumnos tienen buena comprensión; un 28 % se ubican en la categoría de regular comprensión; un 40 % en la categoría deficiente y un 28 % en la categoría muy deficiente. La media aritmética de este grupo de control es también de 22.1

puntos que corresponden a la categoría deficiente nivel de comprensión inferencial y crítica.

Tal como se observa en este cuadro N° 06 en esta evaluación inicial ambos grupos son prácticamente iguales en cuanto al nivel de comprensión inferencia y crítica, puesto que sus medias aritméticas son 22.4 para el GE y 22.1 para el GC.

Pero además los datos del cuadro N° 06 nos muestran que en general la comprensión inferencial y crítica de los alumnos que constituyen la muestra de estudio es baja, más baja que la comprensión literal.

#### **4.2. Condiciones de aplicación de la variable experimental**

El proceso de la aplicación de la variable experimental siguió el procedimiento que se indica a continuación.

##### **a. Constitución de los grupos**

De acuerdo con la con la naturaleza de esta investigación para la realización adecuada del experimento y de esta manera probar la validez de las hipótesis fue necesario constituir, GE y GC.

Ambos grupos son estudiantes del tercer año de formación magisterial de la población estudiada, 25 alumnas especialidad Educación Inicial que constituyen el GE y 25 alumnas especialidad de Educación primaria formaron el grupo de control.

No obstante que de acuerdo con el diseño empleado, el grupo experimental y el grupo de control no están igualados, sin embargo para limitar posibles sesgos en los resultados, que se pueden derivar de la inadecuada selección de los

miembros de cada grupo, se ha procedido a examinar y analizar a cada integrante, buscando que en lo posible los miembros de cada uno de los grupos fueran similares.

Para constituir a cada uno de los grupos se procedió sorteo al azar simple, tanto del grupo experimental como del grupo de control.

a) Aplicación frecuente de los organizadores gráficos del conocimiento.

En esta investigación, uno de los indicadores de la variable independiente experimental, es la frecuencia el uso organizadores gráficos del conocimiento en sesiones de clases, de modo que el control y manejo de esta variable tiene suma importancia en el contexto de la investigación.

Garantizar el control minucioso y objetividad de la investigación, se ha procedido a emplear 10 sesiones de clases aplicadas al grupo experimental, 2 horas pedagógicas por sesión durante dos meses. En todas estas sesiones efectuadas de manera frecuente, se ha empleado diversos organizadores gráficos en función de los contenidos curriculares tratados en las áreas de Sociedad y Educación que corresponden al VI ciclo de formación profesional.

Dentro del conjunto de organizadores gráficos del conocimiento que se ha empleado tenemos:

- Mapas mentales.
- Línea de tiempo.
- Diagrama causa-efecto.
- Redes semánticas.
- Uve Heurística.

- Diagramas.

- Etc.

El uso de estos organizadores se ha adecuado a los contenidos curriculares desarrollados en las sesiones de clase.

La parte práctica y experimental del empleo de los organizadores gráficos del conocimiento, ejecutado del modo cómo se ha previsto y planificado, fue desarrollado en el transcurso de 10 semanas a razón de 2 horas pedagógicas por semana.

Para el control del carácter frecuente y sistemático de organizadores gráficos se dispuso el control del desarrollo las sesiones mediante la Ficha de seguimiento A, a cargo de un observador permanente durante todo el tiempo de la sesión de clase llevado a cabo por el docente responsable.

El resultado obtenido con esta Ficha de seguimiento se presenta el cuadro siguiente:

Tabla N° 10

Frecuencia GE, uso de organizadores gráficos

N° DE SES.	FECHA	CONDICIONES				PUNTA JE
		a	b	c	d	
1	14 - 10 - 2017	3	3	3	2	11
2	21 - 10 - 2017	3	2	3	3	11
3	28 - 10 - 2017	3	3	3	3	12
4	04 - 11 - 2017	3	3	3	2	11
5	11 - 11 - 2017	3	2	3	2	10
6	18 - 11 - 2017	3	2	3	3	11
7	25 - 11 - 2017	3	3	3	2	11
8	02 - 12 - 2017	3	3	3	3	12
9	09 - 12 - 2017	3	3	2	3	11
10	16 - 12 - 2017	3	3	3	3	12
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>112</b>
$\bar{X}$		<b>3.0</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>	<b>2.6</b>	<b>28.0</b>

---

a = Uso de materiales didácticos: organizadores gráficos.

b = Distribución del tiempo.

c = Secuencia metodológica.

d = Evaluación y reforzamiento

**Puntuación:**

1 = La actividad se ha realizado con deficiencias.

2 = La actividad se ha efectuado aceptablemente.

3 = La actividad se ha realizado con eficiencia

Se presenta resultados en la guía de Seguimiento A de la variable frecuencia con la que se ha aplicado la variable experimental referida al uso de organizadores gráficos del conocimiento, en los mismos temas materia del desarrollo curricular.

Con esta Ficha de seguimiento A se ha verificado la práctica de organizadores gráficos del conocimiento en sesiones ha sido frecuente y sistemática, tal como estaba previsto y era necesario para los propósitos de la investigación.

En total se han llevado a cabo 10 sesiones de aprendizaje de dos horas pedagógicas cada sesión, en los que el docente experimentador, ha empleado los organizadores gráficos, de acuerdo con la naturaleza del tema desarrollado.

Como se puede observar en el análisis cuadro N° 07, el promedio de las puntuaciones asignadas en cada sesión oscilan entre 2.6 como mínimo y 3 puntos como máximo, asimismo, el promedio general que se obtiene para cada

sesión de clase es 2.8 puntos que significa que el uso de los organizadores fue adecuado.

Según el cuadro N° 07, el promedio de las 10 sesiones de clase es de 28 puntos de un total posible 30 puntos, ello refleja que la variable experimental controlada se ha aplicado de manera adecuada y conveniente.

c) Empleo sistemático de organizadores gráficos del conocimiento.

El uso sistemático de los OG del conocimiento, que otro de los indicadores de control de la variable experimental se expresa en el cuadro.

Tabla N° 11

Condiciones GE, uso de organizadores gráficos

N° DE SES.	FECHA	CONDICIONES				PUNTA JE
		a	b	c	d	
1	14 - 10 - 2017	3	2	3	2	10
2	21 - 10 - 2017	2	3	3	3	11
3	28 - 10 - 2017	3	3	3	3	12
4	04 - 12 - 2017	3	3	3	2	11
5	11 - 11 - 2017	3	3	3	3	12
6	18 - 11 - 2017	3	2	3	3	11
7	25 - 11 - 2017	3	3	3	2	11
8	02 - 12 - 2017	3	3	3	3	12
9	09 - 12 - 2017	3	3	3	3	11
10	18 - 12 - 2017	3	2	3	2	10
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>113</b>
$\bar{X}$		<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	<b>2.6</b>	<b>28.2</b>

a = Uso de materiales didácticos: Organizadores gráficos del conocimiento.

- b = Distribución del tiempo.
- c = Secuencia metodológica.
- d = Evaluación y reforzamiento

**Puntuación:**

- 0 = No se ha ejecutado la actividad
- 1 = La actividad se ha realizado con deficiencias.
- 2 = La actividad se ha efectuado aceptablemente.
- 3 = La actividad se ha realizado con eficiencia

Se presenta los resultados en la Ficha de seguimiento, modelo B que registra el carácter metódico y sistemático del uso de los organizadores gráficos del conocimiento en sesiones experimentales, GE.

Se observa en el cuadro, términos generales el empleo de los organizadores gráficos del conocimiento no solamente ha sido frecuente sino sistemático, es decir se ha seguido los procedimientos adecuados y pertinentes para garantizar que el control de la variable experimental ha sido satisfactorio.

Así en las 10 sesiones de aprendizaje a razón de dos horas pedagógicas por sesión, que han sido controlados mediante 4 indicadores designados con las letras a, b, c y del promedio global fue de 28.2 de un total posible de 30 puntos. Asimismo, si se toma en cuenta cada sesión, de un posible de 3 puntos se obtuvo 2.8 puntos en promedio.

A partir de estos datos se llega a la conclusión de que la frecuencia y las condiciones en que se han aplicado los organizadores gráficos del conocimiento, según los indicadores de control empleados, han sido adecuadas a las exigencias de la parte experimental de esta investigación.

### 4.3. Resultados obtenidos en la evaluación posttest

a) Resultados posttest de la comprensión literal de contenidos curriculares del GE y del GC.

Una vez terminada la parte experimental con la que se han beneficiado los alumnos GE, y no el GC, nuevamente se aplicó el test el Test modelo A, con la finalidad de recoger los datos del estado en que se encuentra al final la comprensión literal de los alumnos.

Hay que recordar que, por la naturaleza del diseño y de la investigación, solo los alumnos GE se manipularon la variable experimental, los de GC, han desarrollado sus temas programadas del mismo modo como acostumbran llevar a cabo los profesores y los alumnos.

El resultado que se obtuvo en esta evaluación post test sobre el nivel de desarrollo de la comprensión literal se presenta en el cuadro siguiente:

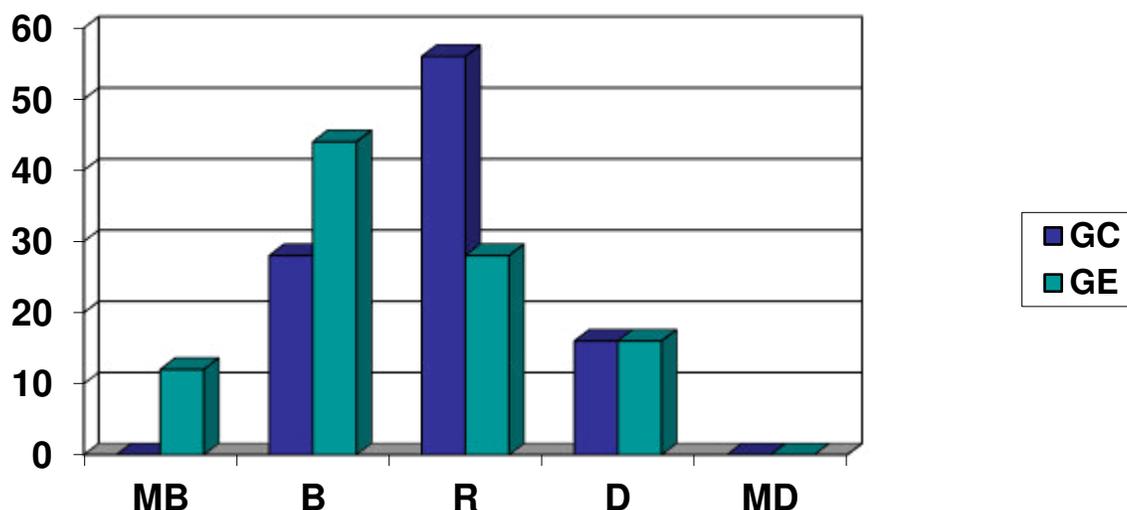
Tabla N°12

Comprensión literal GE y GC por categorías: pre test

Categorías	GE				GC			
	f	fp	X'	fX'	f	fp	X'	fX'
Muy buena 17 – 20	3	12	18.5	55.5	0	0	18.5	0
Buena 13 – 16	11	44	14.5	159.5	7	28	14.5	101.5
Regular 09 – 12	7	28	10.5	73.5	14	56	10.5	147
Deficiente 05 – 08	4	16	6.5	26	4	16	6.5	26
Muy deficiente 00 –04	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>314.5</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>274.5</b>

X	-	-	-	12.5	-	-	-	10.9
---	---	---	---	------	---	---	---	------

Gráfico N° 12  
Porcentaje comprensión literal GE y GC : pre test



En la evaluación post test de la variable comprensión literal de los alumnos del GE como del GC, se observa tanto en la distribución de las frecuencias en las distintas categorías como en la media aritmética se muestra cambios significativos en relación a la evaluación pre test.

En los alumnos del Grupo experimental que se constituye por aquellos que se han beneficiado con el empleo de los organizadores gráficos del conocimiento en esta evaluación post test un 12 % de los alumnos tienen Muy buena comprensión literal; un 44 % tienen buena comprensión literal; un 28 % regular comprensión literal y solamente un 16 % deficiente capacidad. Asimismo, la media aritmética de los puntajes obtenidos por este grupo experimental con el test A, fue de 12.5 puntos resultado bueno la comprensión literal.

Para el caso de los alumnos del grupo de control, que no se han beneficiado con el uso de organizadores gráficos del conocimiento, en esta evaluación post test, solo un 28 % tienen un buen nivel de comprensión literal; un 56 % se ubican en la categoría de regular y un 16 % en la categoría deficiente. La media del GC fue 10.9, siendo deficiente.

Al realizar el análisis comparativo de estos resultados se concluye que existen diferencias significativas tanto en la distribución porcentual en las diferentes categorías como en las medias aritméticas entre el grupo experimental y el grupo de control. Son los alumnos del grupo experimental que han logrado mejorar significativamente su nivel de comprensión literal, más no los alumnos del grupo de control.

b. Resultados posttest de la comprensión inferencial y crítica de contenidos curriculares del GE y GC

Una vez terminada la parte experimental con la que se han beneficiado los alumnos del GE, nuevamente se tomó el Test modelo A, con la finalidad de recoger los datos del estado en que se encuentra al final la comprensión literal de los alumnos.

Hay que recordar que, por la naturaleza del diseño y de la investigación, solo los alumnos del grupo experimental se han beneficiado con la variable experimental, los alumnos del GC, han desarrollado sus temas programadas del mismo modo como acostumbran llevar a cabo los profesores y los alumnos.

El resultado que se obtuvo en esta evaluación post test sobre el nivel de desarrollo de la comprensión literal se presenta en el cuadro siguiente:

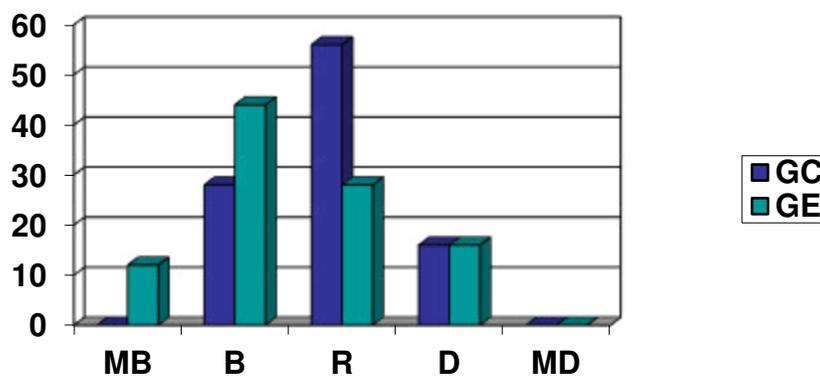
Tabla N° 13

Comprensión literal GE y GC por categorías : Post test

categorias	GE				GC			
	f	fp	X'	fX'	f	fp	X'	fX'
Muy buena 17 – 20	3	12	18.5	55.5	0	0	18.5	0
Buena 13 – 16	11	44	14.5	159.5	7	28	14.5	101.5
Regular 09 – 12	7	28	10.5	73.5	14	56	10.5	147
Deficiente 05 – 08	4	16	6.5	26	4	16	6.5	26
Muy deficiente 00 – 04	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>314.5</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>274.5</b>
$\bar{X}$	-	-	-	<b>12.5</b>	-	-	-	<b>10.9</b>

Gráfico N° 13

Porcentaje comprensión literal GE y GC : post test



En la evaluación post test de la variable comprensión literal de los alumnos del GE como del GC, se observa tanto en la distribución de las frecuencias en las distintas categorías como en la media aritmética se muestra cambios significativos en relación a la evaluación pre test.

En los alumnos del Grupo experimental que se constituye por aquellos que se han beneficiado con el empleo de los organizadores gráficos del conocimiento en esta evaluación post test un 12 % de los alumnos tienen Muy buena comprensión literal; un 44 % tienen buena comprensión literal; un 28 % regular comprensión literal y solamente un 16 % deficiente capacidad. Asimismo, la media aritmética de los puntajes obtenidos por este grupo experimental con el test de comprensión A es de 12.5 puntos que corresponde a la categoría buena a comprensión literal.

Para el caso de los alumnos del grupo de control, que no se han beneficiado con el uso de organizadores gráficos del conocimiento, en esta evaluación post test, solo un 28 % tienen un buen nivel de comprensión literal; un 56 % se ubican en la categoría de regular y un 16 % en la categoría deficiente. Asimismo, la media aritmética del GC es de 10.9 que corresponde a la categoría deficiente.

Al realizar el análisis comparativo de estos resultados se concluye que existen diferencias significativas tanto en la distribución porcentual en las diferentes categorías como en las medias aritméticas entre el grupo experimental y el grupo de control. Son los alumnos del grupo experimental que han logrado mejorar significativamente su nivel de comprensión literal, más no los alumnos del grupo de control.

#### i. Nivel de comprensión inferencial y crítica

El nivel de comprensión inferencial y crítica, son obviamente procesos más complicados que el nivel de comprensión literal.

La comprensión inferencial, el estudiante obtiene información nueva, de datos relevantes del texto. Las ideas relevantes y conclusiones. Infieren las ambigüedades, el mensaje oculto, se establecen relaciones complejas entre dos conceptos.

Intervienen procesos cognitivos, con mayor complejidad, ejemplo, se activan procesos como: organización, discriminación, Interpretación, síntesis, abstracción, etc.

Ejemplo:

- Discriminación de la información.
- Organización de la información
- considera propósito comunicativo del autor
- Interpreta.
- Plantea conclusiones
- Relaciones entre textos
- Infiere causas o consecuencias que no están explícitas
- Predice los finales de las narraciones” (Cassany)

Por su parte, el nivel crítico es cuando: tiene capacidad de enjuiciar y valorar el texto sea en aspectos formales.

Ejemplos de indicadores de la comprensión crítica:

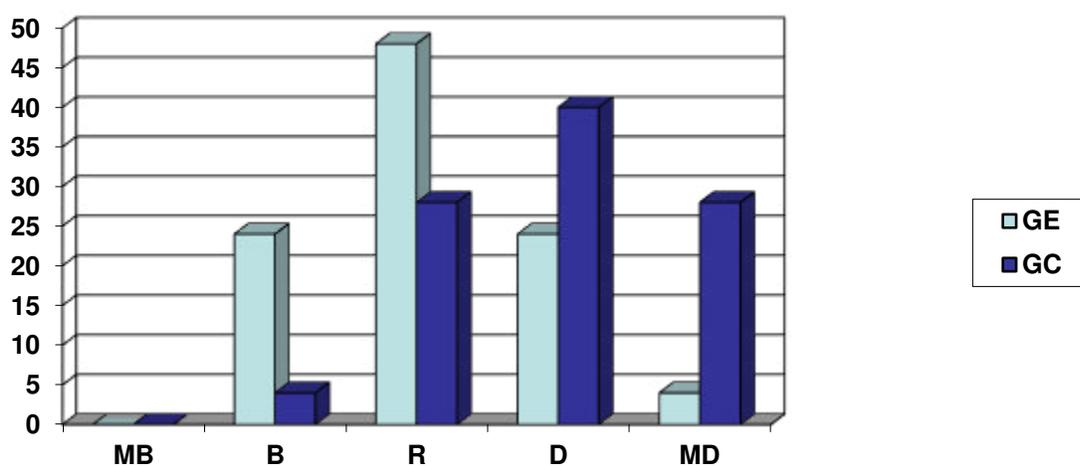
- Opina de la organización del texto
- Manifiesta sus puntos de vista
- Hace valoraciones sobre el lenguaje empleado
- Juzga el comportamiento de los personajes



Muy buena 42 – 50	0	0	46	0	0	0	46	0
Buena 34 – 41	6	24	37.5	225	1	4	37.5	37.5
Regular 26 – 33	12	48	29.5	354	8	28	29.5	236
Deficiente 18 – 25	6	24	21.5	129	11	40	21.5	236.5
Muy deficiente 10 – 17	1	4	13.5	13.5	5	28	13.5	67.5
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>721.5</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>577.5</b>
$\bar{X}$	-	-	-	<b>28.8</b>	-	-	-	<b>23.1</b>

Gráfico N° 14

Distribución porcentual compresión inferencial y crítica GE y GC



Los datos de la tabla N°11 que contiene los resultados obtenidos en la evaluación post test referidos a la comprensión inferencial y crítica, nos muestran que existen diferencias significativas sea en la distribución porcentual como en las medias aritméticas.

Así, en el Grupo experimental, en esta evaluación post test un 24 % de los alumnos tienen buena comprensión inferencial y crítica; un 48 % regular, otros 24 % deficiente y solo un 4 % muy deficiente. Asimismo, la media aritmética de los puntajes obtenidos por este grupo experimental es 28.8 puntos que corresponde a la categoría regular comprensión inferencial y crítica.

En cuanto a los alumnos del grupo de control, en esta evaluación post test, ningún alumno tampoco se ha ubicado en la categoría muy buena, solo un 4 % de los alumnos tienen un buen nivel de comprensión inferencial y crítica; un 28 % se ubican en la categoría de regular; un 40 % en la categoría deficiente y un 28 % en la categoría muy deficiente. La media aritmética de este grupo de control es de 23.1 puntos que corresponde a la categoría deficiente.

Como indican estos porcentajes y en especial la media aritmética, el grupo experimental y el grupo de control, en esta evaluación post test, han obtenido resultados diferentes. De este modo se observa que la media aritmética del GE es superior en 5.7 puntos a la media del grupo de control, situación que es estadísticamente significativa tal como se demostrará al validar las hipótesis.

Esta diferencia debe estar asociada a la aplicación de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje.

#### **4.4. Proceso de prueba de hipótesis**

##### **4.4.1. Prueba hipótesis específica 1.**

HE1. “El uso de los organizadores gráficos, mejora significativamente el nivel de comprensión literal de los contenidos curriculares de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de las Instituciones de Formación Docente de la provincia de Ica”

Para validar o rechazar esta hipótesis se recurre a los datos que se presenta en el cuadro N° 3 y el cuadro N° 6. En el cuadro N° 3 se presenta los datos referentes al trabajo en aula efectuado como parte del experimento, al utilizar de modo sistemático y frecuente los organizados gráficos del conocimiento en las mejores condiciones. Tal como se ha indicado en el análisis de este cuadro 3, la aplicación de la variable independiente referido al uso de los organizadores gráficos del conocimiento, fue adecuado, con lo que la primera parte de esta hipótesis específica se cumple plenamente, dado que la media aritmética de las 10 sesiones de clase es de 27 puntos de un máximo de 30.

En cuanto al comportamiento de la variable dependiente de la Hipótesis específica 1, que en este caso se constituye del nivel de comprensión literal de los alumnos, se recurre a los datos presentados en los cuadros estadísticos N° 5 y 6 en los se presenta los resultados de la evaluación pre test y post test respectivamente de la variable comprensión literal.

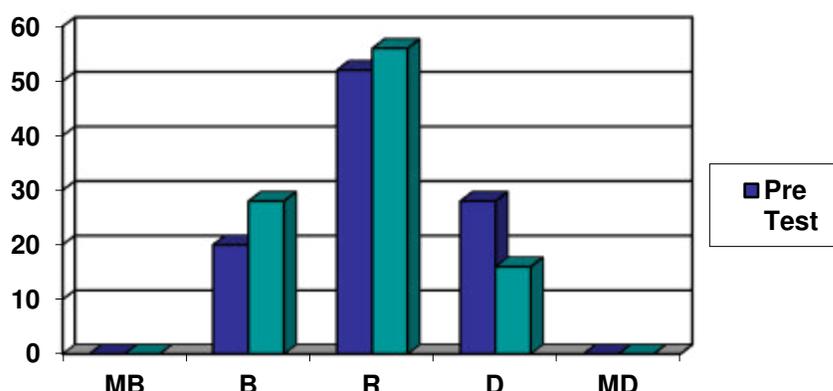
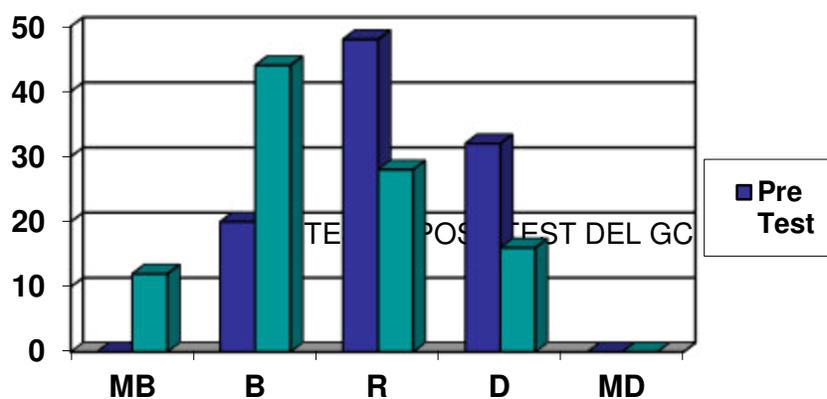
Así se tiene el cuadro de resumen N° 9 y su representación gráfica para el análisis comparativo de la situación inicial y de salida de esta variable estudiada.

Tabla N° 15

Media aritmética nivel de comprensión literal GE y GC, pre test y post test.

Categorías	Pre test		Post test	
	GE	GC	GE	GC
Muy Buena 17 – 20	0	0	12	0
Buena 13 – 16	20	20	44	28
Regular 09 – 12	48	52	28	56
Deficiente 05 – 08	32	28	16	16
Muy deficiente 00 – 04	0	0	0	0
<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>10.0</b>	<b>10.1</b>	<b>12.5</b>	<b>10.9</b>

### PRE TEST Y POST TEST DEL GE



El análisis de este cuadro N°12 y las gráficas correspondientes, nos permite concluir que en la evaluación pre test ambos grupos tiene similar distribución porcentual y también similar media aritmética, de 10.0 .9 puntos para el GE y 10.1 para el GC.

Sin embargo, en la evaluación post test del GE y el GC, se encuentran diferencias estadísticamente significativas, tanto en la distribución porcentual como especialmente en las medias aritméticas. Así la media aritmética del GE es de 12.5 puntos que corresponde a la categoría regular y 10.9 del grupo de control que corresponde a la categoría deficiente. De modo que existe una diferencia significativa de 1.6 puntos a favor del grupo experimental. Se considera que esta diferencia es significativa, lo que confirma la hipótesis específica 1.

Resultados de la prueba de la hipótesis nula 1

Para probar esta hipótesis se ha empleado la siguiente fórmula del T de Student:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N} + \frac{S_2^2}{N}}}$$

En donde:

t = Prueba T de Student

$\bar{X}_1$  = Media aritmética del grupo experimental

$\bar{X} 2$  = Media aritmética del grupo de control

S 1 = Desviación estándar del grupo experimental

S 2 = Desviación estándar del grupo de control

N = Tamaño del GE

N = Tamaño del GC

Para el desarrollo de esta fórmula se ha elaborado el siguiente cuadro estadístico N° 10, de las diferencias existentes en las medias aritméticas obtenidas por el grupo experimental y el grupo de control en la evaluación post test.

Tabla N° 16

Diferencias medias GE y GC, evaluación post test

Intervalos de clase: categorías	GE				GC			
	f	X'	fX'	X'(fX')	f	X'	fX'	X'(fX')
Muy Buena 17 – 20	3	18.5	55.5	1026.7	0	18.5	0	0
Buena 13 – 16	11	14.5	159.5	2312.7	7	14.5	101.5	1471.7
Regular 09 – 12	7	10.5	73.5	771.7	14	10.5	147	1543.5
Deficiente 05 – 08	4	6.5	26	169	4	6.5	26	169
Muy deficiente 00 – 04	0	2	0	0	0	2	0	0
TOTAL	25	-	314.5	4280.1	25	-	274.5	3184.2
$\bar{X}$			12.5				10.9	

Habiendo determinado ya las medias aritméticas del GE y del GC que en este caso son 12.5 y 10.9 respectivamente, al desarrollar la fórmula de T de Student es necesario extraer la Desviación Estándar (S).

La fórmula para determinar la desviación estándar utilizada es la siguiente:

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum X'(fx_1')}{N} - \bar{x}_1^2}$$

Determinando la desviación estándar del GE, se tiene lo siguiente:

$$S_1 = \sqrt{\frac{4280.1}{25} - (X)^2}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{4280.1}{25} - (12.5)^2} = S_1 = \sqrt{171.2 - 156.2}$$

$$S_1 = \sqrt{15}$$

$$S_1 = 3.8$$

Para el caso de la desviación estándar del grupo de control se ha seguido el mismo procedimiento:

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum X'(fx_1')}{N} - \bar{x}_1^2}$$

Determinando la desviación estándar del GC, se tiene lo siguiente:

$$S_1 = \sqrt{\frac{3184.2}{25} - (X)^2}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{3184.2}{25} - (10.9)^2} = S_1 = \sqrt{127.3 - 118.8}$$

$$S_1 = \sqrt{8.5}$$

$$S_1 = 2.9$$

Habiendo determinado la desviación estándar del Grupo experimental y del Grupo de control, y aplicando la fórmula de la prueba T de Student, finalmente se tiene:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N} + \frac{S_2^2}{N}}}$$

$$t = \frac{12.5 - 10.9}{\sqrt{\frac{14.4}{25} + \frac{8.4}{25}}}$$

$$t = \frac{1.6}{\sqrt{0.5 + 0.3}}$$

$$t = \frac{1.6}{\sqrt{0.8}}$$

$$t = \frac{1.6}{0.8}$$

$$t = 2.0000$$

Determinando los grados de libertad, se tiene:

$$gl = (N_1 + N_2) - 2$$

$$gl = (25 + 25) - 2$$

$$gl = 48$$

Ahora bien, tomando en cuenta la tabla de distribución de T de Student, para un nivel de confianza de 0.05 que se ha adoptado, se observa que para 48 grados de libertad de la tabla, resulta 1.6759, de modo que el valor del T de Student

obtenido 2.0000 es superior a 1.6577, en consecuencia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1.

#### **4.4.2. Prueba hipótesis específica 2.**

HE1: “El uso sistemático de los organizadores gráficos del conocimiento en las sesiones de aprendizaje, mejora significativamente el nivel de comprensión inferencial y crítico de los contenidos curriculares de los estudiantes de las Instituciones de Formación Docente de la provincia de Ica”

La variable independiente de esta hipótesis ha sido controlada de manera sistemática durante las sesiones de clase en las que se ha aplicado la variable experimental con la Ficha de seguimiento B. Y como se muestra en el cuadro N° 4, las sesiones de clase en los que se ha aplicado de manera sistemática los organizadores gráficos del conocimiento, tal como queda constatado en el resultado general que es de un promedio de 28 puntos de un total de 30, lo que indica que la aplicación de la variable experimental ha sido sistemático y adecuado.

En cuanto al comportamiento de la variable dependiente de esta hipótesis específica 2 que se refiere a la comprensión inferencial y crítica, se presenta un cuadro de resumen N° 11, para su correspondiente análisis.

Tabla N° 17

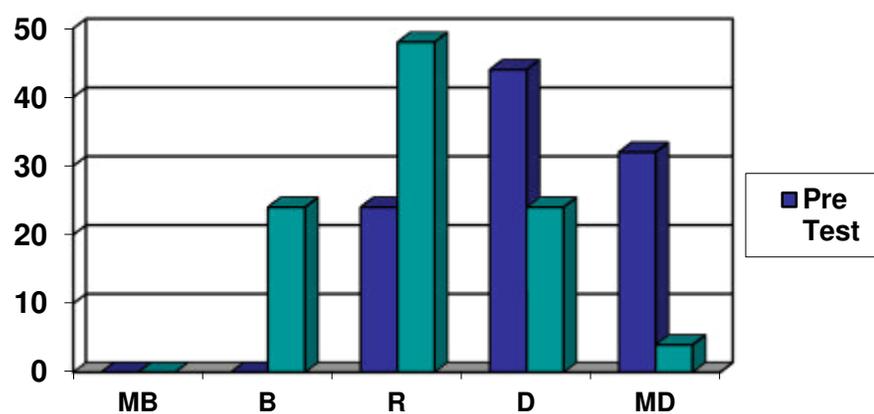
Media aritmética comprensión inferencial y crítica GE y GC, pre test y post test.

Categorías	Pre test		Post test	
	G E	G C	GE	GC
Muy Bueno 42 – 50	0	0	0	0
Bueno 34 – 41	0	4	24	4
Regular 26 – 33	24	28	48	28
Deficiente 18 – 25	44	40	24	40
Muy deficiente 10 – 17	32	28	4	28
$\bar{X}$	<b>22.4</b>	<b>22.1</b>	<b>28.8</b>	<b>23.1</b>

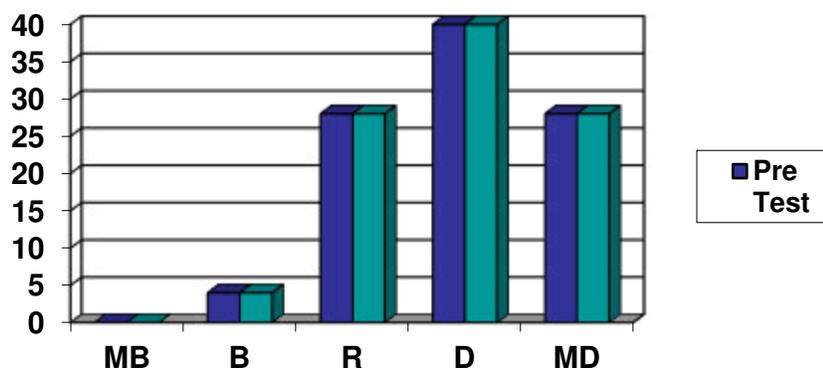
Un somero análisis de los porcentajes presentados en el cuadro N° 14 nos muestra que en la evaluación pre test en ambos grupos son prácticamente iguales la distribución de las frecuencias porcentuales en cada una de las categorías; en cambio en la evaluación post test sí existen diferencias significativas, tanto en la distribución porcentual como en las medias aritméticas.

Si se presenta gráficamente esta distribución porcentual en las diferentes categorías, se muestra con objetividad que en la evaluación pre test no hay diferencias significativas, lo que sí se observa en la evaluación post test.

Pretest y post test del GE



Pretest y post test del GC



Tal como se observa en el cuadro N° 14 y sus correspondientes gráficos, en la evaluación pre test tanto el grupo experimental como el grupo de control tienen una distribución porcentual en las diferentes categorías bastante parecidas, no hay diferencias sustanciales, ya que la media aritmética del grupo experimental es 22.4 y del grupo de control también es 22.1 puntos.

Sin embargo cuando se observa estos mismos datos en la valuación post test del GE y el GC, se encuentran diferencias estadísticamente significativas, tanto en la distribución porcentual como en especial en las medias aritméticas. Así la media aritmética del GE es de 28.8 puntos que corresponden a la categoría regular y 23.1 puntos del grupo de control que corresponde a la categoría deficiente. De modo que existe una diferencia significativa de 5.7 puntos a favor del grupo experimental. Se considera que esta diferencia es significativa, lo que confirma la hipótesis específica 2.

Resultados de la prueba de la hipótesis nula 2

Para probar la significatividad estadística de las diferencias de las medias del GE y del GC obtenidas en la evaluación post test, en lo relacionado con la variable comprensión inferencial y crítica resulta necesario presentar la hipótesis nula de la hipótesis específica 2, de la siguiente manera:

La Prueba de hipótesis de T de Student utilizando fue la siguiente fórmula:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N} + \frac{S_2^2}{N}}}$$

En donde:

t = Prueba T de Student

$\bar{X} 1$  = Media aritmética del grupo experimental

$\bar{X} 2$  = Media aritmética del grupo de control

S 1 = Desviación estándar del grupo experimental

S 2 = Desviación estándar del grupo de control

N = Tamaño del GE

N = Tamaño del GC

Para el desarrollo de esta fórmula se ha elaborado el siguiente cuadro estadístico:

Tabla N° 18

Nivel de significatividad diferencias medias aritméticas GE y GC post test

Intervalos de clase: categorias	grupo experimental				grupo de control			
	f	x'	fx'	x'(fx')	f	x'	fx'	x'(fx')
Muy buena 42 – 50	0	46	0	0	0	46	0	0
Buena 34 – 41	6	37.5	225	8437.5	1	37.5	37.5	1406.2
Regular 26 – 33	12	29.5	354	10443	8	29.5	236	6962
Deficiente 18 – 25	6	21.5	129	2773.5	11	21.5	236.5	5084.7
Muy deficiente 10 – 17	1	13.5	13.5	0	5	13.5	67.5	911.2
Total	25	-	721.5	21654	25	-	577.5	14364.1
$\bar{x}$			28.8				23.1	

Habiendo determinado ya las medias aritméticas del GE y del GC que en este caso son 28,8 y 23.1 puntos respectivamente, para desarrollar la fórmula de T de Student es necesario extraer la Desviación Estándar (S) con la formula siguiente:

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum X'(fx'_1)}{N} - \bar{x}_1^2}$$

Determinando la desviación estándar del GE, se tiene lo siguiente:

$$S_1 = \sqrt{\frac{21654}{25} - (28.8)^2} = S_1 = \sqrt{866.1 - 829.4}$$

$$S_1 = \sqrt{36.7}$$

$$S_1 = 6.0$$

Para el caso de la desviación estándar del grupo de control se ha seguido el mismo procedimiento:

$$S_2 = \sqrt{\frac{\sum X'(fx^1)}{N} - (\bar{X})^2}$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{14364.1}{25} - (23.1)^2}$$

$$S_2 = \sqrt{574.5 - 533.6}$$

$$S_2 = \sqrt{40.9}$$

$$S_2 = 6.3$$

Habiendo determinado la desviación estándar del Grupo experimental y del Grupo de control, las que se están comparando para ver si las diferencias son significativas, aplicando la fórmula de la prueba T de Student, finalmente se tiene:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N} + \frac{S_2^2}{N}}}$$

$$t = \frac{28.8 - 23.1}{\sqrt{\frac{36}{25} + \frac{39.6}{25}}}$$

$$t = \frac{5.7}{\sqrt{1.4 + 1.5}}$$

$$t = \frac{5.7}{\sqrt{2.9}}$$

$$t = \frac{5.7}{1.7}$$

$$t = 3.3529$$

Determinando los grados de libertad, se tiene:

$$gl = (N_1 + N_2) - 2$$

$$gl = (25 + 25) - 2$$

$$gl = 48$$

Ahora bien, tomando en cuenta la tabla de distribución de T de Student, para un nivel de confianza de 0.05 que se ha adoptado, se observa que para 48 grados de libertad, resulta 1.6759, de modo que el valor del T de Student obtenido 3.3529 es superior que 1.6577, en consecuencia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 2.

#### **4.4.3. Prueba hipótesis general**

HG. “El uso sistemático y frecuente uso de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje, aumenta significativamente el nivel de comprensión de los contenidos curriculares de los estudiantes de las instituciones de Formación Docente de la provincia de Ica”.

Para sustentar la validez de esta hipótesis general, es necesario precisar que los indicadores de las variables de esta hipótesis general son las a la vez variables de las hipótesis específicas, de modo que desde un punto de vista lógico, al confirmarse la validez de las hipótesis específicas 1 y 2, y rechazarse las correspondientes hipótesis nulas mediante la Prueba t de Student, se valida también la hipótesis general.

Pero además de ello, todo el marco teórico de esta tesis trata de sustentar que la aplicación de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje, aumenta significativamente el desarrollo de la comprensión inferencial y crítica de los alumnos.

Esta misma tendencia es que se observa en los resultados de los diferentes cuadros estadísticos que se han presentado, en los mismos los datos demuestran que los alumnos del grupo experimental, es decir los que se han beneficiado con el uso de los organizadores gráficos, al final tienen mayor nivel de desarrollo de la comprensión inferencial y crítica, en los indicadores evaluados que los alumnos del grupo de control.

#### **4.5. Discusión de los resultados**

La investigación reporta básicamente que el uso sistemático y frecuente uso de los organizadores, aumenta significativamente el nivel de comprensión lectora de contenidos curriculares de los estudiantes de un Instituto de educación superior no universitaria.

De manera específica, el uso frecuente de organizadores gráficos para el aprendizaje, mejora significativamente la comprensión lectora literal de los contenidos curriculares de los estudiantes, la utilización sistemática en las sesiones de aprendizaje, mejora significativamente la comprensión inferencial y crítico de los contenidos curriculares en la muestra.

Con la finalidad de discutir los resultados del presente estudio se compara a las siguientes investigaciones realizadas:

Almeyda (2020) afirma entre sus conclusiones: “El uso de los Organizadores Gráficos influye significativamente en el aprendizaje de la asignatura de Formación Histórica del Perú, pues se comprobó que los organizadores gráficos aplicados en la asignatura lograron potenciar en los estudiantes el desarrollo de los saberes”.

Por otro lado Escobar (2018) estudió: concluye “La aplicación de organizadores gráficos como de mapas conceptuales es una importante estrategia didáctica innovadora pues contribuye a fortalecer los procesos de comprensión en el aula”.

Los estudios realizados tanto por Almeyda y Escobar corroboran los hallazgos encontrados en el presente estudio, donde el uso de organizadores gráficos ayuda desarrollar la comprensión del educando para el caso. Siendo

importante tomar en cuenta primordialmente como ayuda metodológica que debe utilizar el docente para enseñar y los estudiantes aprendan con facilidad, siendo importante llegar a un nivel superior el criterial donde el ser humano tenga la capacidad de opinar con la razón apoyado por la ciencia.

## CONCLUSIONES

1. La tendencia en los resultados la estadística demuestra, los alumnos del grupo experimental, incrementaron sus competencias de comprensión lectora mediante uso de organizadores gráficos, resultado mayor nivel de desarrollo de comprensión literal, sobre todo en el grupo estudiado, y no de misma manera en el grupo de control.
2. En cuanto a los resultados encontrados referentes a la comprensión inferencial y críticos, asimismo se halló aumento en el desarrollo de las competencias inferencial y criterial. El GE un total 24 % calificó de buena y 48 % regular, constituyendo la estrategia utilizada surtió efecto en la población estudiada. En cambio el GC llegó un pequeño porcentaje de 4%, la mayoría se encuentra entre regular, regular y muy deficiente.

3. La aplicación los diferente organizadores gráficos tubo efecto principalmente en los estudiantes del GE, donde mejoraron sus conocimientos, respecto a los niveles de entender temas propuestos en las clases. Se pudo notar mayor dominio literal, seguido por inferencial y criterial, siendo importante que los estudiantes del medio tengan dichas habilidades, para poder enfrentar su formación profesional con éxito sobre todo buscando la innovación y desarrollo personal y país.

### **RECOMENDACIONES**

- 1) Los docentes, se actualicen y empleen estrategias de enseñanza, que ayuden la comprensión literal de contenidos curriculares que apoye en la formación profesional de forma adecuada y de esta manera aportar al desarrollo de la sociedad.
- 2) A los docentes de la institución educativa superior, mediante el empleo de los organizadores gráficos en las clases los estudiantes interpreten conceptos y luego sean críticos en cuanto el desarrollo de sus aprendizajes en las diferentes áreas curriculares.
- 3) Los directivos de la institución superior planifiquen y ejecuten capacitaciones a todos el personal docente el uso de organizadores gráficos

en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de desarrollar la comprensión significativa de las diferentes asignatura

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achaerandio, L. (2003). Introducción a la práctica de la investigación. (6ª ed.). Universidad Rafael Landívar. Guatemala
- Almeyda, B. (2020) Organizadores gráficos en el aprendizaje de Formación Histórica del Perú en estudiantes del ciclo II de una universidad privada-Lima, 2018. Universidad Ricardo Palma. Lima – Perú.
- Arapa, M. (2020) Estrategias de lectura para mejorar la comprensión lectora en estudiantes del cuarto y quinto año de secundaria en una Institución Educativa, Arequipa 2018. Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú.
- Arce (2010) investigó acerca del Hábito lector en el nivel de comprensión lectora de los alumnos de 4to de educación secundaria de la I. E. Gerónimo Cafferata”. Trabajo de Grado, Maestría en Educación, Universidad Nacional de educación, Lima-Perú.
- Arce, E. (2010) “Hábito lector en el nivel de comprensión lectora de los alumnos de 4to de educación secundaria de la I. E. Gerónimo Cafferata”. Universidad Nacional de Educación, Lima-Perú.

- Arévalo, T (2015) en su tesis de grado realizado en la universidad de Salvívar de Guatemala, titulada "Uso de organizadores gráficos como estrategia de aprendizaje por parte de los estudiantes de sexto grado primaria del colegio Capouilliez"
- Atarama, V. (2009). *Concepción de la comprensión lectora*. [artículo en línea]. En: [http://docs.google.com/gview=v&q=cache:IBmLZQuz1WQJ:www.fondep.gob.pe/boletin/Lectores.pdf+libro+\"Evaluación+de+la+comprensión+lectora\"+de+Jonson&hl=es&gl=pe](http://docs.google.com/gview=v&q=cache:IBmLZQuz1WQJ:www.fondep.gob.pe/boletin/Lectores.pdf+libro+\) [Consulta: 06 de setiembre de 2009]
- Ayala y Zurita (2013) Organizadores gráficos. Universidad de las Américas. UDLA.
- Azabache, R. (2020) Causas que dificulta la comprensión lectora en los estudiantes. Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI. Trujillo – Perú.
- Benites, G. (2019) Los organizadores visuales como estrategia para mejorar el logro de los aprendizajes en el área de comunicación de las estudiantes del sexto de primaria de la I.E.P “de los sagrados corazones” del distrito Cercado-Arequipa. Universidad Nacional De San Agustín. Arequipa – Perú.
- Bravo (2010), realizó un estudio sobre “Organizadores gráficos, su uso e incidencia en el desarrollo del pensamiento sistémico de los estudiantes del décimo año de Educación Básica, del colegio Eloy Alfaro, del cantón Sucre, en el período lectivo 2007 – 2008”.
- Brighton, UK (2004). Euler Diagrams. What are Euler Diagrams
- Bustinza, Roque y Quispe. (2011) “Aplicación de la estrategia “Antes, durante y después” en el desarrollo del nivel de comprensión de textos en los niños y niñas de 5 años de las Instituciones Educativas iniciales N° 85,89,206 y 215 de Ayaviri- provincia de Melgar- Puno”. UCV, Perú.
- Buzan, T. (2013). *Como crear mapas mentales / How to Mind Map*. Ediciones Urano. ISBN 9788479538330.

- Ccanto, V. (2020) Nivel de comprensión lectora en estudiantes de segundo grado a y b de educación secundaria de la institución educativa «Los educadores» San Luis – 2019. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima – Perú.
- Córdoba, F. (2015) Organizadores visuales y niveles de comprensión lectora de los alumnos de secundaria de la I.E. “República Federal de Alemania” Puente Piedra – 2012. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima – Perú.
- Córdova, B. (2019) Estrategias metodológicas y la comprensión lectora de textos expositivos en estudiantes de 1er. grado de educación secundaria de la IE Fe y Alegría N°49 Paredes Maceda - veintiséis de octubre, Piura. Universidad de Piura. Perú.
- Córdova, M. (2015) en su investigación sobre Organizadores visuales y niveles de comprensión lectora de los alumnos de secundaria de la I.E. “República Federal de Alemania” Puente Piedra – 2012
- Cuñachi, D. y Leyva, T. (2018) Comprensión lectora y el aprendizaje en el área de Comunicación Integral en los estudiantes de Educación Básica Alternativa de las instituciones educativas del distrito de Chaclacayo UGEL 06 Ate - Vitarte año 2015. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima – Perú.
- Díaz, E. (2020) Estrategias de la lectura y la comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la institución educativa N° 20478, Barranca-2019. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho – Perú.
- Editorial Santillana (2020) Importancia de la Comprensión Lectora. Recuperado el: 23 de agosto del 2021. Disponible en: <https://www.santillanacontigo.com.mx/importancia-la-comprension-lectora/>
- Escobar, G. (2018) Los organizadores gráficos. Una estrategia didáctica para mejorar la comprensión lectora. Universidad Externado de Colombia. Bogotá D. C. – Colombia.

- Estévez, E. (2006) es investigadora de la Universidad de SONORA
- García, R. (2013) Los organizadores gráficos una poderosa herramienta de enseñanza y aprendizaje en el quinto año de la carrera de lengua y literatura, durante el II semestre del año lectivo 2012 y I semestre del año 2013. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua – Nicaragua.
- Gómez, E y Orellana, M. (2016) El teatro y su influencia en el desarrollo de la comprensión lectora en los niños del segundo grado “c” del nivel primario de la institución educativa 38057 “Santa Rosa” - Ayacucho 2015. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho – Perú.
- Gómez, G. (2018) El desarrollo de la Comprensión Lectora en el Nivel Secundario a partir del uso del Software Cmap - Tools...” Universidad Tecnológica Nacional. Buenos Aires – Argentina.
- González, M. (2018) “Aplicación de organizadores gráficos para el desarrollo de síntesis en alumnos de sexto de primaria en temas de ciencias naturales” Universidad Iberoamericana Puebla. Zaragoza – México.
- Iparraguirre, P. (2020) Uso de organizadores gráficos como estrategia para desarrollar la competencia construye interpretaciones históricas, en estudiantes del tercer año de secundaria de la I.E. “Eleazar Guzmán Barrón” del distrito de Anra, Huari – 2019. Universidad Católica los ángeles de Chimbote. Chimbote – Perú.
- Kintisch, W. y Vann Diik, T. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, p 85(5), 363-394.
- LLamazares, M. (2013). Aprender a comprender: actividades y estrategias de comprensión lectora en las aulas. (Spanish). *Revista Española De Pedagogía*, (255), 309-326.
- López, P. (2011) Niveles de Comprensión Lectora en egresados de Educación Secundaria. Universidad Veracruzana.

- Luque (2010) Niveles de comprensión lectora según género en estudiantes de sexto grado de primaria de una I.E. del Callao. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima – Perú.
- Mamani, C. (2020) La enseñanza del ajedrez para la comprensión lectora en estudiantes de primaria de la unidad educativa “Kalajawira” de la ciudad de La Paz, gestión 2019. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz – Bolivia.
- Manage (2009). Diagrama Causa-Efecto. Manage The Executive Fast Track. 2009. Disponible en: [http://www.12manage.com/methods\\_ishikawa\\_cause\\_effect\\_diagram\\_es.html](http://www.12manage.com/methods_ishikawa_cause_effect_diagram_es.html) Consultado: Agosto 29, 2009.
- Ministerio de educación, cultura y deporte. (2017). PIRLS 2016 Estudio internacional de progreso en comprensión lectora. Informe español; secretaría de estado de educación, formación profesional y universidades; Madrid: © Secretaría general técnica.
- Monroy, Quijada y Elizalde (2014). *Aprendizaje virtual*. Editorial Digital UNID.
- Moore, D., Readence, J. y Rickelman, R. (1992). Las actividades de prelectura para el área de contenido de lectura y el aprendizaje.
- Moreira, M. (2016), *Mapas conceptuales y aprendizaje significativo*, Instituto de Física UFRGS, Brasil, consultado el 16 de noviembre de 2016
- Munayco, M. (2017). Los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos en estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público Manuel Gonzáles Prada del distrito de Villa El Salvador. Lima. Perú: Repositorio de la Universidad Mayor de San Marcos.
- Muñoz, J.; Ontoria y Molina A. (2011). El mapa mental, un organizador gráfico como estrategia didáctica para la construcción del conocimiento. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 343 - 361.
- Murcia, D. Torres L. y Velasco B. (2018) La comprensión lectora en el nivel literal, en estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa

Departamental Integrada de Sutatausa sede Novoa. Universidad Cooperativa de Colombia. Colombia.

- Novak, J. (2004). *The Theory Underlying Concept Maps and How To Construct Them*. Disponible en <http://cmap.coginst.uwf.edu/info/>. [Consulta: 2004.
- Paivio, 2017. Teoría de la configuración dual. Universidad de Wester, 2017. Canadá)
- Pari, L., Zárate, M. y Reina, S. (2019) Organizadores gráficos del conocimiento para mejorar el aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Rev. Qualitas Investigaciones 5(2), 2019. Recuperado de: <https://revistas.qualitasin.com/index.php/qualitasin/article/view/25/117>
- Pino, K. (2010) "Organizadores gráficos y el aprendizaje de estudiantes del 5to de secundaria de la I.E. Nuestra Señora Monserrat" Universidad Federico Villarreal.
- Preciado, G. (2013) Organizadores Gráficos. <http://jocotepec.sems.udg.mx/inicio/orientacion/Organizadores%20Gráficos.pdf> Acceso: 3 diciembre 2013.
- Pulido, F. (2020) Motivación hacia la lectura y comprensión lectora en estudiantes de quinto de primaria de una institución educativa del Callao. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima – Perú.
- Quintana, H. (2003) La enseñanza de la comprensión lectora. En Espacio Logopédico [http://www.espaciologopedico.com/articulos2.asp?id\\_articulo=501](http://www.espaciologopedico.com/articulos2.asp?id_articulo=501) (2003)
- Quispe, M. y Apaza, T. (2018) Incidencia de la aplicación de los organizadores gráficos en los niveles de comprensión lectora en la IES Gran unidad escolar San Carlos de la ciudad de Puno. Universidad Nacional del Altiplano. Puno – Perú.
- Quispe, L. y Urbano, A. (2012) Mapa de habilidades cognitivas en la comprensión de cuentos en estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa Santa Rosa de Huachac –Chupaca. Universidad Nacional del Centro del Perú.

- Rodríguez, L. y Peña, C. (2020). Ejemplo de organizadores gráficos como estrategias de mediación pedagógica y de evaluación. *Revista Innova ITFIP*, 6(1), 138-155. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/85>
- Sánchez (2010) “Estrategias didácticas de lectura para desarrollar la comprensión de textos en los estudiantes del cuarto grado “D” del colegio “Las Colinas” de Barquisimeto” Estado Lara- Venezuela.
- Sánchez, O, Almeida B. y Beleño A. (2020) Los organizadores gráficos como recurso didáctico para el aprendizaje de vocabulario en inglés de los estudiantes de grado octavo en la Institución Educativa Departamental Germania. Universidad de La Salle. Bogotá – Colombia.
- Sánchez, D. (2008). *Niveles de comprensión lectora*. [artículo en línea]. Disponible en: <http://www.librosperuanos.com/articulos/danilo-sanchez10.html> [Consulta: 02 de marzo de 2010]
- Terán, V. y Apolo, L. (2015). “*El uso de organizadores gráficos en el proceso de enseñanza-aprendizaje*”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (2015). En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2015/05/organizadores-graficos.html>
- Torres, Álvaro 2005 “Esquemas cognoscitivos, estrategias meta-cognoscitivas y comprensión de lectura: implicaciones para la enseñanza de Habilidades metodológicas y conceptuales” . México UNAM.
- Valencia, T. (2018). Organizadores gráficos y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la institución educativa N° 3089 "Los Ángeles". Universidad Cesar Callejo. Ventanilla – Perú.
- Villalustre, L. y Del Moral, M (2012). *Revista Innovación educativa*. E-Actividades Apoyadas en Organizadores Gráficos: Aprendizaje significativo en el contexto virtual de Ruralnet., (22), 129-141. Disponible de: <http://www.usc.es/revistas/index.php/ie/article/viewFile/739/720>.

## **ANEXOS**

1. Matriz de Consistencia
2. Cuadro de operacionalización de variables.
3. Instrumentos de recolección.
5. Otros

## Anexo 1. Matriz de consistencia

**Título:** Uso de organizadores gráficos del conocimiento y el nivel de comprensión de los contenidos curriculares de los estudiantes de educación inicial del ISPP “Juan XXIII” de Ica

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUM	MÉTODO
Problema General ¿Qué incidencia tiene el uso de los organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión lectora de los contenidos curriculares de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica?	Objetivo General Determinar la incidencia del uso de los organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión lectora de los contenidos curriculares de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	Hipótesis general El uso sistemático y frecuente uso de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje, aumenta significativamente el nivel de comprensión lectora de contenidos curriculares de las estudiantes de Educación Inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	VARIABLES generales Uso de organizadores gráficos  Comprensión lectora de contenidos curriculares	INDICADORES Frecuencia del uso de organizadores gráficos del conocimiento. Uso sistemático de los organizadores gráficos del conocimiento en las sesiones de aprendizaje. Comprensión literal de contenidos curriculares Comprensión inferencial de contenidos curriculares. Comprensión crítica de contenidos curriculares	INSTRUM Ficha de seguimiento A Ficha de seguimiento B Test de comprensión A Test de comprensión B	MÉTODO: Investigación explicativa. TIPO: Investigación Aplicada. DISEÑO: Diseño cuasi experimental de grupo de control no equivalente: GE 01 X 02 ----- GC 0'1 0'2
Problema Específico 1 ¿Qué influencia tiene la frecuente utilización de organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión literal de los contenidos curriculares de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica?	Obj. específico 1 Explicar la influencia de la frecuente utilización de organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión literal de los contenidos curriculares de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	Hipótesis específica 2 El uso frecuente de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje, mejora significativamente el nivel de comprensión lectora literal de los contenidos curriculares de las estudiantes de Educación Inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	Frecuencia del uso de organizadores gráficos del conocimiento Comprensión lectora literal de contenidos curriculares	Indicadores de la HE 1 Número de veces de la realización de sesiones de aprendizaje utilizando organizadores gráficos. Niveles de desarrollo de la comprensión literal de contenidos curriculares	Ficha de seguimiento A  Test de comprensión A	UNIVERSO: Todos los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica. MUESTRA: Se compone de 2 grupos: Grupo experimental y Grupo de control, con 25 estudiantes cada uno, elegidas intencionalmente. Para la validación de las hipótesis se empleará el Test de Student.
Problema Específico 2 ¿Qué influencia tiene el uso sistemático de los organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión inferencia y crítico de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica?	Objetivo Especifico 2 Explicar la influencia del uso sistemático organizadores gráficos del conocimiento en el nivel de comprensión inferencial y crítico de los contenidos curriculares de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	Hipótesis específica 2 El uso sistemático de los organizadores gráficos del conocimiento en las sesiones de aprendizaje, mejora significativamente el nivel de comprensión lectora inferencial y crítico de los contenidos curriculares de las estudiantes de Educación Inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Juan XXIII” de Ica	Uso sistemático del uso de organizadores gráficos del conocimiento  Comprensión lectora inferencial y crítica de contenidos curriculares	Número de veces de la realización sistemática de sesiones de aprendizaje utilizando organizadores gráficos. Niveles de desarrollo de la comprensión inferencial y crítica de contenidos curriculares	Ficha de seguimiento B  Test de comprensión B	Grupo de control, con 25 estudiantes cada uno, elegidas intencionalmente. Para la validación de las hipótesis se empleará el Test de Student.

## Anexo 02

### Anexos 2. Matriz para la elaboración de instrumentos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PESO	ITEMS	INSTRUMENTOS
Variable independiente: Organizadores gráficos del conocimiento	Frecuencia del uso de organizadores gráficos del conocimiento.	Número de veces de la utilización de organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje.	50%	10 sesiones de aprendizaje controlados con 5 indicadores de la Ficha de seguimiento A.	Ficha de seguimiento A
	Condiciones de uso de los organizadores gráficos del conocimiento en las sesiones de aprendizaje.	Uso sistemático de los organizadores gráficos en las sesiones de aprendizaje	50 %	10 sesiones de aprendizaje controlados con 5 indicadores de la Ficha de seguimiento B.	Ficha de seguimiento B
Variable Dependiente: Comprensión de contenidos curriculares	Nivel de comprensión literal	Puntaje obtenido en la reproducción literal de los contenidos curriculares.	30 %	9 Ítems del Test de comprensión A	Test de comprensión A
	Nivel de comprensión inferencial.	Puntaje obtenido en la comprensión de las relaciones causales entre los contenidos curriculares	30 %	9 ítems del Test de comprensión A	Test de comprensión A

	Nivel de comprensión crítica	Puntaje obtenido en la interpretación y valoración de contenidos curriculares	40 %	12 Ítems del Test de capacidad crítica B	Test de comprensión B
TOTAL			100	30 ítem	

### Anexo 3. Modelos de los instrumentos

#### FICHA DE SEGUIMIENTO A

IE :.....FECHA : .....

AÑO Y SECCIÓN :

DOCENTE CAPACIDADOR:.....

OBJETIVO: Determinar la frecuencia y las condiciones en que se lleva a cabo las sesiones de aprendizaje utilizando organizadores gráficos.

N° DE SESIONES	FECHA	TEMA desarrollado/TIEMPO	CRITERIOS O INDICADORES					Puntaje
			a	b	c	d	e	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								

#### LEYENDA:

- a) Se dispuso de los materiales adecuados y pertinentes para el uso de organizadores gráficos.
- b) Se ha seguido los procedimientos y dinámicas correspondientes.
- c) Se utilizó el tiempo de manera racional.
- d) Se realizó actividades que promueven aprendizajes pertinentes.
- e) Se realizó la evaluación individualizada.

#### ESCALA DE PUNTUACIÓN:

0 = No se realizó la actividad. 1 = Deficiente. 2= Regular. 3 = Adecuada

## FICHA DE SEGUIMIENTO B

IE : .....FECHA : .....

AÑO Y SECCIÓN :

DOCENTE CAPACIDADOR:.....

OBJETIVO: Determinar las condiciones en que se lleva a cabo las sesiones de aprendizaje utilizando organizadores gráficos.

N° DE SESIONES	FECHA	TEMA desarrollado/TIEMPO	CRITERIOS O INDICADORES					Puntaje
			a	b	c	d	e	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								

### LEYENDA:

- 1) Se dispuso de los materiales adecuados y pertinentes para las actividades en el aula, utilizando organizadores gráficos..
- 2) Se ha seguido los procedimientos y dinámicas correspondientes.
- 3) Se utilizó el tiempo de manera racional.
- 4) Se realizó actividades que promueven aprendizajes pertinentes.
- 5) Se realizó la evaluación individualizada.

### ESCALA DE PUNTUACIÓN:

0 = No se realizó la actividad. 1 = Deficiente. 2= Regular. 3 = Adecuada

## **Anexo 4. Test de comprensión A y B**

### **TEST DE COMPRENSIÓN A**

(Adaptado del Test de Cloze)

(Objetivo: Determinar el nivel de comprensión literal e inferencial de los alumnos))

#### **INSTRUCCIONES**

Para la aplicación de este test de comprensión del nivel básico, se debe presentar a los sujetos de la prueba esta LECTURA 1, para que lean durante 5 minutos. Al término de los 5 minutos recoja la hoja y entregue la HOJA DE RESPUESTAS para que los alumnos desarrollen dicha hoja según las instrucciones.

#### **LECTURA 1**

Una mañana Clarita de 7 años sintió que un diente se le movía. Tal como le dijo su profesora, sabía desde hace tiempo que a su edad se mudan los dientes. Y también había oído algo increíble: que un ratón venía a buscarlos.

Estaba impaciente porque el diente no se caía pronto. Y también un poco preocupada. Es que razonaba "Si los gatos se comen a todos los ratones, ¿quién vendrá a buscar mi diente?"

El diente se movía más y más y Clarita jugaba a empujarlo con la lengua. Un día, la mamá se lo arrancó amarrándolo con un hilo azul. Todo fue muy rápido. Clarita no sintió ningún dolor; luego con el diente en la mano atinó una sonrisa.

## TEST DE COMPRENSION A

(Hora de respuestas)

**APELLIDOS Y NOMBRES** .....

IE ..... ESPECIALIDAD .....

CICLO ..... FECHA .....

**INTRUCCIONES:**

Tomando en cuenta la lectura N° 01, en cada uno de los espacios con puntos suspensivos dentro de paréntesis escriba la palabra que considera que falta. No deje ningún espacio sin escribir.

oooooooooooo

Una mañana Clarita de 7 años sintió (.....) un diente se le movía. Tal como le dijo su profesora, (.....) desde hace tiempo (.....) a su edad se (.....) los dientes. Y también (.....) oído algo increíble: que (.....) ratón venía a buscarlos.

Estaba (.....) porque el diente no (.....) caía pronto. Y también (.....) poco preocupada. Es que razonaba "Si los (.....) se comen a todos (.....) ratones, ¿quién vendrá a (.....) mi diente?"

El diente (.....) movía más y más (.....) Clarita jugaba a empujarlo (.....) la lengua. Un día, (.....) mamá se lo arrancó (.....) con un hilo azul. Todo (.....) muy rápido. Clarita no (.....) ningún dolor; luego con el diente en la mano (.....) una sonrisa.

## ESCALA DE CALIFICACION

### DEL TEST DE COMPRENSIÓN A

CATEGORIAS	PUNTAJE	DIAGNOSTICO
Muy buena	17 – 20 pts.	Muy baja comprensión de textos
Buena	13 – 16 pts.	Baja comprensión de textos.
Regular	9 - 12 pts.	Regular comprensión de textos.
Baja	5 – 8 pts.	Baja comprensión d textos
Muy baja	0 - 4 pts.	Muy baja comprensión de textos

### CLAVES DE RESPUESTA

NOTA: Las claves de respuesta se encuentran entre paréntesis.

Una mañana Clarita de 7 años sintió (que) un diente se le movía. Tal como le dijo su profesora, (sabía) desde hace tiempo (que) a su edad se (mudan) los dientes. Y también (había) oído algo increíble: que (un) ratón venía a buscarlos.

Estaba (impaciente) porque el diente no (se) caía pronto. Y también(un) poco preocupada. Es que razonaba "Si los (gatos) se comen a todos (los) ratones, ¿quién vendrá a (buscar) mi diente?"

El diente (se) movía más y más (y) Clarita jugaba a empujarlo (con) la lengua. Un día, (la) mamá se lo arrancó (amarrándolo) con un hilo azul. Todo (fue) muy rápido. Clarita no (sintió) ningún dolor; luego con el diente en la mano (atinó) una sonrisa.

**TEST DE COMPRENSION "B"**

**APELLIDOS Y NOMBRES (anónimo)**.....

**FECHA DE APLICACIÓN:** ..... DESDE ..... HASTA .....

**OBJETIVO:** Evaluar el nivel de comprensión crítica de contenidos curriculares.

**INSTRUCCIONES**

Presentado el módulo de los reactivos de cada uno de los 10 indicadores considerados a continuación, signados con las letras de "a" hasta la "j" el evaluador debe asignar un puntaje de 1 a 5 puntos para cada indicador, teniendo en cuenta la manera cómo ha sido desarrollado el módulo por cada uno de los profesores a quienes se aplicó.

Nº	INDICADORES	5	4	3	2	1	PUNTAJE
1	Presentado un párrafo de lectura preparada (a), para tal fin, identifican las relaciones causales entre los hechos considerados.						
2	Presentado un problema de la vida cotidiana (b), identifican 5 probables causas.						
3	Presentado un problema de la vida cotidiana (c), identifica 5 posibles efectos de dicho problema.						
4	Presentado 5 variables independientes y 5 variables dependientes (d), identifica las relaciones de causalidad existentes entre cada dos variables.						
5	Presentado una lectura previamente preparada (e) indica 5 aseveraciones inconsistentes desde el punto de vista lógico.						
6	Presentado una lectura convenientemente preparada (f), escribe 3 conclusiones.						
7	Presentado una casuística como problema (g) identifica 3 estrategias para resolver.						

8	En un esquema ilustrado de árbol de problemas (h) identifica 5 causas y 5 efectos.						
9	Presentado una casuística de un problema de bajo rendimiento (i) diseña 3 estrategias para mejorar o resolver el problema.						
10	Presentado un grupo de actividades didácticas (j) indica 5 posibles efectos en el alumno.						
	PUNTAJE TOTAL						

### **ESCALA DE CALIFICACION**

- Capacidad muy alta : de 22 a 50 puntos.
- Capacidad alta : de 34 a 41 puntos.
- Capacidad regular : de 26 a 33 puntos
- Capacidad baja : de 18 a 25 puntos.
- Capacidad muy baja : De 10 a 17 puntos.

**MODULO DE REACTIVOS DEL**  
**TEST DE COMPRENSION B**

- 1) CASO “a”:  
Lectura preparada, para los estudiantes identifiquen las relaciones causales entre los hechos considerados.
- 2) CASO “b”.  
Problema de la vida cotidiana para que los estudiantes, identifiquen 5 probables causas.
- 3) Caso “c”.  
Casuística referente a un problema de la vida cotidiana para que los estudiantes identifiquen 5 posibles efectos de dicho problema.
- 4) Caso “d”.  
Relación de 5 variables independientes y 5 variables dependientes para que los estudiantes identifiquen las relaciones de causalidad existentes entre cada dos variables.
- 5) CASO “e”.  
Lectura preparada para que los estudiantes identifiquen 5 aseveraciones inconsistentes desde el punto de vista lógico existentes en esa lectura.
- 6) CASO “f”.  
Lectura para que los estudiantes escriban 5 conclusiones.
- 7) CASO “g”.  
Casuística que contiene un problema para que los estudiantes identifiquen 5 estrategias para resolver.
- 8) CASO “h”.  
Esquema ilustrado de árbol de problemas, para que los estudiantes identifiquen 5 efectos.
- 9) CASO “i”.  
Casuística de un problema de bajo rendimiento, para que los estudiantes formulen 5 estrategias para mejorar o resolver el problema.
- 10) CASO “j”.  
Relación de actividades didácticas para que los estudiantes indiquen 5 posibles efectos en el alumno.

## TEST DE COMPRENSIÓN B

APELLIDOS Y NOMBRES .....

ESPECIALIDAD ..... CICLO .....FECHA .....

### CASO "a"

La familia tenía ya muchos problemas. Hace una semana acababa de fallecer un hijo de 4 años de los 5 hijos aún menores; el padre perdió el trabajo, y Carlos que es el hijo mayor no estaba asistiendo normalmente al colegio. Pero además esa mañana la madre recibió la ingrata noticia que el abuelo que pasaba los días con los achaques de sus 95 años estaba ahora de veras muy mal. No era para menos, todos estaban ensimismados y tristes, había pocas ganas para comer, no obstante la comida estaba servida en la mesa. Alguien prendió la vetusta radio, y el padre gritó eufórico para que apagaran. No eran momento para escuchar música. Es que las cosas se estaban saliendo de control, la quiebra de la fábrica donde papá trabajaba, la adolescencia complicada del hijo mayor, el fatal accidente sufrido por Pedrito de 4 años, más los problemas de la vecindad en la que era dirigente papá, configuraban un estado psicosocial tenso.

**De esta lectura identifique en las columnas de izquierda 4 eventos concretos y en la columna de derecha sus correspondientes causas.**

Eventos	Causas
1) .....	.....

### CASO "b"

Sea el siguiente problema: Un grupo de 10 niños de una Institución educativa, tienen signos visibles de desnutrición y maltrato físico y psicológico, y deficiente rendimiento escolar. Frente a este hecho formule 5 posibles causas:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “c”**

¿Qué efectos genera el estado de los niños descrito en el CASO “b”? Mencione 5 efectos:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “d”**

Con una flecha, establezca una relación causa-efecto de los siguientes hechos:

Diploma obtenido por un alumno	Rendimiento excelente de un alumno
El invierno	Agresividad de un niño.
Falta de alimento	Satisfacción de un padre de familia
Maltrato infantil	Una mañana fría
El esfuerzo personal	Muerte de una ave

**CASO “e”**

Cada alumno razonaba con libertad. Jorge por ejemplo dijo: Si  $3 + 3$  fueran 7, entonces  $6 + 6$  son 14. Algunos de sus compañeros se rieron a carcajadas por que la multiplicación hecha por Jorge era errada. ¡Pero compañeros ¡ –gritó David- en vez de estar haciendo razonamientos lógicos, por qué no usamos la calculadora para ver si Jorge tiene razón. Nadie dijo nada porque no había libertad para hablar, menos para reírse.

**En esta lectura, identifique 5 aseveraciones (afirmaciones o negaciones) inconsistentes, es decir que no tienen sentido lógico. Si no encuentra ninguna escriba la palabra “ninguna” como respuesta.**

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “f”**

Me dejaré de cosas deprimentes -solo por unos días- y mejor contaré algo que me sucedió hace unos días. Me encontraba yo en mi cuartel secreto tratando de planear como salvaría al mundo cuando de repente y por azares del destino tuve que ir al centro de la ciudad -algo que realmente no me gusta mucho, no me gusta meterme muy seguido entre el bullicio de toda la gente, camiones, contaminación y ruido- el caso fue que de repente me encontré a las puertas del mercado Juárez y no desaproveché la oportunidad de entrar, la “Neta” es un lugar muy chico donde hay desde artesanías, hasta comidas típicas. Dando la vuelta por ahí y viendo en las diferentes cosas que venden me topé con una librería antigua, donde también tenían revistas, y husmeando por ahí de repente vi algunas de las revistas que me gustaban.

**De la lectura, mencione 5 conclusiones o ideas:**

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “g”**

Casuística relativo “g” relacionado a la lectura 1, sobre el área de Educación: “calidad educativa en el Perú: estrategias para resolver:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “h”**

Casuística “h”. 5 Efectos de la baja calidad educativa en el Perú:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “i”**

Casuística “i”. 5 Estrategias para mejorar el bajo nivel de comprensión (lectura 2)

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

**CASO “j”**

Casuística “j”. 5 Causas asociadas a 5 hechos educativos mencionados en la lectura 3:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....

