



EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA  
PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EL  
BACHILLERATO.

Victor Falcaho Caamal Ake

Trabajo terminal elaborado para obtener el Diploma de  
Especialista en Docencia

Dirigido por:  
Dr. Alfredo Zapata González

Mérida de Yucatán  
Marzo 2023



**Carta de liberación emitida por la Facultad de Educación.**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO  
E INVESTIGACIÓN

Mérida, Yucatán a 15 de febrero de 2023

Dr. Pedro José Canto Herrera  
**Director**  
Presente**Asunto: Carta de Liberación**

Con base en el artículo 68 del Reglamento de Inscripciones y Exámenes, el artículo 79 del Reglamento Interior de esta Facultad y en el dictamen académico emitido por el Comité Revisor, le comunico que el **C. Victor Falcao Caamal Aké**, ha cumplido con los 10 créditos del trabajo terminal, "EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EL BACHILLERATO", como parte del programa Práctica Docente II, de acuerdo con el plan de estudios de la *Especialización en Docencia*, por lo que puede continuar con los trámites administrativos correspondientes para presentar el examen de Especialización.

**Atentamente,**  
"Luz, Ciencia y Verdad"  
Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón  
**Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación**c.c.p. Archivo-UPI  
c.c.p. Control EscolarCampus de Ciencias Sociales, Económico - Administrativas y Humanidades  
Km.1 Carretera Mérida Tizimin, Cholul | Teléfono: 922 45 68  
Mérida, Yucatán, México | [www.uady.mx](http://www.uady.mx)

## Dictamen de comité tutorial firmado en la defensa.



**UADY**  
UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

COMITÉ ACADÉMICO DE LA  
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA

Apéndice B

Mérida de Yucatán; 15 de Diciembre de 2022.

**C. DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN**

Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación  
Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán  
Presente.

Los abajo firmantes, integrantes del Comité Tutorial nombrado por la Dirección de la Facultad de Educación y en respuesta a su solicitud de evaluar el Trabajo Terminal:

**"EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA PARA  
MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EL BACHILLERATO."**

presentado por **Victor Falcao Caamal Aké**, como parte del programa de *Práctica Docente II* del Plan de Estudios aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el diploma de *Especialista en Docencia*, le comunicamos que cumple con los requisitos de contenido y presentación establecidos por este Comité y por el Comité Académico de la Especialización en Docencia; y después de la defensa, el dictamen que emitimos es de:

# A P R O B A D O

Por lo que puede realizar los trámites administrativos correspondientes para la obtención del diploma y cédula que lo acrediten.

Atentamente,  
EL COMITÉ TUTORIAL

Dr. Alfredo Zapata González  
Director y Miembro propietario

Dra. Eloisa del Carmen Alcocer Vázquez  
Miembro propietario

Dr. William René Reyes Cabrera  
Miembro propietario

C.p. Secretaría Administrativa  
C.p. Archivo de la Coordinación de la Especialización en Docencia/ UPI  
C.p. Profesor(a) de la Práctica Docente II  
C.p. Interesado



**Dictámenes de evaluación externa (firmados).****CARTA DE APROBACIÓN CON DICTAMEN DEL TRABAJO TERMINAL  
DE LA ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA****C. DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN**

Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación  
Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán  
P r e s e n t e.

**ASUNTO:** Dictamen de evaluación de trabajo terminal.

Por este medio, como respuesta a su invitación y solicitud de evaluar el trabajo terminal denominado:

*“EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN  
LECTORA EN EL BACHILLERATO”*

presentado por **Victor Falcaho Caamal Ake**, como producto del Programa Educativo de Posgrado: **ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA** que se imparte en la Facultad de Educación, cuyo plan de estudios ha sido aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el diploma de *Especialista en Docencia*, le comunico que cumple con los indicadores de contenido y presentación, especificados para su evaluación, y constituye una herramienta de calidad, así como una aportación al conocimiento y práctica de la labor docente, por lo tanto el dictamen que emito es de:

**A P R O B A D O**

Para los fines correspondientes, se expide el presente dictamen en la Ciudad de Mérida, Capital del Estado de Yucatán, Estados Unidos Mexicanos, a los 5 días del mes de junio del año 2023.

Atentamente,

**María del Pilar García Santos**  
**Maestra en Educación Cédula Profesional 9713725**  
**Licenciatura en Informática Cédula Profesional 2491277**  
Evaluador del trabajo terminal

**Dictámenes de evaluación externa (firmados).****CARTA DE APROBACIÓN CON DICTAMEN DEL TRABAJO TERMINAL  
DE LA ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA**

**C. DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN**  
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación  
Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán  
Presente.

**ASUNTO:** Dictamen de evaluación de trabajo terminal.

Por este medio, como respuesta a su invitación y solicitud de evaluar el trabajo terminal denominado:

*"EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN  
LECTORA EN EL BACHILLERATO"*

presentado por **Victor Falcaho Caamal Ake**, como producto del Programa Educativo de Posgrado: **ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA** que se imparte en la Facultad de Educación, cuyo plan de estudios ha sido aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el diploma de *Especialista en Docencia*, le comunico que cumple con los indicadores de contenido y presentación, especificados para su evaluación, y constituye una herramienta de calidad, así como una aportación al conocimiento y práctica de la labor docente, por lo tanto el dictamen que emito es de:

**A P R O B A D O**

Para los fines correspondientes, se expide el presente dictamen en la Ciudad de Zacatecas, Capital del Estado de Zacatecas, Estados Unidos Mexicanos a los 4 días del mes de junio del año 2023.

Atentamente,



---

**C. Mtra. Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón**  
Evaluador del trabajo terminal  
Licenciada en Diseño y comunicación visual.  
Maestra en Investigaciones humanísticas y educativas.  
Cédula: 12733968  
**Contacto:** cinthia.e.maldonado@gmail.com  
**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0003-3809-2134>

**Dictamen antiplagio (solamente primera página donde indica los porcentajes).**



Identificación de reporte de similitud. oid:28915:246403253

NOMBRE DEL TRABAJO

**Proyecto\_de\_titulacion\_VICTOR\_CAAMA  
L**

AUTOR

**Victor Caamal Ake**

RECUENTO DE PALABRAS

**13330 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**73978 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**82 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**6.1MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 14, 2023 12:26 PM GMT-6**

FECHA DEL INFORME

**Jul 14, 2023 12:27 PM GMT-6**

● **24% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 24% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

## Carta de liberación de unidad receptora.



DR. PEDRO JOSÉ CANTO HERRERA  
 Director(a) de la Facultad de Educación  
 Universidad Autónoma de Yucatán  
 PRESENTE.

**ASUNTO:** Liberación de la práctica profesional supervisada.

Por este medio me permito informarle que **Victor Falcao Caamal Ake**, estudiante de la Especialización en Docencia, ha desarrollado y concluido satisfactoriamente en esta institución, la práctica profesional supervisada denominada **"EL USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EL BACHILLERATO."** Asimismo, le comunico que el practicante cumplió satisfactoriamente con todas las actividades planificadas y con la calidad esperada para la mejora de nuestros procesos.

A solicitud del interesado y para los fines correspondientes, se expide la presente en la Ciudad de Mérida, Capital del Estado de Yucatán, Estados Unidos Mexicanos a los 2 días del mes de junio del año 2023.



Poder Ejecutivo del Estado  
 de Yucatán  
 Secretaría de Educación  
 Dirección de Educación  
 Media Superior  
 Escuela Preparatoria  
 Particular Incorporada  
 "Preparatoria Ibero Mérida"  
 Clave 31PBH0139W  
 Acuerdo No. 004  
 Mérida, Yucatán, México.

Atentamente

Maestra Ana María Laviada Hernández  
 Directora General Preparatoria Ibero Mérida

Prepa Ibero Mérida | calle 17 T.C. 13085 por 8 y 10, Santa Rita Cholul | C.P. 97035, Mérida, Yucatán.

prepaiberomerida 
 Prepa Ibero Mérida 
 (999) 371 0049 
 info@prepaiberomerida.edu.mx

## Carta responsiva 1

"Aunque un trabajo de examen profesional hubiera servido para este propósito y fuera aprobado por el sínodo, sólo su autor es responsable de las doctrinas emitidas en él".

Artículo 74.

Reglamento interior de la  
Facultad de Educación,

Universidad Autónoma de Yucatán.

## Carta responsiva 2

Declaro que este trabajo terminal es de mi propia autoría, con excepción de las citas en las que se he dado crédito a sus autores; asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado para la obtención de algún título, grado académico o equivalente.

## **Agradecimiento Conacyt**

Agradezco el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca con el CVU No. 1174334, durante el período de enero 2022 a diciembre 2022 para la realización de mis estudios de especialización que concluyen con este trabajo terminal, como producto final de la Especialización en Docencia de la Universidad Autónoma de Yucatán.

*A mis hijos **Helena y Leandro**, que son el motivo de grandes objetivos que me he impuesto alcanzar, siendo quienes me inspiran a tratar de superarme día con día, a mis padres **Verónica y Victor**, quienes orientaron y guiaron mis pasos en los primeros años de mi vida y me han hecho la persona que soy ahora, a **Maydi**, mi alma gemela que ha permanecido a mi lado a pesar de las adversidades, apoyándome y creyendo en mí en todo momento, a mis **Alumnos de la FCP**, que siempre confiaron en mi, a mis **Maestros** y a mi asesor el **Dr. Alfredo Zapata** de la **Especialización en Docencia**, quienes me apoyaron constantemente en este proceso. Con dedicatoria especial a mi alumno **Irving Alexis H.S.** el Principito.*

*Agradecimiento especial a la **Prepa Ibero Mérida** por las facilidades brindadas en la elaboración de este Proyecto de Desarrollo.*

## Tabla de contenido.

<b>Carta de liberación emitida por la Facultad de Educación. ....</b>	<b>iii</b>
<b>Dictamen de comité tutorial firmado en la defensa. ....</b>	<b>iv</b>
<b>Dictámenes de evaluación externa (firmados). ....</b>	<b>v</b>
<b>Dictámenes de evaluación externa (firmados). ....</b>	<b>vi</b>
<b>Dictamen antiplagio (solamente primera página donde indica los porcentajes). ....</b>	<b>vii</b>
<b>Carta de liberación de unidad receptora. ....</b>	<b>viii</b>
<b>Carta responsiva 1 .....</b>	<b>ix</b>
<b>Carta responsiva 2 .....</b>	<b>x</b>
<b>Agradecimie Agradecimiento Conacyt .....</b>	<b>xi</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>xii</b>
<b>Resumen. ....</b>	<b>xix</b>
<b>Capítulo I. Introducción. ....</b>	<b>1</b>
<i>Antecedentes .....</i>	<i>1</i>
<i>Planteamiento del problema. ....</i>	<i>1</i>
<i>Objetivo General. ....</i>	<i>2</i>
<i>Objetivos específicos. ....</i>	<i>2</i>
<i>Justificación. ....</i>	<i>2</i>
<b>Formulación de la Hipótesis. ....</b>	<b>3</b>
<i>Hipótesis de Investigación. ....</i>	<i>3</i>
<i>Hipótesis Nula. ....</i>	<i>3</i>
<i>Hipótesis Estadística. ....</i>	<i>3</i>
<b>Variables .....</b>	<b>3</b>

<i>Variable Independiente</i> .....	3
<i>Variable Dependiente</i> .....	3
<b>Delimitaciones</b> .....	<b>4</b>
<i>Delimitación espacial</i> .....	4
<i>Delimitación temporal</i> .....	4
<i>Limitaciones</i> .....	4
<i>Alcance</i> .....	4
<b>Capítulo II. Marco Teórico</b> .....	<b>5</b>
<b>Fundamentación</b> .....	<b>5</b>
<b>Organizadores gráficos</b> .....	<b>5</b>
<i>Dimensiones de los organizadores gráficos</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<i>Tipos de organizadores gráficos</i> .....	6
<i>Conceptual</i> .....	6
<i>Mapa conceptual</i> .....	6
<i>Diagrama de Venn</i> .....	7
<i>Cuadros comparativos</i> .....	8
<i>Jerárquico</i> .....	8
<i>Organigramas</i> .....	9
<i>Cuadro sinóptico</i> .....	10
<i>Mapa mental</i> .....	11
<i>Diagrama jerárquico</i> .....	12
<i>Elaboración propia</i> .....	13
<i>Constelación de ideas</i> .....	13
<i>Cíclico</i> .....	13
<i>Secuencial</i> .....	14
<i>Elaboración propia</i> .....	15
<i>Cadena de secuencia</i> .....	15

<i>Diagrama de flujo</i> .....	16
<b>Capítulo III. Metodología</b> .....	<b>17</b>
<b>Método</b> .....	<b>17</b>
<i>Etapa 0: Comprobación del canal de aprendizaje</i> .....	19
<i>Etapa 1: Sesiones ordinarias</i> .....	20
<i>Etapa 2: Aplicación del Pretest</i> .....	21
<i>Etapa 3: Intervención de la herramienta de organizadores gráficos</i> .....	21
<i>Etapa 4: Aplicación del Postest</i> .....	24
<i>Tipo de Estudio</i> .....	26
<i>Diseño</i> .....	27
<i>Diseño del Estudio</i> .....	27
<i>Unidad de análisis</i> .....	28
<i>Población</i> .....	28
<i>Muestra</i> .....	29
<b>Instrumento</b> .....	<b>29</b>
<i>Confiabilidad del Instrumento</i> .....	29
<i>Procedimiento para la obtención de los datos</i> .....	30
<i>Procedimiento para la Aplicación del Tratamiento</i> .....	30
<i>Procedimiento para el análisis de los datos</i> .....	31
<b>Capítulo IV. Resultados</b> .....	<b>33</b>
<i>Resultados Obtenidos en el Pretest</i> .....	34
<i>Resultados Obtenidos en el Postest</i> .....	35
<i>Comparación de Estadísticos a Nivel de Pretest y Postest</i> .....	36
<i>Comparación de los Resultados a Nivel de Pretest y del Postest del Grupo Experimental</i> .....	38
<i>Prueba Estadística para la Determinación de la Normalidad</i> .....	38
<i>Verificación de la Hipótesis de Trabajo</i> .....	39

<b>Capítulo V. Discusión, conclusiones y recomendaciones. ....</b>	<b>45</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>50</b>
<b>APÉNDICE.....</b>	<b>55</b>
<b>TALLER DIAGNÓSTICO DE INFORMÁTICA I.....</b>	<b>56</b>
<b>PRUEBA DIAGNÓSTICA DE CANAL DE APRENDIZAJE. ....</b>	<b>61</b>
<b>EVIDENCIAS.....</b>	<b>62</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS.

<i>Figura 1. Mapa Conceptual.</i> .....	7
<i>Figura 2. Diagrama de Venn.</i> .....	8
<i>Figura 3. Cuadro comparativo.</i> .....	8
<i>Figura 4. Organizador Jerárquico.</i> .....	9
<i>Figura 5. Organigrama.</i> .....	10
<i>Figura 6. Cuadro sinóptico.</i> .....	11
<i>Figura 7. Mapa mental.</i> .....	12
<i>Figura 8. Diagrama de Jerárquico.</i> .....	12
<i>Figura 9. Constelación de ideas.</i> .....	13
<i>Figura 10. Cíclico.</i> .....	14
<i>Figura 11. Secuencial.</i> .....	14
<i>Figura 12. Línea de tiempo.</i> .....	15
<i>Figura 13. Cadena de secuencia.</i> .....	16
<i>Figura 14. Diagrama de flujo.</i> .....	16
<i>Figura 15. Línea de tiempo.</i> .....	19
<i>Figura 16. Gráfico de Resultados obtenidos a nivel del Pretest.</i> .....	35
<i>Figura 17. Gráfica de Resultados obtenidos en el Postest.</i> .....	36
<i>Figura 18. Gráfica de resultados obtenidos en el Pretest y Postest del grupo experimental.</i> .....	37
<i>Figura 19. Distribución de frecuencias de los puntajes del Pretest del grupo experimental.</i> .....	41
<i>Figura 20. Distribución de frecuencias de los puntajes del Postest del grupo experimental.</i> .....	41

**ÍNDICE DE TABLAS.**

<i>Tabla 1</i> .....	29
<i>Tabla 2</i> .....	30
<i>Tabla 3</i> .....	34
<i>Tabla 4</i> .....	35
<i>Tabla 5</i> .....	36
<i>Tabla 6</i> .....	40
<i>Tabla 7</i> .....	43

## **Resumen.**

La pandemia ocasionada por el COVID-19 obligó a que los estudiantes de diversos niveles educativos sean retirados de las aulas por un período extendido de casi 2 años, la falta de presencialidad tanto de alumnas y alumnos como del plantel docente en las aulas, aunado al ausentismo de las clases en línea o la deserción escolar, tuvo consecuencias negativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El primer bloque será utilizado para la intervención de la herramienta de los organizadores gráficos, el cual comprende un periodo de 5 semanas a partir del 29 de agosto y concluye 30 de septiembre del 2022.

Los resultados obtenidos de la aplicación de una intervención que consiste en el uso de organizadores gráficos como herramienta de apoyo de comprensión lectora de textos académicos. Para ello, se realizó una preprueba (Pretest) y una posprueba (Postest) del grupo experimental.

A comparar las calificaciones obtenidas por algunas y algunos alumnos, se realizaron pruebas estadísticas a través de software especializado, que compruebe de manera cuantitativa que realmente la intervención de la herramienta de organizadores gráficos como estrategia de mejora de la comprensión lectora en verdad ofrece beneficios.

Con los resultados presentados, es posible afirmar que la herramienta de los organizadores gráficos tienen relevancia significativa en la mejora de comprensión lectora al convertir un texto plano, en un sistema esquematizado, ofrece una alternativa gráfica a las y los estudiantes de nivel medio superior sobre dicho contenido.

Palabras clave: Comprensión lectora, bachillerato, organizadores gráficos.

## **Capítulo I. Introducción.**

La pandemia ocasionada por el COVID-19 obligó a que los estudiantes de diversos niveles educativos sean retirados de las aulas por un período extendido de casi 2 años, la falta de presencialidad tanto de alumnas y alumnos como del plantel docente en las aulas, aunado al ausentismo de las clases en línea o la deserción escolar, tuvo consecuencias negativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje tal como lo indican Jiménez, H., & Elías, B. (2021), quienes realizaron una investigación de los impactos de la pandemia en el rendimiento académico universitario durante la transición a la educación virtual.

Este impacto negativo se experimentó en otros niveles educativos. En particular, en el nivel bachillerato también se experimentaron bajos rendimientos académicos, rezago educativo y problemas en la adquisición de nuevos conocimientos (Oto, 2021).

En este documento se describe un estudio realizado en una preparatoria particular ubicada en la ciudad de Mérida, donde se experimentó con el uso de organizadores gráficos como una estrategia para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes de este plantel educativo.

### **Antecedentes**

Existen trabajos previos realizados por investigadores donde exponen casos en los cuales intervienen los organizadores gráficos como herramienta didáctica en la mejora de comprensión lectora en los estudiantes (Hidalgo, 2015), (Calapaqui, 2014), (Martínez y Vallejo, 2019).

### **Planteamiento del problema.**

Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, las clases se realizaron a distancia, en muchos casos se optó por una plataforma educativa para realizar las sesiones de manera virtual, las estrategias didácticas fueron modificadas a causa de ello, y uno de los

resultados negativos fue que comenzaron las dificultades para comprender los temas, la no presencialidad en las aulas dificultaron la adquisición de conocimientos, se realizaron ajustes para intentar hacer frente a este problema, pero con el paso de los días, semanas y meses, el problema fue agravándose, y uno de los efectos negativos fue la pérdida de comprensión lectora.

### **Pregunta de investigación.**

¿El nivel de comprensión lectora de textos académicos de los estudiantes de primer semestre de la Prepa Ibero Mérida, mejoró al experimentar con organizadores gráficos?

### **Objetivo General.**

Experimentar con el uso de los organizadores gráficos como una herramienta de apoyo para la comprensión lectora de textos académicos del alumnado de la Prepa Ibero Mérida.

### **Objetivos específicos.**

A partir del objetivo general se desglosan los siguientes objetivos específicos:

- Experimentar con diversos organizadores gráficos para la comprensión lectora entre el alumnado del bachillerato.
- Identificar el grado de mejora de comprensión lectora en los estudiantes de la Prepa Ibero Mérida, después de la intervención del uso de organizadores gráficos.

### **Justificación.**

El presente proyecto de desarrollo, pretende que las alumnas y alumnos de la Prepa Ibero, ubicada en la ciudad de Mérida, Yucatán, México, experimenten con organizadores gráficos para mejorar la comprensión lectora de textos académicos. El desarrollo de esta competencia es un elemento fundamental para su formación académica.

El uso de organizadores gráficos puede ser implementado en todas las asignaturas por igual, porque su función es convertir el texto plano a un estilo esquemático, esta herramienta puede ser utilizada por el plantel docente como reforzamiento de las estrategias de enseñanza aprendizaje y puede ser creada utilizando las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) o de manera tradicional.

### **Formulación de la Hipótesis.**

#### **Hipótesis de Investigación.**

H<sub>1</sub>: El uso de organizadores gráficos mejora la comprensión lectora de textos académicos de los estudiantes de primer semestre del nivel medio superior de la Prepa Ibero Mérida, ubicada en el estado de Yucatán.

#### **Hipótesis Nula.**

H<sub>0</sub>: El uso de organizadores gráficos no mejora la comprensión lectora de textos académicos de los estudiantes de primer semestre del nivel medio superior de la Prepa Ibero Mérida, en el estado de Yucatán.

#### **Hipótesis Estadística.**

$$H_1 = \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2 \quad (\text{La media uno es distinta a la media dos}).$$

$$H_0 = \bar{X}_1 = \bar{X}_2 \quad (\text{La media uno no es distinta a la media dos}).$$

### **Variables**

#### **Variable Independiente.**

El uso de organizadores gráficos.

#### **Variable Dependiente.**

La comprensión lectora de textos académicos.

## **Delimitaciones**

### **Delimitación espacial.**

La investigación se aplicará únicamente a los estudiantes de la Prepa Ibero Mérida, de la Ciudad de Mérida, Yucatán. Por cuestiones del tiempo limitado del programa no se podrá extender a otras instituciones educativas.

### **Delimitación temporal.**

La presente intervención abarcará el primer período de evaluación parcial correspondiente al semestre agosto 2022 - enero 2023.

### **Limitaciones.**

Una limitación es el tiempo de intervención, como toda nueva estrategia, en ocasiones, los resultados de todo proceso, son graduales y paulatinos, los valores que pudiera arrojar al inicio no serían los máximos que la intervención en el uso de organizadores gráficos arroje en sus resultados en su nivel máximo de respuesta.

### **Alcance.**

El alcance de la intervención es correlacional, ya que existen 2 variables, la variable independiente y la variable dependiente; así, al modificar la primera variable, esta influirá en la segunda, y esos resultados de variabilidad nos servirán para afirmar si nuestra hipótesis resulta verdadera.

## **Capítulo II. Marco Teórico.**

### **Fundamentación.**

Este trabajo desea reducir el problema del déficit en la comprensión lectora de textos académicos por parte de los estudiantes de nivel medio superior, y cómo el uso de los organizadores gráficos puede intervenir como una herramienta de apoyo.

Básicamente este trabajo se desprende de la observación del bajo rendimiento académico por parte de los alumnos del nivel medio superior, al retornar al aula posterior al aislamiento por la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19.

El desempeño de los estudiantes previo a la emergencia sanitaria, en comparación con el nivel actual posterior al retorno a las aulas de manera presencial, denota un margen que varía entre los estudiantes dependiendo de su nivel académico y de las estrategias de aprendizaje que logró desarrollar durante las clases a distancia. Sin embargo, existen estudiantes que no pudieron adaptarse a la no presencialidad, con un resultado adverso al esperado, uno de los elementos más relevantes es el déficit de comprensión lectora de textos académicos.

En consecuencia, se desea poner al alcance de los docentes esta estrategia de enseñanza aprendizaje para su aplicación en el aula, como una herramienta de apoyo para elevar el desempeño de los estudiantes del nivel medio superior.

### **Organizadores gráficos.**

“Los organizadores gráficos son herramientas prácticas que facilitan y permiten a las y los estudiantes el aprendizaje significativo mediante esquemas que representan información organizada, ordenada y jerarquizada, de tal manera que contribuyen a la asimilación y comprensión de conocimientos. La utilización de organizadores gráficos, tales como mapas conceptuales, mapas mentales, líneas de tiempo, entre otros, 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”, tal como indican Villalustre, L., & Moral E. D. (2010).

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

De acuerdo con los autores Bromley, Irwin De Vitis y Modlo (1999), los organizadores gráficos, se pueden clasificar de muchas formas en función de cómo organizan la información: jerárquica, conceptual, secuencial o cíclica.

#### **Conceptual.**

Dentro de la clasificación de los organizadores conceptuales se pueden encontrar los siguientes:

#### **Mapa conceptual.**

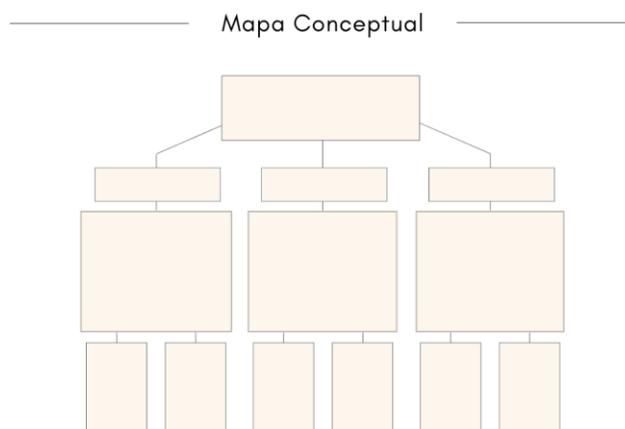
El mapa conceptual es una herramienta que fue desarrollada por Novak, J. (1988). Para implementar el modelo de aprendizaje significativo en el aula. Lo presenta como una táctica, un procedimiento y una herramienta esquemática. La construcción de los mapas conceptuales es un método para ayudar a los estudiantes y educadores a captar el significado de los materiales que van a aprender tal como indica Novak, J. (1990).

“Los mapas conceptuales tienen por objeto representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones” Novak, J. y Gowin, B. (1988).

Por su parte, Guerra, F. (2017). indica que los mapas conceptuales también conocidos como mapas *novakianas* en honor a su creador Novak; menciona que son diagramas, que concatenan dos conceptos para expresar ideas o pensamientos.

“Los mapas conceptuales son un medio de visualizar conceptos y relaciones jerárquicas entre conceptos, además de revelar con claridad la organización cognitiva de los aprendices, son un entramado de líneas cuyos puntos de unión son los conceptos. En el

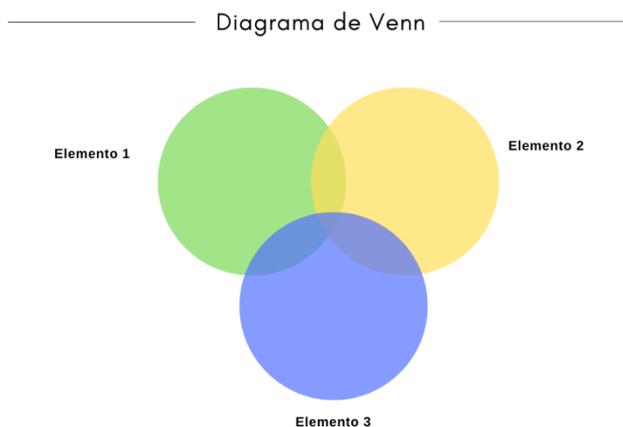
gráfico, los conceptos se colocan en una elipse o cualquier otra figura. Las palabras enlace se escriben sobre o junto a la línea que une los conceptos”, tal como indica Preciado, G. (2012).



*Figura 1. Mapa Conceptual.  
Elaboración propia*

### **Diagrama de Venn.**

Los diagramas de Venn deben su nombre a su creador, John Venn, quien los desarrolló en el año de 1880 y los presentó ese mismo año en una publicación titulada “On the Diagrammatic and Mechanical Representation of Propositions and Reasonings” de la revista “Philosophical Magazine and Journal of Science” Venn M.A. (1880) Los diagramas de Venn surgen por la necesidad de mostrar la agrupación de elementos en conjunto, relacionados de manera que fuera un sistema más claro y sencillo de representación lógica.



*Figura 2. Diagrama de Venn.  
Elaboración propia.*

### Cuadros comparativos.

Los primeros cuadros comparativos aparecieron a principios de 1800. Los autores Charles Smith y John Thomson publicaron tablas comparativas de elevaciones montañosas a nivel mundial.

Cuadro Comparativo

CONCEPTO	ELEMENTO 1	ELEMENTO 2	ELEMENTO 3	ELEMENTO 4
Característica 1	✓	✓	✓	✓
Característica 2	✓	✓	✓	✓
Característica 3		✓	✓	✓
Característica 4			✓	✓
Característica 5				✓
Característica 6				✓

*Figura 3. Cuadro comparativo.  
Elaboración propia.*

### Jerárquico.

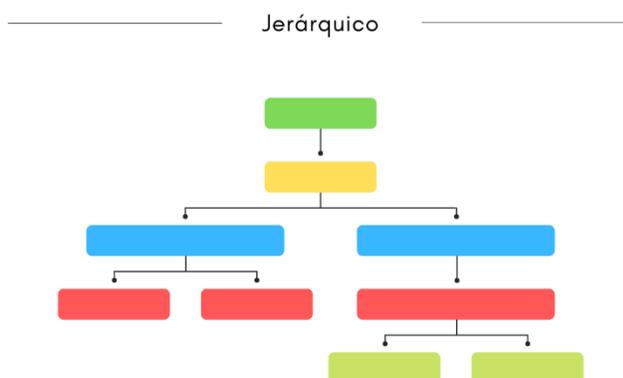
Estos organizadores comienzan con un tema o concepto y luego incluyen varios rangos o niveles por debajo de esta idea. Hay diferencias, que es la cualidad distintiva. niveles que van de arriba hacia abajo o viceversa.

demuestra dónde se ubican las ideas y las relaciones entre las ideas en un campo particular.

Características:

- Se coloca en la parte superior el tema principal.
- En el segundo nivel, los subtemas.
- En un tercer nivel, características de los subtemas.

La estructura de un diagrama jerárquico denota la supra ordinación y subordinación de ideas o conceptos.

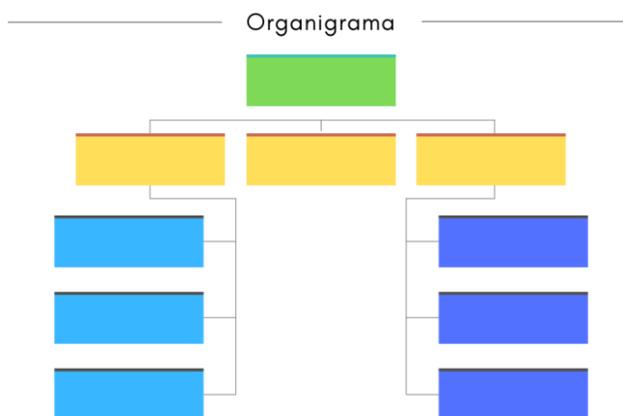


*Figura 4. Organizador Jerárquico.  
Elaboración propia.*

### **Organigramas.**

Los principales autores que están relacionados con el tema son: Henry Fayol, Frederick Taylor, Henry Ford y Mintzberg.

Todo organigrama tiene como finalidad desempeñar un papel informativo y obtener todos los elementos de autoridad, los diferentes niveles de jerarquía y establecer la relación que existe entre ellos.



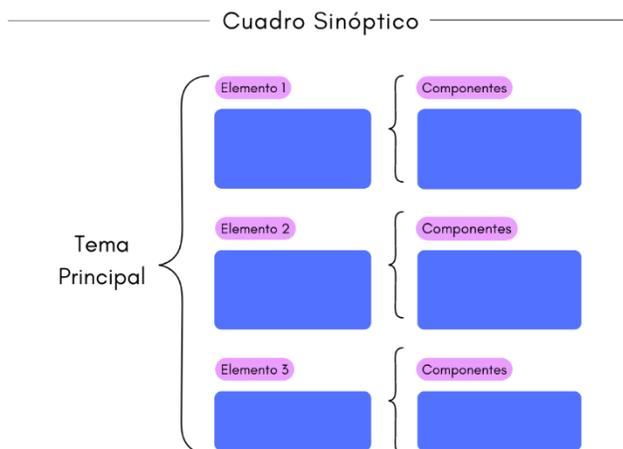
*Figura 5. Organigrama.  
Elaboración propia.*

### **Cuadro sinóptico.**

Según Cárdenas, et al. (1999). “La palabra sinóptico proviene del vocablo sinopsis que significa resumen. Por ello, el cuadro sinóptico es un esquema que se utiliza para presentar la estructura global del texto”.

Con respecto a las características del cuadro sinóptico, Cárdenas, et al. (1999) presenta las siguientes:

- La información es presentada de manera sintética.
- Presenta el tema, subtemas, ideas temáticas.
- Contiene una sola idea general.
- Se construyen de izquierda a derecha.
- La información que está inserta en cada llave debe ceñirse a un criterio jerárquico.



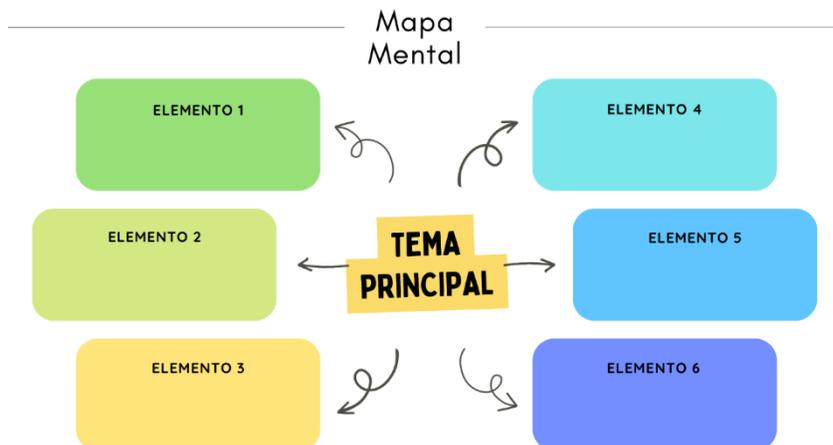
*Figura 6. Cuadro sinóptico.  
Elaboración propia.*

### **Mapa mental.**

Uno de los mejores métodos para capturar ideas es a través de mapas mentales. Los mapas mentales van más allá de tomar notas y pueden ilustrarlos visualmente ayudarlo a recordar cosas, ser más imaginativo y facilitar la resolución de problemas.

“La mente tiene como función natural el pensamiento irradiante, el cual se puede expresar a través del mapa mental. Éste brinda una clave para poder ingresar al cerebro en todo su potencial porque es una poderosa estrategia gráfica, de manera que se muestra mejoría en el proceso de aprendizaje y el reforzamiento en la comprensión de textos”, Buzan et al., (1996).

Las imágenes pueden realzar y mejorar un mapa mental. Puede relacionarse con la rama o el tema, el color, el código y las dimensiones que agregan singularidad, belleza e interés, fomentando la memoria, la creatividad y la interiorización del mensaje.

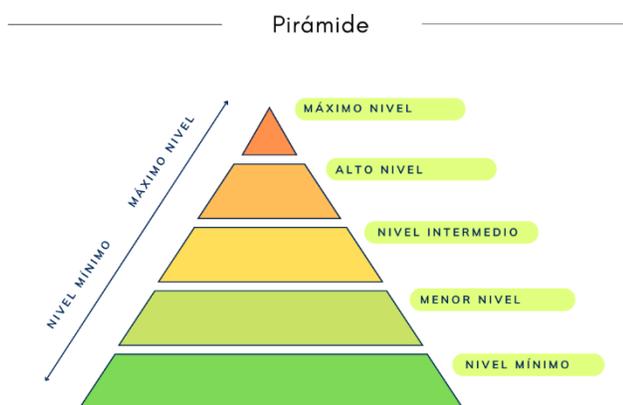


*Figura 7. Mapa mental.  
Elaboración propia.*

### **Diagrama jerárquico.**

Un gráfico que ilustra cómo se compone el de diagramas jerárquicos componentes esenciales del contenido del estudio. Las ideas se organizan como resultado en varios grados de correspondencia.

Para construirlo, los componentes deben estar dispuestos en un orden jerárquico, como elementos que demuestran varios grados de organización superordinados, o conceptos que son parte de otro concepto, como por ejemplo afirmar que todas las leyes de México se derivan de la Constitución Mexicana.



*Figura 8. Diagrama de Jerárquico.*

*Elaboración propia.*

**Constelación de ideas.**

Representa un gráfico que permite ordenar los conceptos o ideas asociadas en forma jerárquica irradiante, similar a una constelación estelar. El tema principal se coloca entonces en el centro de un círculo.

Agregue palabras o conceptos que estén asociados entre sí dentro de varios círculos u óvalos para crear una jerarquía de referencias al material en cuestión. Para que el concepto sea más fácil de visualizar, este organizador organiza la información en forma de constelación.

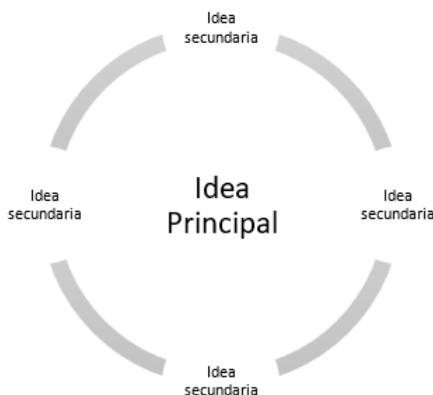
*Elaboración propia.*

Podemos enumerar la omisión de datos como uno de los inconvenientes del diagrama jerárquico debido a la rigidez de su estructura, o información relevante.

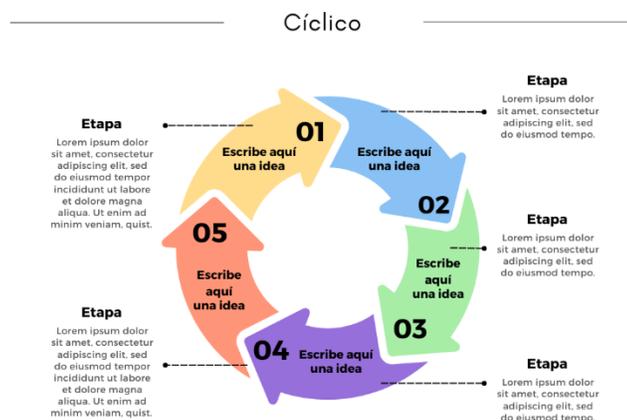
Cualquier nivel requiere más información. La estructura es jerárquica y puede crear redundancias. El diseño también puede parecer repetitivo a la vista.

*Figura 9. Constelación de ideas.*

**Cíclico.**



“El organizador de pasos o procesos cíclicos permite visualizar eventos que se repiten de una manera fácil y clara. Para usar este organizador grafico se debe colocar el tema en el centro y los procesos o pasos en las flechas alrededor del círculo.” Preciado, G. (2012).



*Figura 10. Cíclico.  
Elaboración propia.*

## Secuencial.

“Los organizadores secuenciales presentan los eventos en orden cronológico. Este tipo de organizador es útil cuando los eventos tienen inicio y final específicos”, Preciado, G. (2012).

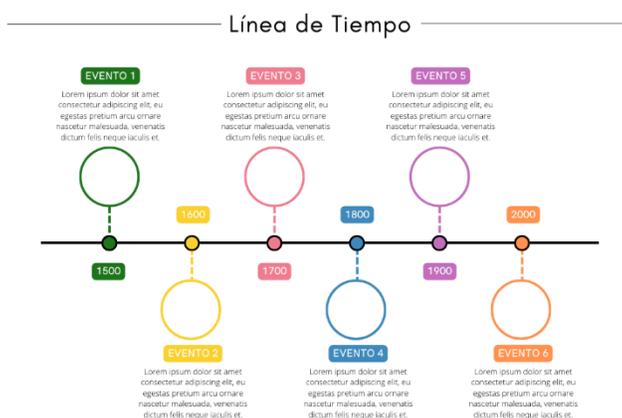


*Figura 11. Secuencial.  
Elaboración propia.*

## Líneas de tiempo.

La define Pimienta (2005) en su libro “Estrategias para aprender a aprender”. como táctica, utilizando las contribuciones o la línea de tiempo, sucesos más significativos durante un período de tiempo, en orden cronológico.

El requiere que los estudiantes desarrollen líneas de tiempo como una actividad de lección. Los estudiantes deben reconocer las diferentes escalas de tiempo (siglo, década, año, mes, etc.), saber cómo se divide el tiempo en eras, períodos, épocas y otras unidades. ); comprensión de las convenciones temporales (viejo, nuevo, moderno, ayer, hoy, mañana). la sucesión sirve como una categoría transitoria que permite la localización de eventos. Organizar y ordenar los hechos según el orden cronológico en que ocurrieron además. La duración del proceso y la densidad (número) de eventos son fácilmente observables.



*Figura 12. Línea de tiempo.  
Elaboración propia.*

### Cadena de secuencia.

Cualquier serie de se puede representar usando la cadena de secuencias, eventos que tienen lugar en el tiempo o para mostrar las fases de un proceso u orden. Los cuadros de texto conectados por se utilizan para describir procesos o eventos que van de izquierda a derecha.

Con la ayuda de una flecha o una línea. Organizar eventos o fases en orden de tiempo. El uso de fechas es lo que distingue a una cadena de secuencias de una línea de tiempo la representación gráfica de texto, imágenes, etc.

## Secuencial

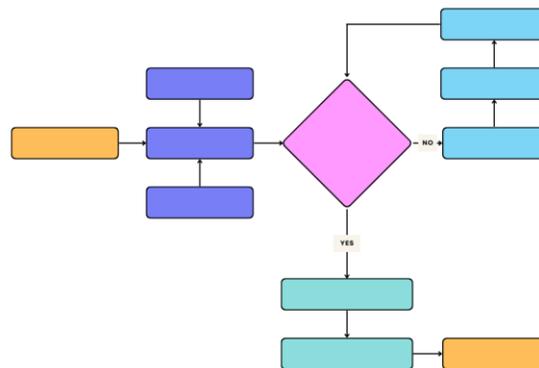


*Figura 13. Cadena de secuencia.  
Elaboración propia.*

### Diagrama de flujo.

“El diagrama de flujo, también conocido como diagrama de problema solución permite ver un problema y sus múltiples soluciones o un hecho que desencadena múltiples causas” Caña (2009). Su uso es apropiado cuando el objetivo de la lección es lograr que los estudiantes consideren tanto el problema como la solución.

### Diagrama de Flujo



*Figura 14. Diagrama de flujo.  
Elaboración propia.*

### **Capítulo III. Metodología.**

#### **Método.**

En este capítulo se abordarán los temas referentes a los elementos integradores del proyecto: tipo, diseño, población, instrumento y procedimientos de obtención de datos, así como el análisis de los resultados.

La Prepa Ibero Mérida, es un bachillerato universitario jesuita, parte integrante de la Universidad Iberoamericana Puebla desde el año 2019. Es un instituto de nivel medio superior con una modalidad presencial. Se encuentra incorporada a la Secretaría de Educación Pública (SEP) mediante el acuerdo 004, e imparte los tres grados que componen el nivel bachillerato.

La unidad de análisis, será el primer semestre integrado por 23 alumnos, compuesto por 15 hombres y 8 mujeres de un rango de edad comprendida entre 15 y 16 años. La asignatura en la cual se realiza la experimentación es Informática I.

Al inicio del curso escolar se presenta en plenaria los temas programados para el semestre agosto 2022-enero 2023, con apoyo de documentación propia de la institución. La Prepa Ibero Mérida, utiliza una plataforma educativa en línea donde se encuentra la documentación que el docente ofrece a las y los estudiantes, el calendario de actividades, periodos de evaluación, una sección de entrega de tareas por parte de los discentes, entre otros elementos de utilidad educativa, de la misma manera se entrega de manera digital un archivo denominado por la institución: *guía didáctica*, donde se encuentra contenida información referente a los temas del curso, fechas relevantes, objetivos y propósitos, actividades de aprendizaje y demás.

Durante las sesiones ordinarias las y los alumnos, fueron instruidos sobre los temas programados en el calendario escolar, cabe aclarar que el total de temas se distribuye a lo largo de todo el semestre y se designa la cantidad de sesiones que serán utilizadas para las

mismas según la carga y complejidad de cada una de ellas. El primer bloque será utilizado para la intervención de la herramienta de los organizadores gráficos, el cual comprende un periodo de 5 semanas a partir del 29 de agosto y concluye 30 de septiembre del 2022.

Al finalizar el primer periodo de sesiones ordinarias, se aplica a los alumnos la evaluación interna programada según el calendario escolar.

Posterior a la evaluación interna, se aplica a la totalidad de alumnos, el instrumento del apéndice A, el cual es un cuestionario de 50 preguntas con sus respectivas respuestas de opción múltiple, al cual nos referiremos en su primera aplicación como pretest.

Paso seguido se hace una intervención para el reforzamiento de los temas vistos en el aula, el cual será el uso de organizadores gráficos como herramienta para la mejora de la comprensión lectora, utilizando la aplicación en línea, llamada Canva, para la construcción digital de los organizadores gráficos.

Posterior a la aplicación del pretest se realiza la intervención de organizadores gráficos, durante 2 semanas consecutivas, a los 23 alumnos quienes representan la totalidad de alumnos del primer semestre.

Al finalizar este período de intervención de 2 semanas, se aplica nuevamente el instrumento del apéndice A, cabe recalcar que este instrumento al aplicarse posterior al pretest y la intervención de los organizadores gráficos, se denominará postest.

Los organizadores gráficos utilizados para la intervención fueron los siguientes: mapa conceptual, mapa mental, organigrama, diagrama de Ishikawa, línea de tiempo, mesa de idea principal y rueda de atributos.

# LÍNEA DE TIEMPO

Proceso de intervención de la herramienta de los organizadores gráficos como estrategia de mejora de la comprensión lectora.

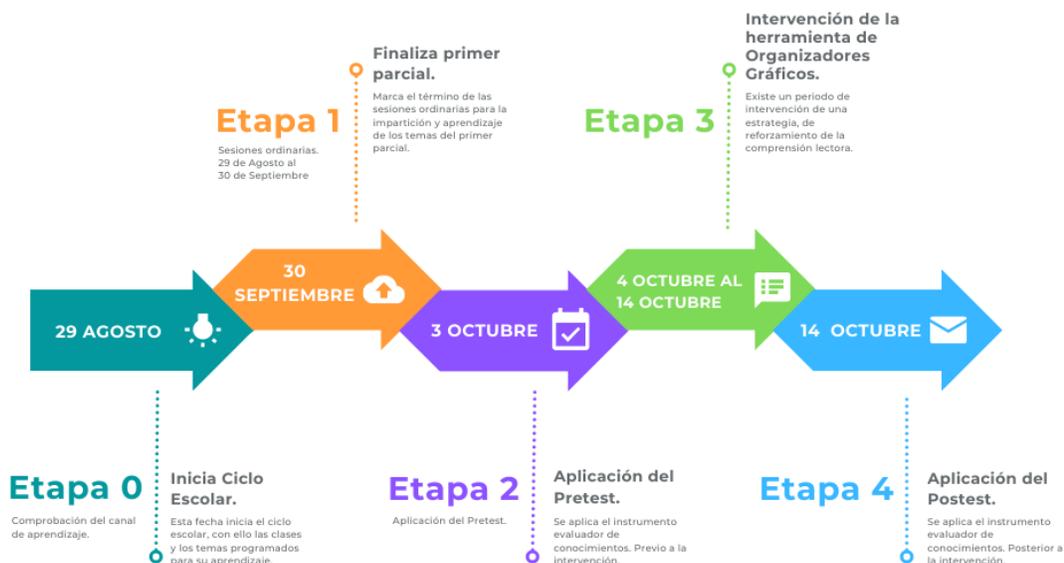


Figura 15. Línea de tiempo.  
Elaboración propia.

En la figura 15, presentado anteriormente se visualiza el proceso a través del cual, se desarrolla el proyecto y el porcentaje de avance a lo largo del mismo. A continuación, se expresará cada etapa de manera detallada.

## Etapa 0: Comprobación del canal de aprendizaje.

Antes de iniciar con los temas programados para el primer bloque, se aplica un instrumento de comprobación del canal de aprendizaje que desarrolla cada alumna y alumno del primer semestre de la Prepa Ibero Mérida para la obtención de conocimientos. El instrumento a aplicar es el apéndice B, este instrumento consta de 36 reactivos, con 5 respuestas que representan la frecuencia que realizan ciertas actividades referentes a cada pregunta en cuestión, lo que se desea conocer a través de este instrumento, es el canal de aprendizaje que posee cada alumna y alumno que participará en el grupo experimental, los

canales son: visual, auditivo y kinestésico, con la finalidad de poner en contexto la viabilidad de la herramienta de los organizadores gráficos, el cual pertenece en gran medida al canal de aprendizaje del tipo visual. Este instrumento se aplica al inicio del curso escolar, el día 29 de agosto del 2022, posteriormente se entrega a las y los alumnos los resultados obtenidos en dicha prueba.

### **Etapa 1: Sesiones ordinarias.**

En esta etapa que abarca del 29 de agosto al 30 de septiembre del 2022, las y los alumnos, reciben las clases según el calendario institucional, son 3 sesiones por semana con una duración de 45 minutos cada uno, un total de 15 sesiones durante el primer bloque, en los cuales se entrega a los alumnos el material digital para realizar el aprendizaje del contenido, apoyados en el profesor, quien utiliza la metodología correspondiente para la impartición de la sesión en plenaria frente a grupo según corresponda el tema a tratar.

Las clases son presenciales y en ellas se desarrolla la didáctica correspondiente al tipo de enseñanza aprendizaje requerida para la exposición, comprensión del contenido y la retroalimentación por parte de las y los alumnos hacia el docente para saber si la obtención de los conocimientos esperados fue realizado con éxito, así como los objetivos que se pretenden alcanzar en cada sesión.

La institución, al tener una filosofía constructivista y de pensamiento crítico, es indispensable que el docente tenga un papel en el cual únicamente sea proveedor del conocimiento, siendo las y los alumnos los que construyan su propio conocimiento, a través de reorganización cognitiva de conocimientos previos, andamiaje y zona de desarrollo próximo.

El papel del docente simplemente es de acompañamiento durante el proceso de cada alumna y alumno que se encuentra a su cargo.

Por ende, las sesiones están enfocadas en que las y los alumnos sean quien generen los conocimientos a través de actividades que permitan analizar la manera en que obtendrán dichos conocimientos y el dominio de los mismos.

Las actividades que se gestan en el aula son: gamificación, investigación, manejo de herramientas y repositorios multimedia, lectura de textos digitales, lectura y elaboración de ensayos, foros de discusión y sesiones de debate.

### **Etapa 2: Aplicación del Pretest.**

El denominado pretest, el cual es el apéndice A, que aparece en la sección de anexos, es un instrumento que se aplica a las y los alumnos, el día 3 de octubre del 2022, en él se evalúa el aprendizaje y dominio del contenido programado para el primer bloque, consta de una serie de 50 preguntas con sus respectivas respuestas de opción múltiple, con esto se pretende obtener datos cuantitativos que servirán de guía para el nivel de conocimientos que se haya obtenido de los contenidos de manera individual, no existe un tiempo límite para la realización de la prueba de conocimientos y en sesiones posteriores se les entrega los resultados que hayan obtenido.

### **Etapa 3: Intervención de la herramienta de organizadores gráficos.**

Esta sección es la más importante de todo el proyecto de desarrollo, ya que, en esta se encuentra contenida la intervención de los organizadores gráficos, misma que se realiza a partir del momento que concluye la prueba pretest, esta intervención consiste en estilizar el contenido de texto plano de los temas programados para su estudio del primer bloque, a un modelo esquemático, aprovechando el recurso de la herramienta digital que se encuentra en línea, llamada Canva.

En la herramienta Canva, se contruirán los organizadores gráficos y se designa el tipo de organizador gráfico a realizar, según sea el contenido del tema.

Durante cada sesión se realizará un organizador gráfico, de manera individual, abarcando un tema por cada uno de ellos.

Al inicio de la sesión, el docente tiene la labor de instruir a las y los estudiantes, la capacitación puede abarcar una parcialidad o la totalidad de cada sesión, y esta capacitación será realizada de manera clara y específica, si existieran dudas, se resolverán en ese preciso momento, ya que posterior a ese momento, la labor del docente, únicamente será de orientación, en resumen, el docente será especificará al inicio de la sesión a las y los alumnos, el tipo de organizador gráfico que se desea realizar, la manera en que se realizará, el contenido principal y la manera de distribución de los subtemas e información esencial, posteriormente a ese momento, el docente se abstiene de dar alguna indicación para la construcción de los organizadores gráficos.

No hay un tiempo límite para la realización del o de los organizadores gráficos que se realizarán en la sesión en la cual se esté trabajando, simplemente se toma en cuenta el contenido a esquematizar y si concluye el tiempo destinado a la sesión del día, se procede a extender el tiempo para su conclusión posteriormente, se deja a consideración de las y los alumnos la conclusión del organizador gráfico fuera del aula de manera autónoma o la continuidad en la siguiente sesión, si requiere la orientación del docente durante su elaboración.

La intervención de los organizadores gráficos se realiza como estrategia de mejora de la comprensión lectora de textos académicos, el periodo programado, comprende del 4 de octubre al 14 de octubre, las sesiones se dedican a la construcción de organizadores gráficos a partir del contenido de los temas. El docente se enfoca en la orientación hacia las y los alumnos durante la creación de los organizadores gráficos, tanto de los elementos que lo conforman como de la información que deberá contener cada uno de ellos, el docente no

aconsejará, simplemente responderá a las dudas o cuestionamientos realizados de manera directa. Como ya se ha mencionado anteriormente, al inicio de cada sesión el docente hace referencia del tema y del tipo de organizador gráfico que se elaborará durante la clase. El docente se convierte en un orientador que acompaña a las y los alumnos a través de esta etapa, siendo esta su actividad principal, ya que la construcción del organizador gráfico dependerá en su totalidad del discente, el motivo de lo anterior, tiene un objetivo, el cual está directamente ligado a la relación que se generará de manera individual entre el autor del organizador gráfico (estudiante) y el contenido que haya incluido en él, ya que las y los alumnos serán capaces de interpretar el contenido que utilizaron al momento de plasmarlo en ese instante y en sus posteriores lecturas a corto, mediano o largo plazo, según las palabras utilizadas que representan el contenido original, esto genera una relación cognitiva con el tema abordado.

Como puede interpretarse en la lectura, la intervención promueve el acceso al contenido por parte de las y los alumnos, en 2 momentos, la primera de ellas durante la creación del organizador gráfico y la segunda, al momento de su estudio, sin embargo, por fines prácticos de este proyecto de desarrollo, en esta ocasión se limitará únicamente al primer momento, ya que no se da la instrucción de un estudio posterior a su creación, por motivos de control respecto al proyecto de desarrollo que permitirá relacionar directamente la herramienta de los organizadores gráficos, con los resultados que se obtengan al momento del postest. La claridad del organizador gráfico dependerá de la capacidad de síntesis por parte de la o el estudiante, al momento de la construcción del organizador gráfico y de su nivel de interpretación al momento de estudio del mismo, en esencia, los organizadores gráficos realizados por cada uno de los discentes probablemente no sean idénticos entre sí en cuanto al contenido y la semántica utilizada, pero serán similares y con el contenido que requieran para su posterior interpretación si desean utilizarlo como mecanismo de estudio.

#### **Etapa 4: Aplicación del Postest.**

El denominado postest, de igual manera que el pretest, es el instrumento del apéndice A, el cual es aplicado al término de la intervención de la estrategia de los organizadores gráficos. Las y los alumnos no fueron informados sobre la prueba que se les aplicaría al término de la intervención de la herramienta de los organizadores gráficos, se pretende con ello asegurar que no repasen los textos planos, con los organizadores gráficos que han creado durante estas 2 semanas académicas o con algún material externo que hayan consultado como documentación personal, esto con el fin de tener mayor control sobre los resultados que se obtendrán en esta etapa postest, garantizando en lo posible que los resultados que fueran a obtener sean lo más fidedigno, y atribuir en lo posible a ese resultado a obtener como producto de la conversión de texto plano a un contenido esquemático de los textos académicos programados durante el primer bloque, donde las y los alumnos accedieran al contenido de los temas al momento de su creación. Se conserva la misma mecánica que fue realizado en el pretest, el total de alumnos y alumnas pertenecientes al primer semestre de la Prepa Ibero Mérida, responden el correspondiente cuestionario de 50 reactivos, cada uno de ellos con su respectiva sección de respuestas de opción múltiple. Al término de la aplicación del instrumento, se recaba toda la información obtenida de los resultados de dicha evaluación de conocimientos. El tiempo promedio de resolución del instrumento fue más ágil que en la aplicación del pretest.

Con la intervención de los organizadores gráficos el alumno desarrollará:

- Análisis de texto plano.
- Comprensión lectora.
- Síntesis de información.

Esta estrategia pretende formar parte de las técnicas de estudio que los docentes pueden implementar dentro del aula, ya que el alumno al interactuar con el contenido y la estructuración del mismo en un modelo esquemático está obteniendo información, la cual se va convirtiendo en conocimiento, a través de la lectura, la escritura, al momento de ver plasmado el texto dentro de cajas o figuras geométricas, que los eventos históricos o procedimentales, se colocan en un organizador gráfico de línea de tiempo, conlleva a una vinculación de modelos con el contenido de los temas, este proceso aspira a convertirse en una técnica de aprendizaje.

Si bien el docente debe instruir a cada estudiante, con el objetivo de crear en ellas y en ellos un pensamiento analítico, en la búsqueda de desarrollar una habilidad de interpretación. También se debe generar una motivación en las y los alumnos para que trabajen de manera constante, que vean a los organizadores gráficos como una manera de facilitar el estudio de contenido a través de su comprensión en lugar de la memorización de información como generalmente suele suceder.

El docente es quien debe transmitir a las y los alumnos sobre la construcción del organizador gráfico, esto se realiza antes de la elaboración de un nuevo organizador gráfico, principalmente si este modelo a elaborar no se ha realizado con anterioridad en el aula, indica las secciones donde se deberá colocar el título, el contenido principal, los elementos que lo componen, así como los subtemas y demás según sea el tipo de organizador gráfico.

La experimentación se inició con la aplicación de una prueba diagnóstica para observar el nivel de conocimientos con los que ingresan al instituto, cuya finalidad es evitar que existan factores externos que comprometan la confiabilidad de los resultados en la aplicación de la herramienta de organizadores gráficos, como herramienta de apoyo para la comprensión lectora.

Se impartieron los temas incluidos en la currícula de la institución a lo largo del primer bloque. Al finalizar, se realizó un pretest en el que se incluyó los temas impartidos donde se recaban los resultados de dicha prueba.

Posteriormente se inició con la aplicación de la herramienta de los organizadores gráficos como herramienta de apoyo de comprensión lectora de textos académicos, con una duración de 2 semanas como reforzamiento del conocimiento y generando una nueva estrategia de aprendizaje en las y los estudiantes. Al concluir la intervención, se procedió a la aplicación del Postest como parte del experimento y se recuperaron los resultados para su comparación con los resultados obtenidos en el Pretest.

En resumen; la estructura es constituida básicamente en tres etapas: 1) inicio, en el cual interviene el pretest y prueba de canal de aprendizaje 2) el desarrollo, en el cual se realiza la intervención de la herramienta de los organizadores gráficos y 3) la conclusión, con la aplicación del Postest. Posteriormente, se contrastan los resultados y se comprobó si existió una variación entre los resultados obtenidos entre el Pretest y el Postest.

Si existiera un cambio puede afirmarse la hipótesis de que la aplicación de la herramienta de los organizadores gráficos influyeron en su intervención, y existe una mejora en la comprensión lectora de textos académicos, en caso contrario puede afirmarse que dicha hipótesis será descartada.

### **Tipo de Estudio.**

La investigación es de tipo cuasiexperimental, tiene un enfoque cuantitativo, de estudio correlacional, y se analiza la influencia de la variable independiente (organizadores gráficos), sobre la variable dependiente (comprensión lectora).

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Un estudio cuantitativo según Hernández Sampieri (2006) “representa un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio

(...). Se construye una perspectiva teórica, se establecen las hipótesis y se desarrolla un plan para probarlas, se analizan mediante métodos estadísticos y se establecen conclusiones respecto de las hipótesis”. Hernández et. al. (2006)

El tipo de estudio es correlacional, ya que según Hernández-Sampieri et. al, (2006) “los estudios correlacionales especifican las relaciones entre dos o más variables y la manera en que están asociadas”. De acuerdo con lo anterior, se pretende analizar la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente.

### **Diseño.**

El tipo de diseño es cuasiexperimental, en él se aplica un proceso, se constituye únicamente el grupo experimental ya que no existe el grupo control debido a que la unidad de estudio es reducido en cuanto al número de elementos que lo integran. Existe una variable independiente y se analizan su influencia con la variable dependiente, a través de una preprueba (Pretest) y una posprueba (Postest), existiendo antes de esta última la aplicación de la herramienta de los organizadores gráficos.

### **Diseño del Estudio.**

Según Hernández-Sampieri et. al; (2006) un diseño de investigación es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” . Los mismos autores afirman que “los estudios cuasiexperimentales son aquellos en los que se manipula la variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, asimismo, los grupos ya están formados antes del experimento”. Por eso, el diseño elegido es cuasiexperimental, ya que se aplica un tratamiento y existe un grupo experimental. Sin embargo, estos grupos no los constituye el investigador, sino que se encuentran previamente establecidos. Se maneja una variable independiente para observar su

efecto y relación con la otra variable, para ello se realiza una preprueba y una posprueba después del tratamiento.

Se trabajó con un grupo único para comprobar si existe una relación y cambio entre las variables y la influencia que ejercen entre ellas. El propósito fue saber qué relación y efecto tiene la variable organizadores gráficos sobre la variable “Comprensión lectora de textos académicos”, para conocer los beneficios que puedan resultar de utilizarlos en las explicaciones y actividades de los estudiantes.

**El estudio se rige por el siguiente diagrama:**

GE	01	X	02
----	----	---	----

GE: Grupo Experimental

01: preprueba del grupo experimental

02: posprueba del grupo experimental

X: Aplicación de tratamiento

--: Ausencia de tratamiento

**Unidad de análisis.**

La unidad de análisis corresponde a los estudiantes de primer semestre de la Prepa Ibero Mérida, ubicada en el estado de Yucatán, México.

**Población.**

La población es el universo de donde se tomó una muestra para aplicar el tratamiento específico, es el conjunto de elementos denominado (Hernández, et.al. 2010).

La población seleccionada correspondió a estudiantes del primer semestre de la institución educativa mencionada en el párrafo anterior, durante el primer bloque del semestre

agosto 2022 – enero 2023. La población de este semestre fue de 23 alumnos, 15 hombres y 8 mujeres como se muestra a continuación en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Población de alumnos de primer semestre (Prepa Ibero Mérida).*

<b>Grupos</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Primer Semestre	15	8	23

*Nota. Elaboración Propia*

### **Muestra.**

La muestra, a la que se simboliza como  $n$ , es un subconjunto de la población. Es una muestra no probabilística ya que la muestra está representada por la totalidad de los estudiantes de los grupos elegidos y estos son intactos.

En este estudio se trabajó con el grupo de primer semestre como muestra total, el cual no se utiliza el grupo control, se aplicó un tratamiento consistente en el uso de organizadores gráficos. La población, estuvo conformado por total de estudiantes, tanto hombres como mujeres con una edad entre 15 y 16 años. Cabe mencionar que este grupo ya estaba formado por la institución educativa.

### **Instrumento.**

#### **Confiabilidad del Instrumento.**

Para calcular la confiabilidad del instrumento del apéndice A, el cual fue aplicado el día 29 de agosto del año dos mil veintidós se realiza la prueba a un grupo de 23 estudiantes pertenecientes al primer semestre de la Prepa Ibero Mérida; asimismo, se utilizó el paquete estadístico SPSS (en inglés, *Statistical Package for the Social Sciences*), mediante el procedimiento Alfa de Cronbach, en el cual se obtuvo un índice de 0.811 tal y como se observa en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Alfa de cronbach del Instrumento Pretest y Postest (Taller diagnóstico).*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.811	50

*Nota. Elaboración propia.*

Toda vez que el número mínimo de alfa de Cronbach aceptado para la fiabilidad de un instrumento es 0.7 y los resultados obtenidos en el programa estadístico SPSS fue de .886, se concluye que el instrumento diseñado para la recolección de los datos es aceptable.

#### **Procedimiento para la obtención de los datos.**

La obtención de los datos se refiere a las formas en que se recolectará información acerca de las variables de estudio (Hernández, Sampieri, 2006); es un paso indispensable que no puede determinarse de un momento para otro.

#### **Procedimiento para la Aplicación del Tratamiento.**

El tratamiento se refiere a la aplicación de la herramienta de organizadores gráficos. La intervención se realiza posterior a la preprueba (Pretest) una vez obtenidos los resultados, teniendo la dimensión de dominio del tema y la valoración cuantitativa del mismo.

Al inicio de la intervención se hace del conocimiento a las y los estudiantes de primer semestre de la Prepa Ibero Mérida (unidad de análisis) que se implementará el uso de la herramienta digital Canva ([https://www.canva.com/es\\_mx/](https://www.canva.com/es_mx/)) para la creación de organizadores gráficos y la reutilización del material de texto académico utilizado durante el primer bloque, para el uso del contenido del mismo, esto en función de la

mejora del nivel académico abordando la falta de comprensión lectora como factor en los resultados obtenidos en el Pretest.

La intervención tuvo una duración de dos semanas, en las cuales no se realizó una retroalimentación de los temas al final de periodo, por fines de fiabilidad estadística. Sin embargo, la creación de los organizadores gráficos sirvió para que las y los estudiantes accedieran de nuevo al contenido para recuperar información al momento de construir los organizadores gráficos, utilizando la herramienta digital Canva, en consecuencia la distribución del contenido en cada sección del organizador gráfico, el texto académico como fuente de información.

Se procuró que cada organizador gráfico creado por sesión sea diferente, con el objetivo de que los alumnos pudieran conocer la variedad que existe. Posterior a la intervención, existe la posibilidad de continuar utilizándolo al observar una mejora en su desempeño académico, si es que así sucediera, lo cual se comprobaría más adelante al realizar nuevamente la prueba.

En cada sesión se elaboró un organizador gráfico, tanto en el aula como fuera de ella para poder abarcar los temas en el tiempo programado y planeado con anterioridad. Antes de iniciar la construcción de cada gráfico, se realizó una plática introductoria sobre cuál será el idóneo programado para la sesión, posterior a ello existe una breve orientación sobre cómo incluirán los temas principales, títulos y subtítulos, entre otros.

### **Procedimiento para el análisis de los datos.**

Se realizó la comprobación de la hipótesis aplicando la t de Student a través del paquete estadístico SPSS, para encontrar las correlaciones entre las variables indicadas.

Para calcular la t de Student se utilizó la siguiente fórmula:

Prueba t emparejada 
$$t = \frac{\bar{X}_D - \mu_0}{s_D / \sqrt{n}}$$

Donde:

$\bar{X}_D$  = es la media de las diferencias pareadas.

$\mu_0$  = es la media poblacional de todas las diferencias pareadas. Al probar muestras pareadas, la hipótesis nula es que  $\mu_d$  es igual a 0, y la hipótesis alternativa es  $\mu_d < 0$ ,  $> 0$ , o  $\neq 0$ .

$s_D$  = es la desviación estándar de las diferencias pareadas.

$n$  = El tamaño de muestra es el número de muestras pareadas.

### **Aspectos éticos.**

El presente proyecto se desarrolló respetando aspectos relacionados con la veracidad, por ello se procedió a solicitar el permiso pertinente a la dirección de la Prepa Ibero Mérida, para aplicar el Pretest y el Postest del presente trabajo a 23 estudiantes del primer semestre, así como también se contó con la aprobación de la misma para llevar a cabo la estrategia didáctica planteada en esta investigación.

#### **Capítulo IV. Resultados.**

En el presente capítulo se describieron los resultados obtenidos de la aplicación de una intervención que consiste en el uso de organizadores gráficos como herramienta de apoyo de comprensión lectora de textos académicos. Para ello, se realizó una preprueba (Pretest) y una posprueba (Postest) del grupo experimental.

De manera particular se puede observar una mejora en los resultados obtenidos en mayor o menor proporción, esto al comparar las calificaciones obtenidas por algunas y algunos alumnos, sin embargo, existe la posibilidad que sean casos aislados, por ende, se realizaron pruebas estadísticas a través de software especializado, que compruebe de manera cuantitativa que realmente la intervención de la herramienta de organizadores gráficos como estrategia de mejora de la comprensión lectora en verdad ofrece beneficios y en consecuencia es recomendable su aplicación en las instituciones educativas que requieran dicha intervención.

El conjunto de datos obtenidos en las pruebas, cumplieron una distribución normal, y se utilizó una prueba estadística que se encontró insertada en un conjunto de pruebas paramétricas. Se utilizó la prueba T de Student para las muestras relacionadas. Posteriormente, se realizó la comprobación de la hipótesis, debido a que los datos cumplieron con la curva normal de Gauss, y se realizó la misma prueba a la población en dos momentos diferentes.

Esta investigación respondió a un tipo de estudio correlacional. El diseño cuasi-experimental es un plan de trabajo con el que se pretendió estudiar el impacto de los tratamientos y/o los procesos de cambio en situaciones donde los sujetos o unidades de observación no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio (Ver Arnau, 1995).

Se utilizó la estadística descriptiva para establecer la influencia del uso de

organizadores gráficos como estrategia didáctica. Asimismo, se analizaron e interpretaron los datos y se estableció la comprobación de la hipótesis. En la tabla 3, se observan los datos estadísticos obtenidos del grupo experimental.

### **Resultados Obtenidos en el Pretest.**

**Tabla 3**  
*Resultados obtenidos a nivel del Pretest.*

<b>Estadígrafos</b>	<b>Grupo Experimental</b>
n (muestra)	23
Promedio	64.26
Desviación estándar	7.846
Varianza	61.565

*Nota. Elaboración Propia.*

Los resultados que han sido expuestos en la Tabla 3 corresponde a la asignatura de Informática I, denotan un bajo nivel académico en la materia utilizada para este estudio, si bien no podemos atribuir en su totalidad al factor de comprensión lectora de los estudiantes, es evidente que existe carencia en el dominio de contenido. Es recomendable la intervención de la creación de organizadores gráficos para subsanar esta carencia y nivelar la condición cognitiva.

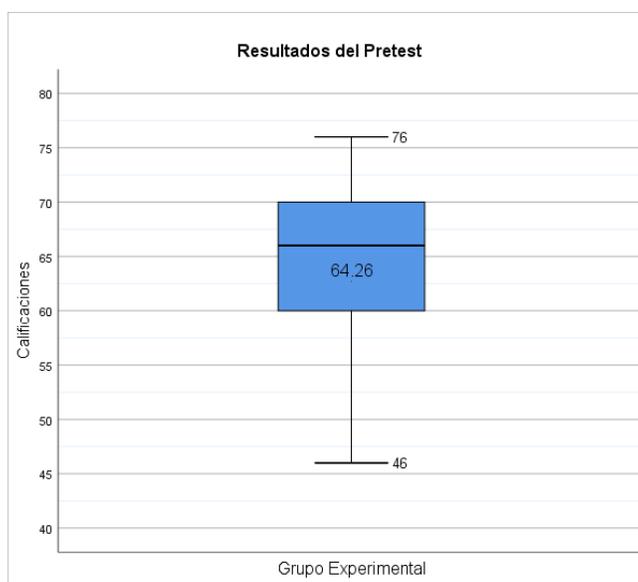


Figura 16. Gráfico de Resultados obtenidos a nivel del Pretest. Elaboración propia.

### Resultados Obtenidos en el Postest.

**Tabla 4**

*Resultados obtenidos en el Postest.*

Estadígrafos	Grupo Experimental
n (muestra)	23
Promedio	71.57
Desviación estándar	7.083
Varianza	50.166

*Nota. Elaboración Propia.*

Los resultados que han sido expuestos en la Tabla 4, denotan una mejora en el nivel académico en la materia utilizada para este estudio, si bien la falta de comprensión lectora no genera un ciento por ciento la carencia cognitiva y dominio del contenido, es claro que los valores obtenidos muestran que si es posible contra restar esta condición con la aplicación del instrumento de los organizadores gráficos en el estudio de textos académicos.

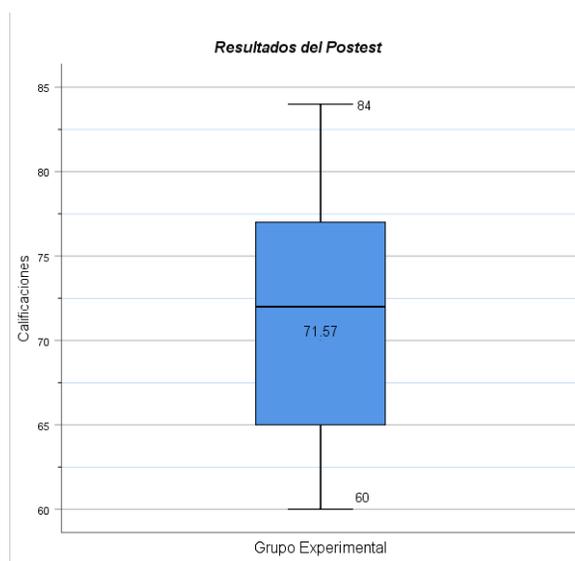


Figura 17. Gráfica de Resultados obtenidos en el Postest. Elaboración propia.

### Comparación de Estadísticos a Nivel de Pretest y Postest.

**Tabla 5**

Comparación de resultados obtenidos en el Pretest y Postest del grupo experimental.

Grupo	Media	Desviación Estándar	Varianza
Experimental Pretest	64.26	7.846	61.565
Experimental Postest	71.57	7.083	50.166
<b>Variación</b>	<b>7.31</b>	<b>-0.763</b>	<b>-11.399</b>

Nota: Elaboración Propia.

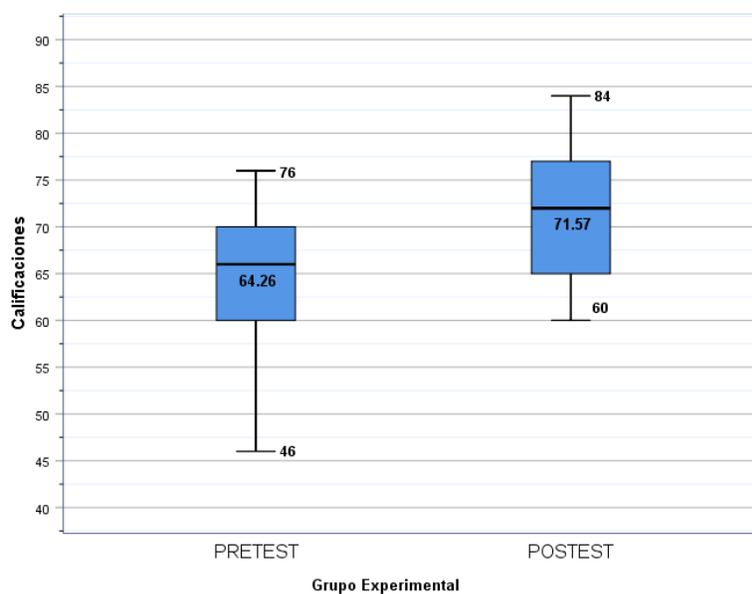
Según se puede observar en la tabla 5, la variación de los estadígrafos de tendencia central del Postest respecto al Pretest del grupo experimental es 7.31 puntos. Esta diferencia, demuestra la efectividad del empleo de organizadores gráficos en la mejora de la comprensión lectora de textos académicos.

Asimismo, se observa que los estadígrafos de dispersión descendieron en el

grupo experimental -0.763, lo cual demuestra que a nivel del Posttest los resultados se presentan más homogéneos respecto a los puntajes Pretest en el grupo experimental.

Estas variaciones nos indican que la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos (textos académicos) en el grupo experimental ha mejorado.

Como podrá visualizarse de manera detallada en la siguiente figura 18, en la cual aparecen los resultados obtenidos en el Pretest y en el Posttest, en ella se contrastan los resultados obtenidos en ambos procesos. Dicho lo anterior se confirma que el instrumento aplicado al grupo Experimental arroja valores positivos y reafirma la Hipótesis Alternativa expresada con anterioridad:  $H_1 = \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2$  (La media uno es distinta a la media dos).



*Figura 18. Gráfica de resultados obtenidos en el Pretest y Posttest del grupo experimental. Elaboración propia.*

### **Comparación de los Resultados a Nivel de Pretest y del Postest del Grupo Experimental.**

En la figura anterior es posible apreciar, los resultados obtenidos en la aplicación de la misma prueba, pero en dos momentos diferentes, en cada caja de la gráfica en la sección del Cuartil 2, se aprecia la media estadística de cada momento, acompañado de los valores máximos y mínimos respectivamente, puede verse un incremento en los resultados después de la aplicación del instrumento de los organizadores gráficos, existiendo una variación significativa.

En la figura 18 se puede apreciar el Pretest y el Postest del grupo experimental, donde la media a nivel del pretest es de 64.26 puntos y la media del Postest es de 71.57 puntos, y se observa una diferencia de 7.31 entre ambos puntajes. Lo que demuestra la variación significativa como resultado en la aplicación de la estrategia didáctica.

### **Prueba Estadística para la Determinación de la Normalidad.**

Para el análisis de los resultados obtenidos se determinó el tipo de distribución que presentan los datos, tanto a nivel de los datos del pretest, como del Postest, como del grupo de control y el grupo experimental, para ello utilizamos la prueba Kolmogorov Smirnov de bondad de ajuste, la cual permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución normal. Considerando el valor obtenido en la prueba de distribución, se determinará el uso de estadísticos paramétricos o no paramétricos. Los pasos para desarrollar la prueba de normalidad son los siguientes:

## Verificación de la Hipótesis de Trabajo.

### Paso 1: Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

Los datos tienen una distribución normal.

Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):

Los datos no tienen una distribución normal.

### Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia.

Confianza                      95%

Significancia (alfa)        5%

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que  $\alpha = 0,05$

### Paso 3: Escoger el valor estadístico de prueba.

El valor estadístico de prueba que se ha considerado para la presente hipótesis es Kolmogorov-Smirnov.

### Paso 4: Formulamos la regla de decisión

Una regla decisión es un enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la hipótesis nula, para lo cual es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo.

Regla de decisión:

Si alfa (Sig) > 0.050; Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa

Si alfa (Sig) < 0.050; Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

### Paso 5: Toma de decisión

Como se observa en la tabla 5 el valor p de significancia del estadístico de prueba de normalidad es de 0.124, 0.061;

por lo tanto:

Los para valores de Sig. > 0,050; Se cumple que; se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

De los resultados obtenidos se puede afirmar que los datos de la muestra de estudio provienen de una distribución normal.

Puede observarse en los gráficos siguientes que la curva de distribución no difiere de la curva normal.

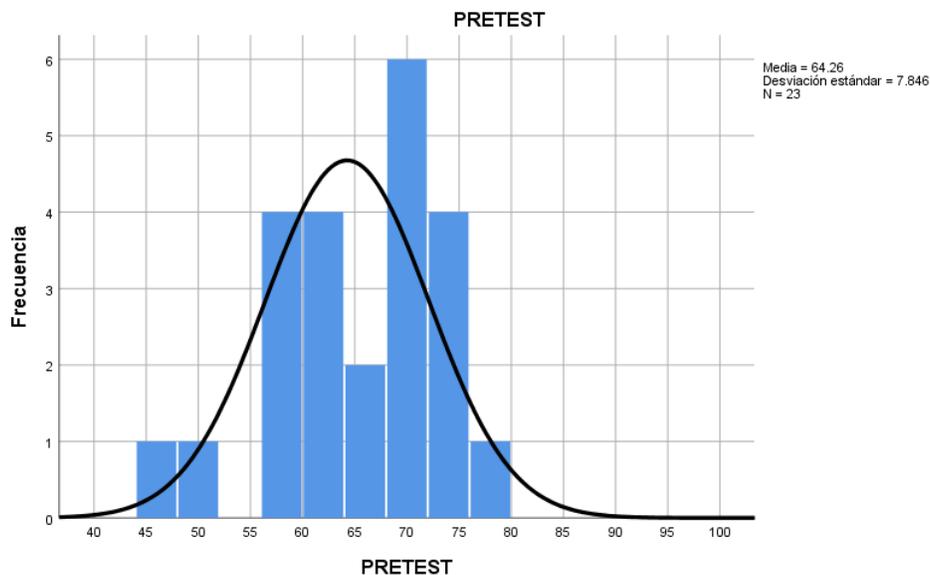
**Tabla 6**

*Pruebas de normalidad en el Pretest y Postest del grupo experimental.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST	.161	23	.124	.927	23	.094
POSTEST	.177	23	.061	.927	23	.093

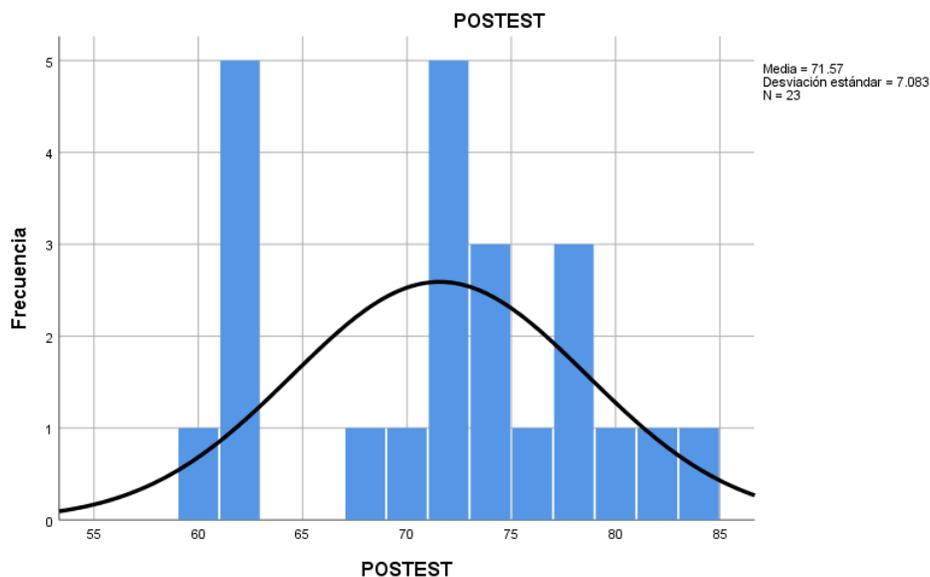
a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota. Elaboración propia.*



*Figura 19. Distribución de frecuencias de los puntajes del Pretest del grupo experimental. Elaboración propia.*

Según puede observarse en la figura 19 la distribución de frecuencias de los puntajes obtenidos a través del Pretest del grupo experimental, la media es de 64.26 puntos y la desviación estándar es de 7.846 puntos. Asimismo, el gráfico muestra que la curva de distribución no difiere de la curva normal.



*Figura 20. Distribución de frecuencias de los puntajes del Posttest del grupo experimental. Elaboración propia.*

Según puede observarse en la figura 20 la distribución de frecuencias de los puntajes obtenidos del cuestionario del Postest del grupo experimental, presenta una media de 71.57 puntos y una desviación estándar de 7.083. También se puede advertir que la curva de distribución no difiere de la curva normal.

### **Contrastación de Hipótesis.**

Después de revisar diversos planteamientos sobre la prueba de hipótesis se decidió optar por el planteamiento de Mason, quien expresa que existe un procedimiento de cinco pasos que sistematiza la prueba de hipótesis, al llegar al paso 5, se tiene la capacidad de rechazar o aceptarla hipótesis. Atendiendo a este planteamiento se ha optado por seguir estos pasos para la contratación de la hipótesis.

### **Verificación de la hipótesis general**

#### **Paso 1: Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):**

Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

Los organizadores gráficos no influyen significativamente en la comprensión lectora de textos académicos en las y los estudiantes del primer semestre de la Prepa Ibero Mérida.

Expresión formal de la hipótesis.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$

Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):

Los organizadores gráficos influyen significativamente en la comprensión lectora de textos académicos en las y los estudiantes del primer semestre de la Prepa Ibero Mérida.

Expresión formal de la hipótesis.  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

### Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera, a esto se le denomina error de tipo 1, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término nivel de riesgo, en lugar de nivel de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que:

$$\alpha = 0,05.$$

### Paso 3: Escoger el valor estadístico de prueba

El valor estadístico de prueba que se ha considerado para la presente hipótesis es la t de Student.

**Tabla 7**

*Comparación a nivel Pretest - Postest del grupo experimental.*

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia					
				Inferior	Superior				
Par 1	PRETEST - POSTEST	-7.304	7.449	1.553	-10.526	-4.083	-4.702	22	.000

*Nota. Elaboración propia.*

### Paso 4: Formular la regla de decisión

Una regla de decisión es un enunciado de los valores para aceptar o rechazar la hipótesis nula. Para lo cual, es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número de la región de aceptación y la región de rechazo.

**Los criterios para la regla de decisión son los siguientes:**

Si alfa (Sig)  $\geq 0,05$ ; Se acepta  $H_0$  y se rechaza  $H_1$ .

Si alfa (Sig)  $< 0,05$ ; Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

### **Paso 5: Toma de decisión**

En la tabla 8 se observa que el valor de la significancia asintótica  $p=.022$ .

Como el valor de significancia del estadístico es menor que 0,050, entonces podemos asegurar que el valor es significativo, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Esto quiere decir que los organizadores gráficos influyen significativamente en la comprensión lectora de textos académicos en los estudiantes del primer semestre de la Prepa Ibero Mérida.

Hablando de Alpha de Cronbach y la fiabilidad o estabilidad de medida del instrumento, esta entra en el subtipo de “Estabilidad” ya que en este estudio de caso; para calcularla, se utiliza un método de dos aplicaciones, el test-retest. El cual consiste en aplicar el test original, y pasado un lapso de tipo, el mismo test, en esta investigación han sido nombrados como Pretest y Postest.

## **Capítulo V. Discusión, conclusiones y recomendaciones.**

En el presente capítulo se presenta la discusión, considerando las aportaciones de algunos autores citados en el trabajo; de igual manera las conclusiones que son productos de los resultados obtenidos, así como las recomendaciones sugeridas a los diversos sectores involucrados en la educación.

Con los resultados presentados, es posible afirmar que la herramienta de los organizadores gráficos tienen relevancia significativa en la mejora de comprensión lectora. Siendo un factor en la obtención del conocimiento, el hecho de convertir un texto plano, en un sistema esquematizado, ofrece una alternativa gráfica a las y los estudiantes de nivel medio superior sobre dicho contenido.

Según González (2002) explica que un organizador gráfico es una representación visual de conocimientos expresados gráficamente, que constituye lo importante de un concepto o contenido dentro de un modelo (citando en Arévalo, 2014, p.14).

De igual manera es posible afirmar que el uso de organizadores gráficos como estrategia de enseñanza aprendizaje, es totalmente viable, que cuenta con fundamentos que lo convierte en una alternativa de implementación en el aula, que no solamente el docente exponga en plenaria utilizando algún recurso tradicional o digital, si no que sean las y los alumnos quienes generen o construyan un organizador gráfico utilizando herramientas digitales que actualmente se encuentran al alcance de las y los estudiantes, esto mismo generará un acceso al contenido y por consiguiente la adquisición de conocimientos, tal cual menciona Díaz y Hernández (2015) —los organizadores gráficos como estrategias de enseñanza aprendizaje, son tipos los recursos viso - especiales que el agente de enseñanza utiliza para apoyar la comunicación de la estructura lógica de la información que va a

aprenderse. Si son elaborados por aprendices funcionan como estrategias para mejorar su propio aprendizaje (p.379).

Si bien, en ocasiones las y los alumnos cuentan con conocimientos previos de determinados temas establecidos en la malla curricular de las instituciones educativas, sin embargo, los organizadores gráficos pueden aportar algo más a este conocimiento, como indica Ausubel (1983) un aprendizaje es significativo cuando el aprendiz logra relacionar nuevos contenidos con su estructura cognitiva previa; esto es cuando gracias a las redes de aprendizajes alcanzados logra vincular de modo firme la información nueva que proviene del aprendizaje (p.54)

En resumen, se aplicaron dos pruebas escritas, llamadas Pretest y Postest, la primera se realiza antes de la aplicación del instrumento y la segunda, se aplicó posterior a la ejecución del instrumento. Los resultados obtenidos en ambas pruebas, mostraron a través de datos cuantitativos el nivel de adquisición del conocimiento por parte de los alumnos.

El resultado fue que el instrumento de organizadores gráficos, a través de la modificación del texto plano a un estilo esquemático, ofreció una representación visual que permitió una transformación en la manera en que se interpreta el contenido siendo más sencilla de interpretar y por ende se desarrolla un nuevo estilo de aprendizaje por parte de las y los alumnos. Una vez realizado el análisis de los datos recabados con el instrumento se llegó a las siguientes conclusiones:

- El instrumento aporta mejoras en la manera en que las y los estudiantes de nivel medio superior pueden interpretar el texto plano a través de la reestructuración en la que es presentada al lector, derivando en dos etapas:
  1. En la lectura y creación del organizador gráfico, es decir al momento de acceder y recuperar la información.

2. Al momento de que el estudiante realiza un estudio del material posterior a la creación del organizador gráfico.
  - Existe un ahorro de tiempo al momento de que la y los estudiantes interpretan el organizador gráfico, comparado al invertido en la lectura de un texto plano.
  - Al existir una estructura en los organizadores gráficos, las y los estudiantes pueden realizar una clasificación de los componentes, es decir pueden asignar secciones, según cada elemento que lo compone, esto facilita su lectura y comprensión.
  - Esta es una manera en la que las y los docentes pueden implementar un nuevo método en su labor docente, más allá de actividades aisladas, el uso de organizadores gráficos muestra una importante mejora en la comprensión de textos académicos sin importar la materia, tema o nivel de impartición.

Los resultados obtenidos en el Pretest, indicaron un bajo dominio del tema, en respuesta a un déficit cognitivo, la falta de comprensión lectora es uno de los factores que influyen en él, aunque no se puede subsanar en su totalidad el rezago educativo u obtener un alto grado en la mejora académica, aplicar esta técnica pedagógica es un paso sustancial hacia la mejora en la calidad educativa de cada estudiante.

El instrumento de los organizadores gráficos ha demostrado ser eficaz, la información se encuentra contenida de manera original en un texto plano, posteriormente se convierte este texto plano a un modelo esquemático y de fácil interpretación. Una línea de investigación que puede desarrollarse en próximas intervenciones, es entregar a los alumnos un documento basado en organizadores gráficos, para comprobar si lo que influye en la adquisición del

conocimiento es la creación de los organizadores gráficos o simplemente la lectura e interpretación de los mismos.

En cuanto a las recomendaciones, se destaca que al obtener resultados positivos en el Posttest es posible afirmar, que puede replicarse esta estrategia educativa utilizando de manera parcial o en su totalidad del curso escolar, sin distinción de materia o grado escolar, por lo cual se recomienda a la institución continuar con este proceso aplicativo como parte de las herramientas educativas implementadas en el aula.

Asimismo, es recomendable su implementación de manera generalizada en todos los niveles educativos, entre los cuales podemos incluir la educación básica, media superior o superior, tanto a nivel regional, estatal o nacional.

Este instrumento puede potencializar las estrategias de enseñanza aprendizaje, pero el docente antes que el estudiante es quien debe incluirlo en su quehacer docente, ya que es quien tiene mayor conocimiento sobre el proceso de creación, los elementos que incluye así como la información que debe contener cada uno de los organizadores gráficos que desee implementar según el nivel de comprensión de las y los estudiantes, yendo desde los más sencillos y elementales, hasta los más complejos y estratégicamente diseñados.

Los organizadores gráficos son herramientas que pueden ser utilizadas por el docente para explicar los temas, así como, por el estudiante para construir su conocimiento, toda vez que estos permiten una mayor comprensión del tema.

Se recomienda el uso de organizadores gráficos como estrategia didáctica:

- Se recomienda al plantel docente, la implementación del uso de o
- rganizadores gráficos en la impartición en las aulas y fuera de ellas, ya que se ha encontrado un grado de significancia en la variación de comprensión lectora

de textos académicos, esto trae beneficios en el desempeño académico de las y los estudiantes sin importar el nivel institucional, básica, media superior o superior, y puede implementarse a lo largo de todo el ciclo escolar como estrategia de conversión de textos planos a un estilo desarrollado de manera visual.

- De igual manera se hace la invitación a las y los estudiantes el uso de organizadores gráficos, como herramienta de apoyo, previa capacitación guiada o autónoma en la manera de elaboración y tipo de Organizador gráfico óptimo según se requiera en algún área o tema específico ya que dependiendo de estos dos factores se puede elegir cuál de los tipos de organizadores gráficos será el idóneo.

## Referencias

- Arévalo, T. (2015). *Uso de organizadores gráficos como estrategia de aprendizaje por parte de los estudiantes de sexto grado primaria del colegio Capouilliez*. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/84>
- Ausubel, D. (1983). *Los organizadores previos y aprendizajes significativos*. Instituto de Física. Recuperado de <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/ORGANIZADORESesp.pdf>.
- Barrón, R. (1969). *El uso del vocabulario como un organizador adelantado*. Lectura y Artes del Lenguaje Central. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED037305.pdf#page=34>
- Bromley, K., De Vitis, L. & Modlo, M. (1995). *Graphic organizers: visual strategy for scitive searning*, K-8. New York : Scholastic.
- Calapaqui, C. E. (2014). *Organizadores gráficos y su incidencia en el desarrollo de las habilidades de lectura comprensiva en el idioma Inglés de los estudiantes de 2 do de bachillerato paralelos A y B, del Colegio Nacional Nocturno 6 de Diciembre Quito, período 2013-2014* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Caña, A. (2009). *Tipos de organizadores visuales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cárdenas, A., Tobéin de Castro, L. y Correa J. (1999). *Proyecto Curricular de la Especialización en Docencia del Español como Lengua Propia*, Universidad Pedagógica Nacional, 132 pp
- Castillo, A. (2014). *Mapas Conceptuales: generadores de contenidos on line adaptables a la diversidad cognitiva*. Tarragona: Empíries.
- Córdova, M. E. (2012). *Organizadores visuales y niveles de comprensión lectora de los alumnos de secundaria de la I.E. República Federal de Alemania, Puente Piedra – 2012*. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4415>
- Díaz, H. (2014). *Formación docente en el Perú: Realidades y tendencias*". Fundación Santillana, Lima Perú. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4158>
- Flood, J. y D. Lapp (1988). Citado por Villalobos J. (1986) en su investigación *Construcción de organizadores gráficos para promover y desarrollar la lectoescritura*. Recuperado de [http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a22n1/22\\_01\\_Villalobos.pdf](http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a22n1/22_01_Villalobos.pdf)
- García, E. J. (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*. Recuperado de <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/3231/1/225847.pdf>
- Guerra, F. (2017). *El libro de los organizadores gráficos*. Ecuador: UTN.
- Gurria, A. (2015). Evaluación PISA.OCDE Mejores políticas para una vida mejor. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>
- Hernández, R. Fernández, C & Baptista, P. (2006) *Metodología de la Investigación Científica*. 4a ed. México:Mc Graw Hill.
- Hidalgo, K. E (2015). *Los organizadores gráficos en el desarrollo de la comprensión lectora en las estudiantes de Tercero y Cuarto de Bachillerato del Colegio Nocturno Gabriela Mistral en el año lectivo 2013-2014* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Inquilla, Calsina y Velasco (2017). *La Calidad Educativa Y Administrativa Vista Desde Dentro: Caso Universidad Nacional del Altiplano – Una Puno*. COMUNICACIÓN: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo, V. 8 (1), pp. 5 – 15. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2219-71682017000100001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682017000100001)
- Iuit Alvarado, M. M. (2022). *Organizadores Gráficos en el desarrollo de la comprensión lectora de documentos jurídicos en educación superior*.
- Jiménez, H., & Elías, B. (2021). Impactos de la pandemia covid-19 en el rendimiento académico universitario durante la transición a la educación virtual. *Revista pedagógica*, 23, 1-29.
- J. Venn. *On the Diagrammatic and Mechanical Representation of Propositions and Reasonings*, The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, 1880, 9, 1-18.
- Llanos, O. (2013). *Nivel de Comprensión lectora en estudiantes de Primer ciclo de carrera universitaria*. Repositorio institucional PIRHUA. Recuperado de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1814/MAE\\_EDUC\\_106.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1814/MAE_EDUC_106.pdf?sequence=1)
- Lucidchart. (2019). lucidchart.com. Obtenido de [www.lucidchart.com/pages/es/quees-un-organigrama](http://www.lucidchart.com/pages/es/quees-un-organigrama)
- Kaltenbrunner, A. (2013). Innovando mi práctica pedagógica en estrategias metodológicas con organizadores gráficos para la construcción de la cultura cívica.

- Mazzitelli, C. A., Maturano, C. I., & Macías, A. (2013). *Dificultades estratégicas en la comprensión lectora de estudiantes de Ciencias Naturales*. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 8(2), 33-48.
- Marín, M. (2006). *Lectura de textos de estudio, pensamiento narrativo y pensamiento conceptual*. Recuperado de [http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/523/n7\\_vol4pp61\\_80.pdf](http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/523/n7_vol4pp61_80.pdf)
- Martínez, N. E & Vallejo, M. (2019). Contribución de los Organizadores Gráficos para fomentar la Comprensión Lectora de Textos Científicos en Estudiantes del Grado Séptimo del IED Colegio Confederación Brisas del Diamante Ciudad Bolívar.
- Munayco Medina, Alfredo. (2018). *Influencia de los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos*. Comuni@cción, 9(1), 05-13. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2219-71682018000100001&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000100001&lng=es&tlng=pt).
- Novak, J. (1988). *Enseñanza de las Ciencias para Entendimiento*. San Diego: Academic Press.
- Novak, J y Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Novak, J. (2001). *Los mapas conceptuales*. 4a. Ed. México: Pearson.
- Oto, J. A. (2021). *La educación virtual y el rendimiento académico durante la pandemia del covid-19 en los estudiantes de primero bachillerato de la Unidad Educativa "San Alfonso"* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Psicopedagogía).
- Pimienta, J. (2005). *Constructivismo. Estrategias para aprender a aprender*. Instituto Superior Pedagógico, La Habana (Cuba).
- Pinzas (2003). *Estrategias autorreguladoras para mejorar la comprensión lectora*. Universidad Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de [https://issuu.com/yeseniasandova19/docs/comprende\\_\\_n\\_lectora](https://issuu.com/yeseniasandova19/docs/comprende__n_lectora)
- Preciado, G. (2012). *Orientación Educativa: Organizadores Gráficos*. Recuperado de [https://jocotepec.sems.udg.mx/inicio/orientacion/Organizadores%20 Graficos.pdf](https://jocotepec.sems.udg.mx/inicio/orientacion/Organizadores%20Graficos.pdf).
- Rickelman, M. (1982). *Actividades de pre lectura para el contenido de lectura y el aprendizaje*. Newark. DE: International Reading Association.
- Sánchez, D (2008). *Niveles de Comprensión Lectora*. Recuperado de <http://www.librosperuanos.com/articulos/danilo-sanchez10.html>

- Soto, A. (2013). *Estrategias de aprendizaje y comprensión lectora de los estudiantes año 2011*. Universidad San Martín de Porres. Recuperado de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/618/3/soto\\_a.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/618/3/soto_a.pdf)
- Robinson, D. A. (1998). *Recopilación de Organizadores gráficos ideales para primaria problema acción resultado*. Recuperado de <https://www.orientacionandujar.es/2013/11/04/recopilacion-de-organizadores-graficos-ideales-para-primaria-problema-accion-resultado>
- Quiñones, S. (2013). *Los organizadores visuales como estrategia de información para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del programa de complementación pedagógica para egresados de Institutos Superiores Tecnológicos de la facultad de educación de la U.N.M.S.M*". Biblioteca Central Pedro Zulen – UNMSM
- Tayo Haro, E. A. (2018). *El uso de Organizadores Gráficos para mejorar la destreza lectora en el aprendizaje del idioma inglés*. Revista Publicando, 5(15 (1), 481-500. Recuperado a partir de <https://www.revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1355>
- Valencia, S. (2018). *Organizadores gráficos y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la institución educativa N° 3089 “Los Ángeles”*. Ventanilla–2018.
- Vásquez, C. (2020). *Los Organizadores gráficos para mejorar la Comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de primaria*, Cartavio 2019.
- Valdez, W. (2015). *Comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos en estudiantes de cuarto año de la facultad de ciencias de la educación de la UNSA 2015*. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2468/EDMropala.pdf?sequence=1>
- Vilca y Mamani (2017). *Los siete hábitos de los niños con alto rendimiento académico en Puno: Análisis desde el contexto y tipo de gestión*. COMUNICACIÓN Revista de Investigación En Comunicación Y Desarrollo, 8 (1), 48 – 60. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/464060>
- Viramonte, M. (2000). *Comprensión lectora: dificultades estratégicas en resolución de preguntas inferenciales*. Editorial: COLIHUE - Buenos Aires 2000
- Villalustre, L., & Moral E. D. (2010). Mapas conceptuales, mapas mentales y líneas temporales: objetos “de” aprendizaje y “para” el aprendizaje en Ruralnet.



**APÉNDICE.**

## **TALLER DIAGNÓSTICO DE INFORMÁTICA I.** (PRETEST & POSTEST)

**1. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponden a tipos de Sistemas Operativos Existentes en el mercado?**

Windows, Mac Os, Linux  
Office, Word, Excel  
Mother Board, Mouse, Teclado  
Internet, Servidor, Conexión FTP

**2. ¿Qué programa de ofimática utilizamos para escribir cartas?**

Word  
Excel  
Internet  
Pluma y papel

**3. Cuando realizamos dibujos y hacemos edición de imágenes en la computadora lo podemos hacer con algunos de estos programas, ¿cuáles son?**

Paint  
Fireworks  
Photoshop  
Cualquiera de los 3 anteriores

**4. Los elementos de un computador son Ratón y Teclado.**

Verdadero  
Falso

**5. Menciona que son los elementos de entrada a un computador.**

Son programas en espera al ser ejecutados  
Son los que permiten dar entrada al cpu  
Son los que te permiten abrir Internet  
Google, Yahoo, Gmail

**6. ¿Qué función cree usted que cumplan los dispositivos que están conectados a la computadora?**

Adornar al computador  
Permiten la entrada como la salida de procesos  
Permitir el libre acceso al cpu  
Sirven para que encienda correctamente una computadora

**7. El teclado permite la entrada de datos al computador.**

Verdadero  
Falso

**8. ¿Cuáles cree que permiten la salida de información?**

Teclado  
Mouse  
Monitor  
Impresora

**9. Menciona ¿que son Dispositivos de Almacenamiento?**

Permiten la comunicación entre los usuarios y la computadora  
Proporcionan almacenamiento no volátil de datos y memoria.  
Permiten conectar a la computadora con otras a través de una interfaz de red. Entre ellos se pueden mencionar los Modem, Tarjetas de Interfaz de Red,  
Proporcionan almacenamiento no volátil de datos y memoria.

**10. ¿Que son Dispositivos de Comunicaciones?**

Proporcionan almacenamiento no volátil de datos y memoria.

Permiten la comunicación entre los usuarios y la computadora.

Permiten conectar a la computadora con otras a través de una interfaz de red. Entre ellos se pueden mencionar los Modem, Tarjetas de Interfaz de Red,

Windows Live Messenger

**11. Barra de tareas**

Es la barra situada en la parte superior de la ventana

Es la barra situada en la parte central de la ventana

Es la barra situada en la inferior de la pantalla

Es la barra situada en la superior de la pantalla

**12. La barra de desplazamiento permite**

Desplazarnos dentro de la ventana para ver su contenido

Mostrar cual es nombre de la ventana

Ver los nombres de los menús

Conocer la ubicación de las carpetas.

**13. Indique ¿Cuál es la combinación de teclas que sirve para cerrar una ventana?**

ALT+F4

CTL+ALT+Z

ENTER

ALT+SHIFT

**14. Un Hipervínculo es:**

Otra página para encontrar información

Otro nombre para el URL

Un punto de navegación para ir a otra página

Una propaganda

**15. El sistema operativo de Windows pertenece al tipo de Software secundario**

Verdadero

Falso

**16. La barra de título muestra el nombre del programa y el nombre de la presentación actual**

Verdadero

Falso

**17. La barra de herramientas es la barra que contiene los menús con todas las acciones que podemos aplicar a una presentación.**

Verdadero

Falso

**18. Para crear una presentación nueva puedo desplegar el menú Archivo y seleccionar la opción nueva presentación o bien hacerlo desde el Panel de Tareas.**

Verdadero

Falso

**19. Podemos utilizar una plantilla para que todas nuestras diapositivas tengan el mismo fondo.**

Verdadero

Falso

**20. Si utilizamos la opción Guardar como estaremos cambiando el nombre de la presentación.**

Verdadero

Falso

**21. Se puede crear una página Web a partir de una presentación PowerPoint.**

Verdadero

Falso

**22. El menú Ventana de la barra de menús sirve para ver en miniatura las presentaciones que tenemos en el disco duro.**

Verdadero

Falso

**23. El zoom sirve para ver el área seleccionada desde más cerca o desde más lejos.**

Verdadero

Falso

**24. Para copiar un objeto tenemos que seleccionarlo primero.**

Verdadero

Falso

**25. Excel es un programa que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas. Habitualmente es posible realizar cálculos complejos con fórmulas y funciones y dibujar distintos tipos de gráficas.**

Verdadero

Falso

**26. Menciona que nombre lleva la intersección entre una fila y una columna.**

**RESPUESTA:** \_\_\_\_\_

**27. Toda formula de Excel debe comenzar con el símbolo de ( = )**

Verdadero

Falso

**28. Formula que permite sumar los valores desde la celda A1 hasta la celda A33.**

=(A1:A33)

=SUMA(A1:A33)

SUMA(A1:A33)

=SUMA(A1+A33)

**29. ¿Cuál de las estas maneras podemos Abrir Word?**

Ventana + R (ejecutar) WINWORD

Ventana + R (ejecutar)

c: archivos de programa/Microsoft officeoffice12winword

Inicio> Todos los programas> Microsoft Office> Word 2007

Ninguna Todas están mal

**30. ¿Cuándo Abrimos Word que menú es el que nos aparece Inicialmente?**

Archivo

Inicio

Herramientas

Edición

**31. ¿Para poder Mover los márgenes de Izq-Der que herramientas ocupamos?**

Reglas

Regla vertical

Sangría

Espaciado

**32. ¿Cómo se le llaman a los Atributos que tiene un documento?**

Estilo

Formato

Fuentes

Tema

**33. ¿Con que herramienta podemos hacer que una(s) palabra(s) sobresalgan del demás texto?**

Resaltado o negrita  
Sombreado  
Cambio de color  
Borde

**34. Si queremos encontrar algo específico dentro un texto de 100 hojas la herramienta buscar nos ayuda**

Verdadero  
Falso

**35. ¿Las opciones de Negritas, Cursivas, Subrayado, Tachado, Tipo de Letra, Tamaño, etc., Como se le conoce a todas esas herramientas?**

Herramientas de Edición  
Herramientas de Fuente  
Herramienta de Formato  
Herramienta de buscar

**36. ¿Teniendo 4 párrafos queremos alinear el texto, centrarlo, moverlo, etc., que herramienta nos ayudaría?**

Seleccionar Párrafo  
Seleccionar Inicio  
Seleccionar lineado  
Seleccionar todo

**37. En propiedades de pantalla se puede cambiar el fondo de pantalla**

Verdadero  
Falso

**38. Manuel necesita un programa para poder editar documentos. ¿Qué programa le recomiendas?**

Word  
Excel  
PowerPoint  
Access

**39. En el instituto nacional de comunicación, se necesita crear un documento que permita llevar el registro de nota de sus alumnos ¿Qué programa le recomiendas?**

Word  
Excel  
PowerPoint  
Access

**40. Julio necesita presentar una monografía de el salvador y no sabe dónde encontrar la información ¿Qué le sugieres?**

PowerPoint  
Microsoft Encarta  
Internet explorer  
Messenger

**41. Usted, quiere impresionar a su maestra de ciencia, en una exposición, quiere demostrarles sus capacidades pero no sabe cómo hacerlo.¿Qué le recomiendas usar?**

Word  
Excel  
PowerPoint  
Fireworks

**42. Si desearas encontrar información por medio de internet, ¿Qué herramienta emplearías?**

Motores de búsqueda  
Sitios  
Navegadores  
Blogs

**43. Para insertar una imagen prediseñada, activo en botón**

Vista previa  
Nueva imagen  
Insertar Imagen  
Abrir imagen

**44. ¿Cuál es el proceso correcto para enviarle un correo al señor Manuel de Jesús García Saravia?**

Escribir, digitar correo, enviar.  
Enviar, adjuntar archivo, buzón  
Entrar al correo, enviar, escribir  
Las 3 anteriores

**45. ¿Cuál de las siguientes instrucciones, me permite crear una carpeta en Windows?**

Clic derecho en escritorio, nuevo, carpeta, nombre, enter  
Nuevo, archivo. Carpeta, enter  
Archivo, nuevo, digitar nombre, enter  
Archivo carpeta nuevo, enter

**46. ¿Qué combinación de teclas me permite copiar un documento?**

Control b  
Control c  
Control t  
Control shift

**47. ¿Qué combinación de teclas me permite pegar el contenido copiado o en portapapeles?**

Control v  
Control z  
Control p  
Control  
Shift

**48. ¿Qué botón me despliega todos los programas que están instalados en la maquina?**

Inicio  
Todos los programas  
Panel de tareas  
Restaurar

**49. El software se clasifica en Primario y Secundario**

Verdadero  
Falso

**50. Para cambiar la manera de 1 clic o doble clic del mouse debes acceder a opciones de carpeta y seleccionar 1 clic en la manera de comportamiento de mouse**

Verdadero  
Falso

## PRUEBA DIAGNÓSTICA DE CANAL DE APRENDIZAJE.

### Test para determinar el Canal de Aprendizaje de preferencia

Lynn O'Brien (1990)

Lea cuidadosamente cada oración y piense de qué manera se aplica a usted. En cada línea escriba el número que mejor describe su reacción a cada oración.  
Casi siempre: 5 Frecuentemente: 4 A veces: 3 Rara vez: 2 Casi nunca: 1

1. Puedo recordar algo mejor si lo escribo
2. Al leer, oigo las palabras en mi cabeza o leo en voz alta.
3. Necesito hablar las cosas para entenderlas mejor.
4. No me gusta leer o escuchar instrucciones, prefiero simplemente comenzar a hacer las cosas.
5. Puedo visualizar imágenes en mi cabeza.
6. Puedo estudiar mejor si escucho música.
7. Necesito recreos frecuentes cuando estudio.
8. Pienso mejor cuando tengo la libertad de moverme, estar sentado detrás de un escritorio no es para mí.
9. Tomo muchas notas de lo que leo y escucho.
10. Me ayuda MIRAR a la persona que está hablando. Me mantiene enfocado.
11. se me hace difícil entender lo que una persona está diciendo si hay ruidos alrededor.
12. Prefiero que alguien me diga cómo tengo que hacer las cosas que leer las instrucciones.
13. Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro.
14. Cuando no puedo pensar en una palabra específica, uso mis manos y llamo al objeto "coso".
15. Puedo seguir fácilmente a una persona que está hablando aunque mi cabeza esté hacia abajo o me encuentre mirando por una ventana.
16. Es más fácil para mí hacer un trabajo en un lugar tranquilo.
17. Me resulta fácil entender mapas, tablas y gráficos.
18. Cuando comienzo un artículo o un libro, prefiero espiar la última página.
19. Recuerdo mejor lo que la gente dice que su aspecto.
20. Recuerdo mejor si estudio en voz alta con alguien.
21. Tomo notas, pero nunca vuelvo a releerlas.
22. Cuando estoy concentrado leyendo o escribiendo, la radio me molesta.
23. Me resulta difícil crear imágenes en mi cabeza.
24. Me resulta útil decir en voz alta las tareas que tengo para hacer.
25. Mi cuaderno y mi escritorio pueden verse un desastre, pero sé exactamente dónde está cada cosa.
26. Cuando estoy en un examen, puedo "ver" la página en el libro de textos y la respuesta.
27. No puedo recordar una broma lo suficiente para contarla luego.

28. Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo.
29. Me gusta completar una tarea antes de comenzar otra.
30. Uso mis dedos para contar y muevo los labios cuando leo.
31. No me gusta releer mi trabajo.
32. Cuando estoy tratando de recordar algo nuevo, por ejemplo, un número de teléfono, me ayuda formarme una imagen mental para lograrlo.
33. Para obtener una nota extra, prefiero grabar un informe a escribirlo.
34. Fantaseo en clase
35. Para obtener una calificación extra, prefiero crear un proyecto a escribir un informe.
36. Cuando tengo una gran idea, debo escribirla inmediatamente, o la olvido con facilidad.

### Resultado del Test del Canal de Aprendizaje de preferencia

Cuidadosamente transfiera los resultados en cada línea

1. _____	2. _____	4. _____
5. _____	3. _____	6. _____
9. _____	12. _____	7. _____
10. _____	13. _____	8. _____
11. _____	15. _____	14. _____
16. _____	19. _____	18. _____
17. _____	20. _____	21. _____
22. _____	23. _____	25. _____
26. _____	24. _____	30. _____
27. _____	28. _____	31. _____
32. _____	29. _____	34. _____
36. _____	33. _____	35. _____

Total Visual: \_\_\_\_\_ Total Auditivo: \_\_\_\_\_ Total Kinestésico: \_\_\_\_\_

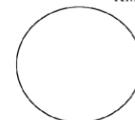
Total Visual: \_\_\_\_\_  
Total Auditivo: \_\_\_\_\_  
Total Kinestésico: \_\_\_\_\_  
Total de las 3 categorías: \_\_\_\_\_

Convierta cada categoría en un porcentaje:

Visual =  $\frac{\text{puntaje visual}}{\text{Puntaje total}}$  = \_\_\_\_\_ %  
Auditivo =  $\frac{\text{puntaje auditivo}}{\text{Puntaje total}}$  = \_\_\_\_\_ %  
Kinestésico =  $\frac{\text{puntaje kinestésico}}{\text{Puntaje total}}$  = \_\_\_\_\_ %

*Haga un gráfico de su perfil*

Visual \_\_\_\_\_ %  
Auditivo \_\_\_\_\_ %  
Kinestésico \_\_\_\_\_ %



# EVIDENCIAS.



## Organizadores Gráficos.



The first organizer, titled 'EL PLAGIO', defines plagiarism as copying someone else's work without permission and lists types like direct, indirect, and self-plagiarism. The second, 'El Plagio y la Piratería', compares the two, noting that piracy involves stealing physical goods while plagiarism is copying intangible works. The third, 'EL PLAGIO', lists benefits of authorized circulation (learning, research) and harms of unauthorized circulation (loss of income, reduced quality).

INDICE



## Organizadores Gráficos.



The first organizer, 'TELECOMUNICACIONES', defines it as the transmission of information and lists methods like cables, fiber optics, and wireless. The second, 'TELECOMUNICACIONES', categorizes them into guided (cables, fiber) and unguided (radio waves, satellite). The third, 'TELECOMUNICACIONES', details guided methods (cables, fiber) and unguided methods (radio waves, satellite).

INDICE



# Organizadores Gráficos.



ÍNDICE



# Organizadores Gráficos.



ÍNDICE