

## **ORGANIZADORES GRÁFICOS COMO CONDENSADORES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

### **GRAPHIC ORGANIZERS AS CONDENSATORS OF THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN BASIC GENERAL EDUCATION STUDENTS**

AUTORES: Carmen Dolores Andrade Zambrano<sup>1</sup>

Fredy Colon Zambrano Zambrano<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [carmitadezambrano@hotmail.com](mailto:carmitadezambrano@hotmail.com)

Fecha de recepción: 17-07-2017

Fecha de aceptación: 28-08-2017

#### **RESUMEN**

En la presente investigación participaron 75 estudiantes pertenecientes al décimo año de educación general básica del Instituto Técnico Superior de Informática de Chone, la que tiene como objetivo el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje. El desarrollo de este trabajo se enfoca dentro de la metodología analítica y explicativa de los diferentes textos que se tomaron para analizar científicamente todo mencionado en el desarrollo del mismo. En la investigación realizada se obtuvo como resultado que el diagnóstico sobre las metodologías didácticas del proceso educativo los organizadores gráficos, los mismos que son desarrollados por los estudiantes con la guía de los docentes.

**PALABRAS CLAVE:** enseñanza–aprendizaje; metodología didáctica; organizadores gráficos.

#### **ABSTRACT**

In the present investigation 75 students belonging to the tenth year of basic general education of the Instituto Técnico Superior de Informática de Chone participated, the one whose objective is the improvement of the teaching-learning process. The development of this work focuses on the analytical and explanatory methodology of the different texts that were taken to analyze scientifically everything mentioned in the development of the same. In the research carried out it was obtained as a result that the diagnosis on the didactic methodologies of the educational process the graphic organizers, the same ones that are developed by the students with the guide of the teachers.

**KEYWORDS:** teaching-learning; didactic methodology; graphic organizers.

---

<sup>1</sup> Docente del Instituto Técnico Superior de Informática de Chone. Manabí, Ecuador.

<sup>2</sup> Docente del Instituto Técnico Superior de Informática de Chone. Manabí, Ecuador.

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo los organizadores gráficos representan una de las formas más prácticas para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje; desde otra perspectiva se de conocimientos que el estudiante aprende a expresarse a través de expresiones amplias y representaciones visuales que aún no puede denominar.

La sociedad actual está impregnada del lenguaje gráfico visual, así tenemos los programas de televisión, películas, revistas con sus propias diagramaciones y fotografías, en la actualidad se requiere estar visualmente alfabetizados para comprender el sentido de las imágenes a las que estamos expuestos y hacer uso organizadores gráficos en el interaprendizaje de los estudiantes dentro del aula de clases.

El estudio de los efectos de las imágenes en el aprendizaje se concreta con los trabajos fr Coger a comienzo de los 70, en donde se afirma que si la persona que escucha una historia o leía simultáneamente, su retención es mayor, de tal forma indica que los seres humanos somos capaces de realizar estas representaciones y que cuando esto ocurre el aprendizaje es más eficaz.

Hace poco la única técnica grafica que se utilizaba en las instituciones educativas eran los cuadros sinópticos, que permiten presentar una lista de conceptos o enunciados de una manera vertical haciendo uso de gráficos lineales, y llaves.

Los organizadores gráficos nos permiten como docentes sintetizar la información y por ende facilitar el aprendizaje a los estudiantes. la atención visual es el principal recurso para el entendimiento, los organizadores gráficos son utilizados de diversas maneras ya sea para profundizar un conocimiento o para comprender algo expuesto o leído, ya que facilita la retención de las principales ideas

A su vez los organizadores gráficos exigen al estudiante mayor atención y actividad mental, y mantenerlo activo para que éste pueda analizar la información relacionarla y categorizarla. La elaboración de éstos motiva el desarrollo cognitivo importante para procesar la información.

## DESARROLLO

La actividad espontánea, personal y fecunda es meta de la escuela activa, hagamos de ella la agradable experiencia sobre la cual se levantó el aprendizaje significativo para hacer de nuestros educandos seres pensantes creativos críticos y reflexivos.

Según la revista electrónica Educar Chile:

*“Los organizadores gráficos son representaciones que organizan la información a través de esquemas, mapas conceptuales y semánticos, diagramas de flujo, matrices de comparación y contraste, etc. Es decir, la representación visual se convierte en un recurso para organizar la información. Los usos de los organizadores gráficos son diversos, ya que a través de ellos puede demostrarse o profundizar la comprensión de lo leído o escuchado, así como facilitar la retención y recuperación de la información” (2012)*

Tanto el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, como el Diccionario Salamanca de la Lengua Española definen a la pedagogía como la ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza. Tiene como objetivo proporcionar guías para planificar, ejecutar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando las aportaciones e influencias de diversas ciencias, como la psicología (del desarrollo, personalidad, superdotación, educativa, social), la sociología, la antropología, la filosofía, la historia y la medicina, entre otras. Luego, el pedagogo es el experto en educación formal y no formal que investiga la manera de organizar mejor sistemas y programas educativos, con el objeto de favorecer al máximo el desarrollo de las personas y las sociedades. Estudia la educación en todas sus vertientes: escolar, familiar, laboral y social. (Mikulinskiy, 1985)

Los organizadores gráficos, por permitirnos organizar la información mediante esquemas, mapas conceptuales y semánticos, diagramas etc. Lo que permite al docente llegar al estudiante de una manera más fácil y concreta evitando la rutina educativa y una mejor asimilación de lo expuesto.

La estructura de los organizadores gráficos determina el orden general de las partes del texto. Cabe recordar que la estructura expositiva es la más utilizada en los diferentes sectores de aprendizaje y, por tanto, propiciar el que los alumnos reconozcan la organización de cada una de ellas e identifiquen sus características, resulta relevante tanto para facilitar la codificación y comprensión, como la recuperación de la información y la producción de textos.

Los organizadores gráficos son considerados un medio, o instrumento a través del cual se realiza la aplicación métodos, procedimientos y recursos pues proporciona una serie de normas para ordenar las etapas del proceso didáctico, determina los cursos para la impartición y asimilación de materias, sugiere los sistemas de clasificación, se encarga de cuantificar, emitir y correlacionar los rendimientos entre otros.

El empleo adecuado de representaciones gráficas en la enseñanza propone al estudiante un modo diferente de acercamiento a los contenidos y le facilita al establecimiento de relaciones significativas entre distintos conceptos que conducen a la comprensión.

Los Organizadores Gráficos toman formas físicas diferentes y cada una de ellas resulta apropiada para representar un tipo particular de información. A continuación describimos algunos de los Organizadores Gráficos (OG) más utilizados en procesos educativos:

*Mapas conceptuales:* Son herramientas gráficas para organizar y representar el conocimiento. Incluyen conceptos, usualmente encerrados en círculos o cajitas de algún tipo, y relaciones entre conceptos indicados por una línea conectiva que enlaza los dos conceptos. (Cañas & Novak, 2009)

*Mapa de ideas:* Forma de organizar visualmente las ideas que permite establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Son útiles para clarificar el pensamiento mediante ejercicios breves de asociación de palabras, ideas o conceptos. (Pilar, 2010)

*Telarañas:* Organizador gráfico que muestra de qué manera unas categorías de información se relacionan con sus subcategorías. Proporciona una estructura para ideas y/o hechos elaborada de tal manera que ayuda a los estudiantes a aprender cómo organizar y priorizar información.

El concepto principal se ubica en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos que soportan los detalles relacionados con ellos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por que no incluyen palabras de enlace entre conceptos que permitan armar proposiciones. Y de los Mapas de Ideas en que sus relaciones sí son jerárquicas. (Pilar, 2010)

*Diagrama causa-efecto:* que usualmente se llama Diagrama de "Ishikawa", por el apellido de su creador; también se conoce como "Diagrama Espina de Pescado" por su forma similar al esqueleto de un pez. Está compuesto por un recuadro (cabeza), una línea principal (columna vertebral) y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo de aproximadamente  $70^\circ$  (espinas principales). Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (espinas), y así sucesivamente (espinas menores), según sea necesario. (Pilar, 2010)

*Línea de tiempo:* Esta herramienta del conjunto de Organizadores Gráficos (OG) permite ordenar una secuencia de eventos o de hitos sobre un tema, de tal forma que se visualice con claridad la relación temporal entre ellos.

Para elaborar una Línea de Tiempo sobre un tema particular, se deben identificar los eventos y las fechas (iniciales y finales) en que estos ocurrieron; ubicar los eventos en orden cronológico; seleccionar los hitos más relevantes del tema estudiado para poder establecer los intervalos de tiempo más adecuados; agrupar los eventos similares; determinar la escala de visualización que se va a usar y por último, organizar los eventos en forma de diagrama. (Pilar, 2010)

*Cuadro Anticipatorio:* Muy útil para ir siguiendo una lectura o contenido, va organizando por la destreza llamada inferencia. (Pilar, 2010)

*Diagrama de Venn:* Organizador gráfico muy útil para reflejar los puntos de convergencia y divergencia entre dos elementos. Como puede apreciarse en la imagen, los elementos comunes se ubican en la unión de ambos círculos. (Pilar, 2010)

*Secuencia de hechos:* Se utiliza para ordenar una historia en determinado número de eventos o episodios que se suceden cronológicamente. (Pilar, 2010)

*Círculo Problema / Solución o Causa / Efecto:* Organizador gráfico que permite ver un problema y sus múltiples soluciones o un hecho que desencadena múltiples causas. (Pilar, 2010)

*Templo del saber:* Este organizador gráfico sirve para relacionar un determinado concepto con aquellos otros que le sirven de apoyo. Si es necesario, puede usarse el piso (o escalinatas) para anotar las bases de todos los conceptos. (Pilar, 2010)

*El Peine:* Este sencillo organizador sirve para incorporar a un concepto todas sus variantes. (Pilar, 2010)

La utilización de cada uno de los organizadores gráficos propone una comprensión rápida para sintetizar y trabajar las tareas encomendadas y por ende son los que encaminan a ser portadores o condensadores de conocimientos. Hasta la presente ha predominado la orientación conductista del aprendizaje que se basa en las leyes de asociación para adquirir el conocimiento y para la formación de nuestro pensamiento.

Su intencionalidad se dirige a aprender una cantidad de conocimientos para acumulación, y por lo tanto, las estrategias que potencian dicha asociación. Lo que interesa es lograr la adquisición asimilación del conocimiento, sin cuestionar la relación entre los elementos que intervienen. De ahí la búsqueda de memorización que más bien, eran trucos de asociación.

Es conocido que en el acto del aprendizaje intervienen los órganos de los sentidos entre los que juegan un papel importante el sentido de la vista, el oído, y el tacto los mismos que reciben del exterior los estímulos luminosos, nerviosos, excitaciones de la corteza cerebral, donde aparece la sensación y sin su participación no aparece la percepción.

Dentro del proceso enseñanza aprendizaje con frecuencia se estimula los sentidos para que el conocimiento sea llevado a la conciencia y guardado a la memoria de corto y largo plazo; por esta razón la tecnología educativa se interesa por laborar instrumentos, material gráfico y objetos concretos para ponerlos al servicio de la enseñanza que despierten interés, manteniendo la atención y creatividad para ayudar a la psicomotricidad.

Los organizadores gráficos como condensadores del conocimiento en los estudiantes de educación general básica tratan de responder a la idea de aprender como característica del conocimiento, resaltando también el componente afectivo o emocional, todo ello de un clima mental favorable para potenciar dicho aprendizaje.

La idea de aprender a través de organizadores implica una disposición mental positiva respecto a la capacidad personal y a la intención de madurar en cuanto al pensamiento de utilizar los organizadores en el proceso de interaprendizaje, estas técnicas buscan el refuerzo de la memoria en la adquisición de conocimientos.

Esta investigación tuvo sus inicios en el año 2016 en compañía del Dr. Freddy Zambrano, la misma que se llevó a cabo dentro del Instituto Técnico Superior Informática Chone, con 130 estudiantes y 30 Docentes, para analizar la influencia de los organizadores gráficos en el proceso enseñanza aprendizaje se consideraron factores como el criterio del docente, la percepción en clases del estudiante, el interés del educando en lo expuesto en clases; pero sobre todo la metodología del docente para explicar la clase.

En el estudio realizado se determinó que factores como la metodología utilizada por los un 45% de los docentes les resulta poco dinámica para los estudiantes, razón por la cual demuestran desinterés durante las horas de clases.

Sin embargo, continuando con esta investigación en mayo del (2017) se pudo determinar que los docentes en un porcentaje de 95% están utilizando organizadores gráficos lo que estimula al estudiante que actualmente el 83% se siente motivado e interesado en clases.

Existen varias tesis realizadas a nivel nacional que incentivan el uso de los organizadores gráficos dentro de las clases curriculares, entre ellos podemos mencionar la tesis de las Srtas: Chisaguano Taipe Cinthia Paola Sandoval Chanco Bertha Cecilia (Universidad de Cotopaxi) realizada en el año 2011. En la cual resaltan la importancia de los organizadores gráficos breves definiciones, y la forma de utilización de los mismos. (Organizadores graficos , 2011). Por lo expuesto anteriormente este estudio persigue los siguientes objetivos

1. Conocer el efecto de la utilización de organizadores gráficos como condensadores del proceso enseñanza aprendizaje.
2. Determinar la aplicación de organizadores gráficos
3. Describir mediante conceptos los diferentes organizadores gráficos.

La hipótesis de investigación se plantea así:

Hi<sub>1</sub>. Los organizadores gráficos como condensadores del proceso enseñanza aprendizaje facilitan la captación de conocimientos en los estudiantes de Educación general básica.

La investigación es netamente experimental ya que se realizó en una institución educativa en la cual se nos permitió estar en contacto con los estudiantes objeto de estudio, también es considerada transversal porque se aplicó instrumentos de medición como encuestas. El muestreo no fue probabilístico, ya que no todos los estudiantes tuvieron fueron elegidos.

Debido a que la investigación se realizó mediante un seguimiento de dos años consecutivos se pudo establecer una notable diferencia entre los años de intervención, en cuanto a la utilización de organizadores gráficos.

La muestra estuvo integrada por 130 estudiantes de educación general básica de una institución educativa privada de Chone - Ecuador. De este grupo 75 estudiantes (57,69%) fueron mujeres y 55 (42,31%) hombres. El 30% se encontraba cursando el sexto año, el 35% quinto, el 25% cuarto.

La mayoría de los estudiantes dijo tener un promedio general en su semestre de 8,0 a 8,9 Las edades oscilaron entre los 7 y los 11 años

Edad	Porcentaje	n
7-8	30%	39
8-9	10%	13
9-10	45%	58
10 - 11	15%	20
total		130

*Ficha de datos personales.* Datos demográficos de los participantes considerando sexo, grado de educación básica promedio actual, y familias provenientes.

## DISCUSIÓN-CONCLUSIÓN

El uso de organizadores gráficos por parte de los docentes género en el estudiante el deseo de aprender.

La aplicación de esta técnica concuerda con lo plantado en la propuesta de mejoramiento metodológico, pues se pudo observar que el interés del estudiante mejoró su captación de conocimientos impartidos en las aulas de clases.

Como conclusión puedo afirmar que:

- Los organizadores gráficos son positivos o eficientes en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Si son aplicados por los docentes y los estudiantes se estimula el interaprendizaje.
- Son empleados como condensadores del aprendizaje , dinamizan la clases.
- Permiten el desarrollo de habilidades en el individuo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cañas, J. A., & Novak, J. D. (28 de septiembre de 2009). *cmap*. Obtenido de mapas conceptuales: <http://cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.php>

Educarchile. (28 de febrero de 2012). *educarchile*. Obtenido de Organizadores graficos : <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=206862>

Mikulinskiy, S. (1985). *Historia de la ciencia*. La Habana: Academia.

Paola, C. C. (2011). *Organizadores graficos*. Latacunga: Universidad de Cotopaxi. Ecuador.

Pilar, L. (29 de Enero de 2010). *isped.blogspot.com*. Obtenido de Organizadores graficos : <http://organizadoresgraficos-isped.blogspot.com/>

