



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD: PRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la Obtención
del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación.**

Mención: Educación Básica.

TEMA:

**“LA UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS Y EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO
AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FEDERICO GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN SALCEDO
PROVINCIA DE COTOPAXI”.**

AUTORA: Toscano Sánchez Zoila Mercedes.

TUTOR: Mg. Alvarado Quinto Roberto Enrique.

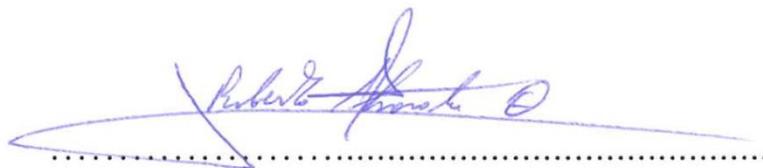
Ambato-Ecuador

2016

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN.**

CERTIFICA:

Yo, Lic. Mg. Roberto Enrique Alvarado Quinto, con C.I. N° 1204039893, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LA UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FEDERICO GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN SALCEDO PROVINCIA DE COTOPAXI”**, desarrollado por la estudiante Zoila Mercedes Toscano Sánchez, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos, reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.



**Lic. Mg. Roberto Enrique Alvarado Quinto.
TUTOR.**

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.



Toscano Sánchez Zoila Mercedes

C. C: 050309485-6

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “La utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez del cantón Salcedo provincia de Cotopaxi”. Autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



Toscano Sánchez Zoila Mercedes

C. C: 050309485-6

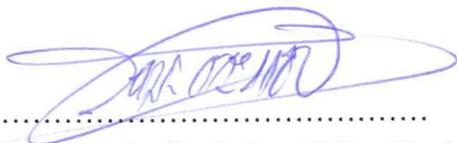
AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.**

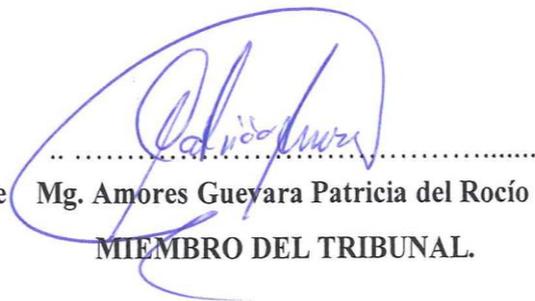
La comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “La utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez del cantón Salcedo provincia de Cotopaxi”. Presentado por la señorita Zoila Mercedes Toscano Sánchez, estudiante de la carrera de Educación de Básica, promoción: 2016, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN.



.....
Mg. Cevallos Panimboza Edgar Enrique
MIEMBRO DEL TRIBUNAL.



.....
Mg. Amores Guevara Patricia del Rocío
MIEMBRO DEL TRIBUNAL.

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se lo dedico primero a Dios quien me supo dar la fortaleza para alcanzar una meta más en mi vida profesional.

A mis queridos padres que siempre me han apoyado en todo momento, a mi querido hijo Jeremy que es mi fortaleza para seguir adelante, a mis maestros y compañeros los mismos que con sus sabios consejos me orientaron para lograr una etapa más en mi vida.

Zoila Toscano

AGRADECIMIENTO

La meta que estoy alcanzando se dio gracias al Ser Supremo quien me ha guiado en cada uno de mis pasos y me ha permitido consagrar con paciencia y amor a mi profesión.

A mi familia que siempre estuvo conmigo en las buenas y en las malas, gracias por no dejarme sola en los momentos que más los necesitaba, a mis queridos maestros y maestras agradezco infinitamente por la paciencia, la enseñanza que me han brindado y sentirme orgullosa de ser su discípula, a mis compañeros y compañeras que siempre han estado en los buenos y malos momentos gracias por su apoyo incondicional.

Zoila Toscano.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.

A.- PAGINAS PRELIMINARES.

Portada.....	i
Aprobación por el Tutor.....	ii
Autoría de la Tesis	iii
Cesión de derechos de autor.....	iv
Aprobación del Tribunal de Grado	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice general de contenidos.....	viii
Índice de cuadros.....	x
Resumen ejecutivo	xiii

B.- TEXTO: INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA.

1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis crítico.	6
1.2.4 Formulación del problema.	7
1.2.5 Interrogantes (Subproblemas).	7
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.	7
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos.	10
1.4.1 General.	10
1.4.2 Específicos.	10

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes investigativos.	11
2.2 Fundamentación filosófica.	13
2.3 Fundamentación legal.	15
2.4. Categorías fundamentales.	18
2.5 Hipótesis.....	66
2.6 Señalamiento de variables.....	66

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.

3.1 Enfoque de la investigación.....	67
3.2 Modalidades básicas de la investigación.....	67
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	68
3.4. Población y muestra.....	69
3.5 Operacionalización de variables.....	70
3.6 Plan de recolección de información.....	72
3.7 Plan de procesamiento de la información.....	72

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1. Encuesta aplicada a los estudiantes.....	73
4.2 Encuesta aplicada a los docentes.....	83
4.3 Verificación de hipótesis.....	93

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones.....	98
5.2 Recomendaciones.....	99

C.- MATERIALES DE REFERENCIA

1. Bibliografía.....	100
2. Anexo.....	103
2.1. Artículo científico.....	107

ÍNDICE DE CUADROS.

Cuadro N° 1: Población y muestra.	69
Cuadro N° 2: Variable independiente.	70
Cuadro N° 3: Variable dependiente.	71
Cuadro N° 4: Recolección de información.	72
Cuadro N° 5: Organizador gráfico.	73
Cuadro N° 6: Utilizan organizadores gráficos.	74
Cuadro N° 7: Sabe elaborar organizadores gráficos.	75
Cuadro N° 8: Los O.G. influyen en el interés por aprender.	76
Cuadro N° 9: Que organizador grafico utilizas.	77
Cuadro N° 10: Logras tu auto aprendizaje.	78
Cuadro N° 11: Qué calificación obtienes.	79
Cuadro N° 12: Desarrollas el aprendizaje significativo.	80
Cuadro N° 13: Que estrategias utilizan los docentes.	81
Cuadro N° 14: Que logran los docentes.	82
Cuadro N° 15: Utiliza los o.g. al explicar su clase.	83
Cuadro N° 16: Conoce como elaborar los organizadores gráficos.	84
Cuadro N° 17: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.	85
Cuadro N° 18: Los o.g. influyen en el interés por aprender.	86
Cuadro N° 19: Utiliza los organizadores gráficos para evaluar.	87
Cuadro N° 20: Los estudiantes adquieren aprendizaje autónomo.	88
Cuadro N° 21: Logra en sus estudiantes el aprendizaje significativo.	89
Cuadro N° 22: Con los o.g. se desarrollara el aprendizaje significativo.	90
Cuadro N° 23: Al utilizar los o.g. que se pretenderá lograr.	91
Cuadro N° 24: Que estrategias utiliza para el aprendizaje significativo.	92
Cuadro N° 25: Frecuencias observadas.	95
Cuadro N° 26: Frecuencias esperadas.	96
Cuadro N° 27: Calculo del Chi2	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico N° 1: Árbol de problemas	5
Gráfico N° 2: Categorías fundamentales.....	19
Gráfico N° 3: Constelación de la variable independiente.....	20
Gráfico N° 4: Constelación de la variable dependiente.....	21
Gráfico N° 5: Mapa conceptual.....	25
Gráfico N° 6: Mandala.....	27
Gráfico N° 7: Mapa mental.....	29
Gráfico N° 8: Diagrama U.V.E.....	31
Gráfico N° 9: Llaves.....	33
Gráfico N° 10: Constelación de ideas.....	34
Gráfico N° 11: Diagrama jerárquico.....	35
Gráfico N° 12: Diagrama de secuencia.....	36
Gráfico N° 13: Espina de pescado.....	37
Gráfico N° 14: Cuadro de resumen.....	39
Gráfico N° 15: Flujograma.....	40
Gráfico N° 16: Rejilla conceptual.....	41
Gráfico N° 17: Rueda de atributos.....	42
Gráfico N° 18: Diagrama de venn.....	43
Gráfico N° 19: Escaparate.....	45
Gráfico N° 20: Mesa de la idea principal.....	46
Gráfico N° 21: Mentefacto conceptual.....	47
Gráfico N° 22: Organizador gráfico.....	73
Gráfico N° 23: Utilizan organizadores gráficos.....	74
Gráfico N° 24: Sabe elaborar organizadores gráficos.....	75
Gráfico N° 25: Los o.g. influyen en el interés por aprender.....	76
Gráfico N° 26: Que organizador grafico utilizas.....	77
Gráfico N° 27: Logras tu auto aprendizaje.....	78
Gráfico N° 28: Qué calificación obtienes.....	79
Gráfico N° 29: Desarrollas el aprendizaje significativo.....	80

Gráfico N° 30: Que estrategias utilizan los docentes.....	81
Gráfico N° 31: Que logran los docentes.....	82
Gráfico N° 32: Utiliza los organizadores gráficos al explicar su clase.....	83
Gráfico N° 33: Conoce como elaborar los organizadores gráficos.	84
Gráfico N° 34: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.	85
Gráfico N° 35: Los O.G. influyen en el interés por aprender.	86
Gráfico N° 36: Utiliza los organizadores gráficos para evaluar.....	87
Gráfico N° 37: Los estudiantes adquieren aprendizaje autónomo.	88
Gráfico N° 38: Logra en sus estudiantes el aprendizaje significativo.....	89
Gráfico N° 39: Con los o.g. se desarrollara el aprendizaje significativo.	90
Gráfico N° 40: Al utilizar los organizadores gráficos que se pretenderá lograr. .	91
Gráfico N° 41: Que estrategias utiliza para el aprendizaje significativo.	92
Gráfico N° 42: Campana de gauss.	97

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Resumen ejecutivo

TEMA: “La Utilización de Organizadores Gráficos y el Aprendizaje Significativo de los Estudiantes de Quinto Año de Educación Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez del Cantón Salcedo Provincia de Cotopaxi”.

AUTORA: Toscano Sánchez Zoila Mercedes.

TUTOR: Lic. Mg. Alvarado Quinto Roberto Enrique.

El limitado uso de los organizadores gráficos es uno de los principales problemas que afecta en el desarrollo intelectual de los estudiantes debido a muchos factores entre ellos, el desconocimiento de estrategias metodológicas, la escasa capacitación de los docentes en el uso adecuado de los organizadores gráficos, entre otros factores lo que con lleva a que los niños y niñas no logren alcanzar un aprendizaje significativo en la Unidad Educativa “Federico González Suarez”.

El objetivo de la investigación es fomentar la aplicación de los Organizadores Gráficos en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Institución, y el tema de investigación tiene un enfoque cuantitativo y cualitativo. Cuantitativo, expresado en la utilización de un instrumento que permita recolectar datos numéricos o estadísticos de una población y luego determinar el enfoque cualitativo e interpretar el fenómeno del problema de investigación conjuntamente con sus causas y efectos.

La finalidad de esta investigación es de gran interés por que en la actualidad es fundamental que los maestros y maestras sean los principales impulsores de trabajar en equipo, solucionar problemas académicos, sociales y entre otros, la investigación será de gran impacto porque se va trabajar con los docentes para contribuir a la formación de niños y niñas con pensamiento crítico y creativo.

Descriptores:

Organizadores Gráficos, Aprendizaje significativo, metodología, técnicas, resultados.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
RACE BASIC EDUCATION

Executive Summary

TOPIC: "Using Graphic Organizers and Meaningful Student Learning Fifth Year Basic Education of the Education Unit of the Federico Gonzalez Suarez Canton Salcedo Cotopaxi Province".

AUTHOR: Toscano Sánchez Zoila Mercedes.

TUTOR: Lic. Mg. Alvarado Quinto Roberto Enrique.

The limited use of graphic organizers is one of the main problems affecting the intellectual development of students due to many factors including the lack of methodological strategies, poor teacher training in the proper use of graphic organizers, among other things with what leads to children fail to achieve meaningful learning in the Education Unit "Federico Gonzalez Suarez".

The research objective is to promote the application of Graphic Organizers in the teaching-learning process in the institution, and the subject of research is a quantitative and qualitative approach. Quantitative, expressed in the use of an instrument to collect numerical or statistical data of a population and then determine the qualitative approach and interpret the phenomenon of the research problem along with its causes and effects.

The purpose of this research is of great interest because it is now essential that teachers are the main drivers of teamwork, solving academic, social and among other problems, the research will greatly impact because it will work with teachers to contribute to the education of children with critical and creative thinking.

Descriptors:

Graphic Organizers, Meaningful learning, methodology, techniques, results.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está encaminada a evidenciar la relación entre los “Organizadores Gráficos y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes del quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi”. Este trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos y contenidos:

CAPÍTULO 1.- Parte con el planteamiento del problema, la contextualización macro, meso y micro para en base a esto formular el problema de forma clara y precisa, tomando como punto de partida, interrogantes, que nos ayuda a interpretar por qué y para que desarrollamos la investigación y el tipo de beneficios que se obtendrá con este trabajo de investigación. Se concluye este capítulo con el planteamiento de los objetivos generales y específicos.

CAPÍTULO 2.- Se enfoca al Marco Teórico: se señalan los antecedentes investigativos, las fundamentaciones correspondientes, considerando contenidos básicos sobre Los Organizadores Gráficos y su Influencia en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes. Concluyendo con el planteamiento de la hipótesis y señalamiento de variables.

CAPÍTULO 3.- La Metodología: Se señala el enfoque, las modalidades de investigación, los tipos de investigación, la población y muestra, la operacionalización de variables y las técnicas e instrumentos para recolectar la información.

CAPÍTULO 4.- Muestra el contenido sobre el análisis, interpretación de resultados y verificación de la hipótesis, contiene gráficos y los resultados obtenidos durante la realización de la investigación, cada pregunta va acompañada con un gráfico y su respectiva interpretación de datos.

CAPÍTULO 5.- Conclusiones y Recomendaciones, Aquí se plantea las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado en el tema de investigación, pretendiendo mejorar la calidad de la educación.

Finalmente se añade la bibliografía y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1 Tema.

“La utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez del cantón Salcedo provincia de Cotopaxi.”

1.2 Planteamiento del problema.

1.2.1 Contextualización.

En la educación ecuatoriana los organizadores gráficos: Son herramientas que surgen de la necesidad de aplicar estrategias metodológicas innovadoras para el desarrollo del pensamiento de los estudiantes, con el precepto de que sean aplicados a la vida diaria, con la idea que de nada valen los conocimientos teóricos.

Según Reyes(2003), los organizadores gráficos son técnicas desarrolladas para servir como herramientas prácticas dentro del aprendizaje. “Los alumnos tienen a su alcance una serie de esquemas que pueden emplearlos para comprender y asimilar los conceptos fundamentales de una disciplina. Mientras, que los maestros disponen de una ayuda para desarrollar una clase dinámica y motivadora”, enfatizó el educador.

Podemos señalar que para el autor los organizadores gráficos son técnicas, que sirven de herramientas dentro del proceso de enseñanza, tanto para los estudiantes como para los maestros el utilizar este tipo de esquemas apoya mucho en el desarrollo de la clase logrando así que exista interacción entre maestro-estudiante.

En la provincia de Cotopaxi existen problemas en el proceso la enseñanza aprendizaje en el ámbito educativo en los niveles básicos, por sus talentos y aptitudes no son expresados quizás por utilizar un método poco acertado y clásico desde épocas pasadas sin resultados positivos para cada materia que no les permiten desarrollar sus habilidades, iniciativa y creatividad. Renovar la educación lleva consigo que el docente asuma un nuevo modelo de aprendizaje, que promueva el aprender a aprender y enseñar a pensar.

Hoy en día, la labor docente se ha visto un tanto descuidada en cuanto a la enseñanza aprendizaje se refiere; ya que la mayoría de los docentes no tienen conocimiento de dichos organizadores gráficos como estrategias y por tanto no las implementan en el salón de clases, lo que representa un problema en la educación de la Unidad Educativa Federico González Suárez del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi, la autoridad principal deberá empezar por sensibilizar a los y las docentes, cuyo proceso principal está en contemplar momentos de información, motivación, participación, tomando decisiones en conjunto, los cuales sean de beneficio para los estudiantes, comprometerse paulatinamente en ir incorporando la utilización de organizadores gráficos en su labor educativa, ya que con esta estrategia se lograra desarrollar el pensamiento crítico, reflexivo y creativo de los estudiantes y llegar a un aprendizaje significativo.

Árbol de Problemas.

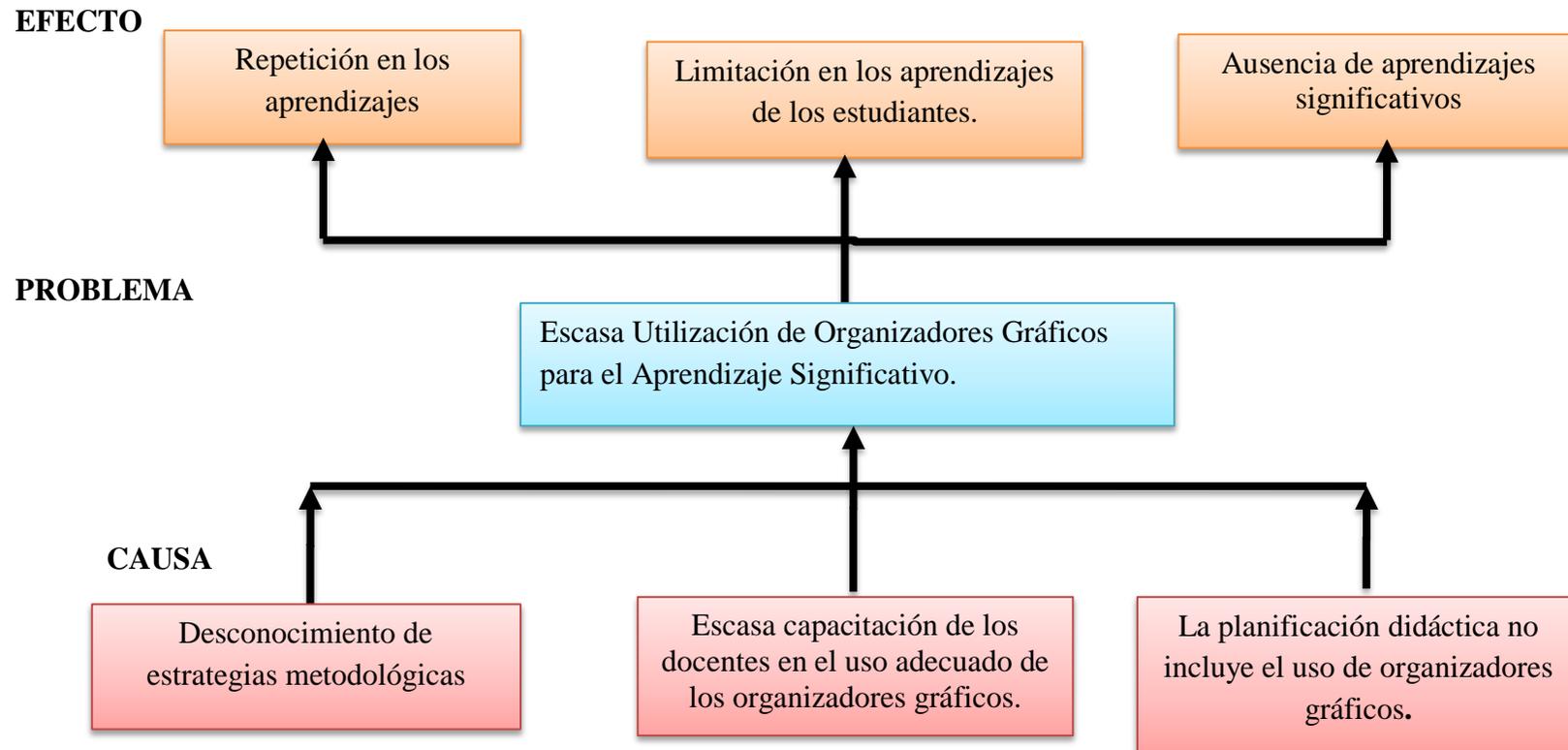


Gráfico N° 1: Árbol de Problemas
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

1.2.2 Análisis crítico.

Para que exista una escasa utilización de los organizadores gráficos para el aprendizaje significativo en los niños de quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suarez se anotan las siguientes causas: El desconocimiento de estrategias metodológicas afecta en el proceso de enseñanza-aprendizaje lo que conlleva a una repetición en los aprendizajes, los estudiantes son entes pasivos ya que no existe intercambio de ideas entre el docente y sus estudiantes.

Otro aspecto es la escasa capacitación de los docentes en el uso adecuado de los organizadores gráficos, al no conocer nuevas técnicas de enseñanza los docentes limitan el aprendizaje en sus estudiantes, no apoyan a que el estudiante sea protagonista en su aprendizaje que desarrolle sus habilidades de pensamiento crítico y creativo.

Si nos fijamos en las mallas curriculares del Ministerio de Educación encontramos un mínimo uso de los organizadores gráficos, lo que provoca desmotivación, una ausencia de los aprendizajes significativos, esto está relacionado con el rendimiento académico lo cual provoca más problemas como los aprendizajes adquiridos en el aula de clases son escasos ya que no hay una relación de teoría y práctica, las limitaciones en el aprendizaje, la falta de valores.

1.2.3 Prognosis.

De mantenerse la escasa utilización de los organizadores gráficos en los estudiantes del quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suarez, no lograríamos llegar a los estudiantes con el Aprendizaje Significativo, si se conserva la metodología rutinaria, el limitado aprendizaje se vería afectado, además el rendimiento académico de los estudiantes sería desfavorable.

Es por esta situación que debemos revisar este problema ya que al utilizar los organizadores gráficos en la práctica docente se fortalecerán los aprendizajes los cuales perduraran y serán significativos para los estudiantes del quinto año logrando así una educación de calidad en la Unidad Educativa Federico González Suarez.

1.2.4 Formulación del problema.

¿Cómo influyen los organizadores gráficos en el aprendizaje significativo de los estudiantes del quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suarez, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi?

1.2.5 Interrogantes (Subproblemas).

- ¿Cómo incide el uso de los organizadores gráficos en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa Federico González Suarez?
- ¿Qué técnicas se utiliza para desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes del quinto año?
- ¿Es factible difundir los resultados de utilización de los organizadores gráficos y el aprendizaje significativo en los estudiantes del quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suarez?

1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.

A. Delimitación de Contenido.

Campo: Educativo.

Área: Organizadores Gráficos.

Aspecto: Aprendizaje Significativo.

B. Delimitación Espacial.

La presente investigación se realizará en la Unidad Educativa Federico González Suarez, en el aula de quinto año, esta institución se encuentra ubicado en la parroquia San Miguel, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, calle Rocafuerte y Padre Salcedo.

C. Delimitación Temporal.

La investigación se realizó, en el periodo comprendido entre Octubre 2015 a Marzo 2016.

D. Unidades de Observación.

- Investigadora.
- Autoridades UTA.
- Director de la Unidad Educativa.
- Docentes.
- Estudiantes de Quinto año.

1.3 Justificación.

Es **importante** el uso de organizadores gráficos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje porque permite a los estudiantes simplificar extensos textos, en pequeños resúmenes a través de los distintos tipos de organizadores gráficos y así obtener un mejor aprendizaje, un buen rendimiento académico y lograr un aprendizaje significativo.

Es **necesario** porque nos permite conocer el grado de interés que ponen los estudiantes al trabajar con los organizadores gráficos o el desinterés en conocer este tipo de estrategias y buscar posibles soluciones que incentiven a los estudiantes a trabajar con este tipo de técnicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La **factibilidad** del trabajo en el aula está dada por que el docente de Educación Básica maneja todas las áreas del saber y puede enfocar centros de interés que despierten una genuina predisposición al aprendizaje.

Los **beneficiarios** del presente trabajo de investigación serán los estudiantes del quinto año de educación básica de la unidad educativa Federico González Suarez del cantón Salcedo.

El presente proyecto tiene como **finalidad** perfeccionar el pensamiento crítico creativo, mejorar el rendimiento académico a través de la utilización de organizadores gráficos que incidirán en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

El **impacto** será notorio porque los estudiantes de quinto año podrán elaborar con facilidad los organizadores gráficos al mismo tiempo desarrollaran habilidades de lectura, razonamiento, reflexión, creatividad, etc.

La **originalidad** del presente tema se encuentra en la esencia misma del trabajo de investigación, su contenido, las investigaciones realizadas, su bibliografía, el campo donde se realizó la investigación y el artículo técnico que se desarrollara en apoyo a la educación ecuatoriana.

1.4 Objetivos.

1.4.1 General.

Determinar la influencia de los organizadores gráficos en la construcción del aprendizaje significativo de los estudiantes del Quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

1.4.2 Específicos.

- Identificar si los docentes utilizan los organizadores gráficos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en la institución.
- Diagnosticar si existe aprendizaje significativo al utilizar los organizadores gráficos en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Elaborar un paper técnico sobre la problemática de la utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Federico González Suarez.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos.

La presente investigación se relaciona directamente con el área de la educación, las variables “La utilización de organizadores gráficos” y “El aprendizaje significativo” son elementos de mucha importancia durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, que apoyan y facilitan el quehacer educativo.

En la búsqueda de información sobre el tema se han encontrado trabajos relacionados en otros contextos, citándose los siguientes:

Raquel y Diana, (2014) en el trabajo de investigación sobre “*Organizadores Gráficos y su influencia en la Consecución de Aprendizaje Significativo de las Ciencias Naturales en los estudiantes del Sexto Año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta República De Alemania del Cantón Naranjal*”.

Conclusiones.

- Se conoció que docentes como estudiantes evidenciaron la escasa aplicación de organizadores gráficos durante las clases de Ciencias Naturales limitando la obtención de aprendizaje significativo.
- Los aprendizajes que se desarrollan con los estudiantes de Sexto año de Educación Básica no son significativos, por cuanto los docentes no utilizan técnicas activas, como son los organizadores gráficos, al contrario siguen empleando técnicas tradicionales, las cuales siguen impulsando el memorismo y la simple repetición de contenidos, sin ningún razonamiento metódico de cómo construir aprendizajes significativos.

Las autoras resaltan que los estudiantes logran un mejor aprendizaje al utilizar los organizadores gráficos ya que la mayoría de estudiantes son más visuales por lo que con este tipo de técnica se lograra llegar de mejor manera al aprendizaje en el estudiante.

Orrala., (2012) en el trabajo de investigación sobre *“Aplicación de los Organizadores Gráficos en la Construcción del Conocimiento de los Estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas, Provincia de Santa Elena, Año Lectivo 2011 – 2012”*

Conclusión:

Los organizadores gráficos son útiles estrategias para conseguir que los estudiantes se hagan cargo de su aprendizaje puesto que incluyen tanto palabras como imágenes visuales, siendo así efectivos para diferentes estudiantes, desde aquellos estudiantes talentosos hasta los que presentan dificultades de aprendizaje.

En esta conclusión la autora nos dice que al utilizar los organizadores gráficos los estudiantes se hacen cargo de su aprendizaje, esta técnica ayuda a que los estudiantes desarrollen su habilidad de resumen, su imaginación y creatividad y logren así mejor su rendimiento.

Taipe y Chanco, (2011) en el trabajo de investigación sobre *“Utilización de Organizadores Gráficos para Desarrollar el Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencias Naturales en las Estudiantes Del Décimo Año de Educación Básica del Colegio de Ciclo Básico Popular “Evangelina Herrera de Reinoso” de la Ciudad de Latacunga en el Año Lectivo 2010-2011”*.

Conclusiones.

- Se determinó que es indispensable la utilización de los organizadores gráficos dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, porque permite desarrollar la creatividad, criticidad, autonomía y propositividad, tanto en los estudiantes como en los docentes, para mantener una relación activa dentro de clases, con lo cual se asegura una formación integral con calidad.
- Usar los O.G en el proceso enseñanza aprendizaje ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.

En este tema se ha visto que el uso de los organizadores gráficos si influyen en el aprendizaje significativo porque logran desarrollar la creatividad y critica, a enfocarse en lo importante ya que resaltan conceptos y palabras claves con los cuales logran mejorar en su capacidad de aprender.

2.2 Fundamentación filosófica.

La investigación se basa en el paradigma Crítico Propositivo que permite presentar nuevas Técnicas de Aprendizaje, Evaluación y Control de los saberes educativos, a más de lograr una educación constructiva – creativa aplicando la disciplina y la pedagogía del amor y del trabajo cooperativo entre los estudiantes. Los niños son capaces de ir desarrollando sus propios aprendizajes desde sus primeros años de Educación Básica y día tras día van conociendo nuevas cosas sean malas o buenas ellos deciden que aprender y que dejar un lado, lo que va aprendiendo le servirá en su vida para enfrentar problemas y saberlos resolver.

2.2.1 Fundamentación epistemológica.

La investigación tiene un enfoque epistemológico, debido a que el problema presenta varios factores, diversas causas, múltiples consecuencias, diversos escenarios, por lo tanto la presente investigación pretende dar a conocer posibles

alternativas que solucionen dicho problema, para que en un futuro los estudiantes tengan un aprendizaje apropiado y acorde a sus necesidades.

En vista de que este problema ha ido generando una serie de conflictos a los estudiantes, debido a que los docentes se han despreocupado en utilizar nuevas técnicas que dinamicen las actividades en el aula y faciliten el desarrollo del aprendizaje significativo de los niños y niñas lo cual es un medio importante ya que ante él se permitirá la superación personal.

2.2.2 Fundamentación ontológica.

Este trabajo se fundamenta en que la realidad está en continuo cambio, por lo que la ciencia con sus verdades científicas tienen un carácter perfectible. Entre los seres vivos, el humano para sobrevivir necesita aprender a adaptarse al medio, a ser autónomo y utilizar adecuadamente su libertad.

El tipo de persona que se pretende formar, deber ser sensible ante los valores humanos. Tener una actitud de afirmación ante la existencia y el sentido de vida; esta base anímica, psicológica, espiritual, hace posible y asegura la consistencia moral de la persona.

La familia, la escuela, la sociedad, tienen el deber de crear condiciones cada vez mejores para que cada cual pueda descubrir y realizar sus actividades.

2.2.3 Fundamentación axiológica.

El desarrollo integral del ser humano, basado en la práctica de valores como la responsabilidad, la honestidad, la honradez, la solidaridad y el sentimiento de equidad; sin descuidar el desarrollo de la inteligencia emocional, con el fin de que formen su carácter y personalidad y estén en capacidad de administrar su vida acertadamente.

El secreto de la educación radica en lograr que los estudiantes perciban los valores como respuesta a sus aspiraciones profundas, a sus ansias de vida, de verdad, de bien y de belleza, como camino de su inquietud de llegar a ser.

2.2.4 Fundamentación Sociológica.

En nuestra sociedad actual es importante la interacción social de los docentes y estudiantes. Siendo un proceso recíproco ya que permite establecer mejor las relaciones del docente con sus estudiantes logrando desarrollar habilidades individuales, valores, normas, e ir reconociendo que cada estudiante es diferente en su forma de ser y aprender, para lo cual el docente debe estar capacitado, preparado para trabajar con todo tipo de estudiantes.

2.2.5 Fundamentación Pedagógica.

La presente investigación se basa en la aportación de Ausubel descrita en su teoría denominada “Aprendizaje significativo”. Este máximo exponente de la pedagogía asume el rol del docente como facilitador de los medios que en este caso son los organizadores gráficos y el fin que es crear en los educandos el aprendizaje duradero, es decir, aprender para la vida o significativamente. Así que es deber del docente prepararse, capacitarse, tener un amplio conocimiento sobre que organizadores gráficos emplear en sus clases con el cual logre el aprendizaje significativo en sus estudiantes.

2.3 Fundamentación legal.

La investigación se sustenta en la base legal contemplando a los siguientes artículos de la Ley Orgánica de Educación Intercultural y del Código de la Niñez y Adolescencia:

Art. 3.-Fines de la educación.- Son fines de la educación:

- a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;
- b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;
- d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre; L.O. E. I,(2011)

Estos literales nos dan a conocer la responsabilidad que tiene el docente al desarrollar habilidades físicas e intelectuales en sus estudiantes para que sean personas críticas, reflexivas y muy competentes en nuestro país y porque no fuera de él.

Art. 6.-Obligaciones

- e. Asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación;
- f. Asegurar que todas las entidades educativas desarrollen una educación integral, coeducativa, con una visión transversal y enfoque de derechos;
- m. Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística; L.O. E. I,(2011)

Estos literales hacen referencia a las obligaciones que tiene el estado para con los estudiantes para que reciban una educación que apoye al desarrollo de habilidades, de pensamiento crítico y creativo de acuerdo a la realidad y necesidades del país.

Art. 7.- Derechos.- Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos:

- a. Ser actores fundamentales en el proceso educativo;

f. Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades; L.O. E. I,(2011).

Estos derechos nos indican que cada uno de los estudiantes son protagonistas en sus aprendizajes para lo cual necesitan del apoyo pedagógico de un docente el cual lo guiara de acuerdo a la necesidad que presente cada estudiante y lograr formar una persona capaz de resolver problemas.

Art. 11.-Obligaciones.- Las y los docentes tienen las siguientes obligaciones:

b. Ser actores fundamentales en una educación pertinente, de calidad y calidez con las y los estudiantes a su cargo;

i. Dar apoyo y seguimiento pedagógico a las y los estudiantes, para superar el rezago y dificultades en los aprendizajes y en el desarrollo de competencias, capacidades, habilidades y destrezas; L.O. E. I,(2011).

Estas obligaciones nos dan a conocer que el docente es quien debe apoyar en los aprendizajes de sus estudiantes, conocer de técnicas de materiales que logren desarrollar en sus estudiantes competencias, capacidades, habilidades y destrezas.

Art. 37.-Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;

2. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; Código de la Niñez y Adolescencia, (2014).

Según el Código de la niñez y adolescencia nos indica el derecho que tienen los niños, niñas y adolescentes de acceder a la educación básica hasta el bachillerato y su equivalente, gozar de una buena educación en la que cuenten con recursos adecuados para el aprendizaje según la necesidad de cada estudiante.

2.4. Categorías fundamentales.

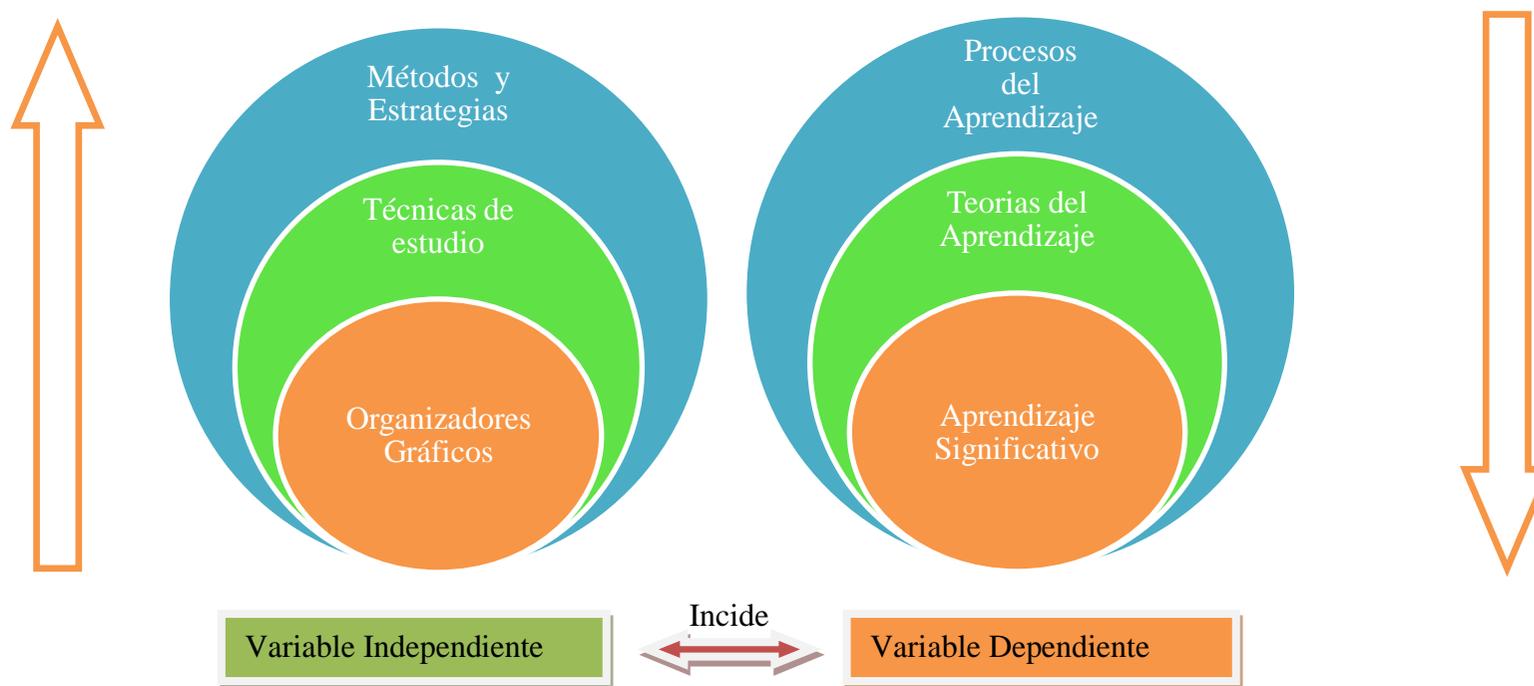


Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Red de constelación de ideas.
Matriz: Variable Independiente.

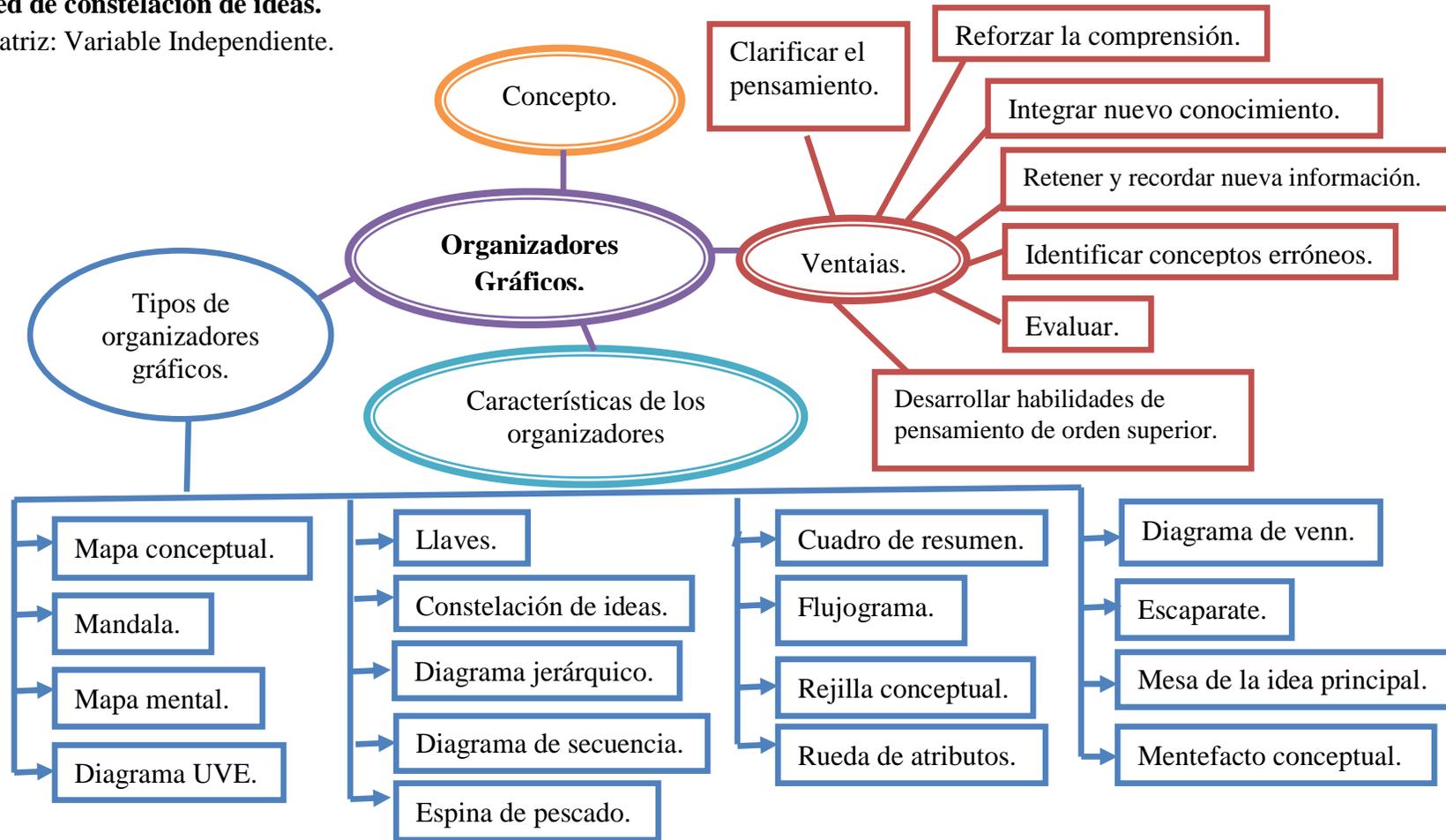


Gráfico N° 3: Constelación de la Variable Independiente.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Red de constelación de ideas.

Matriz: Variable Dependiente.

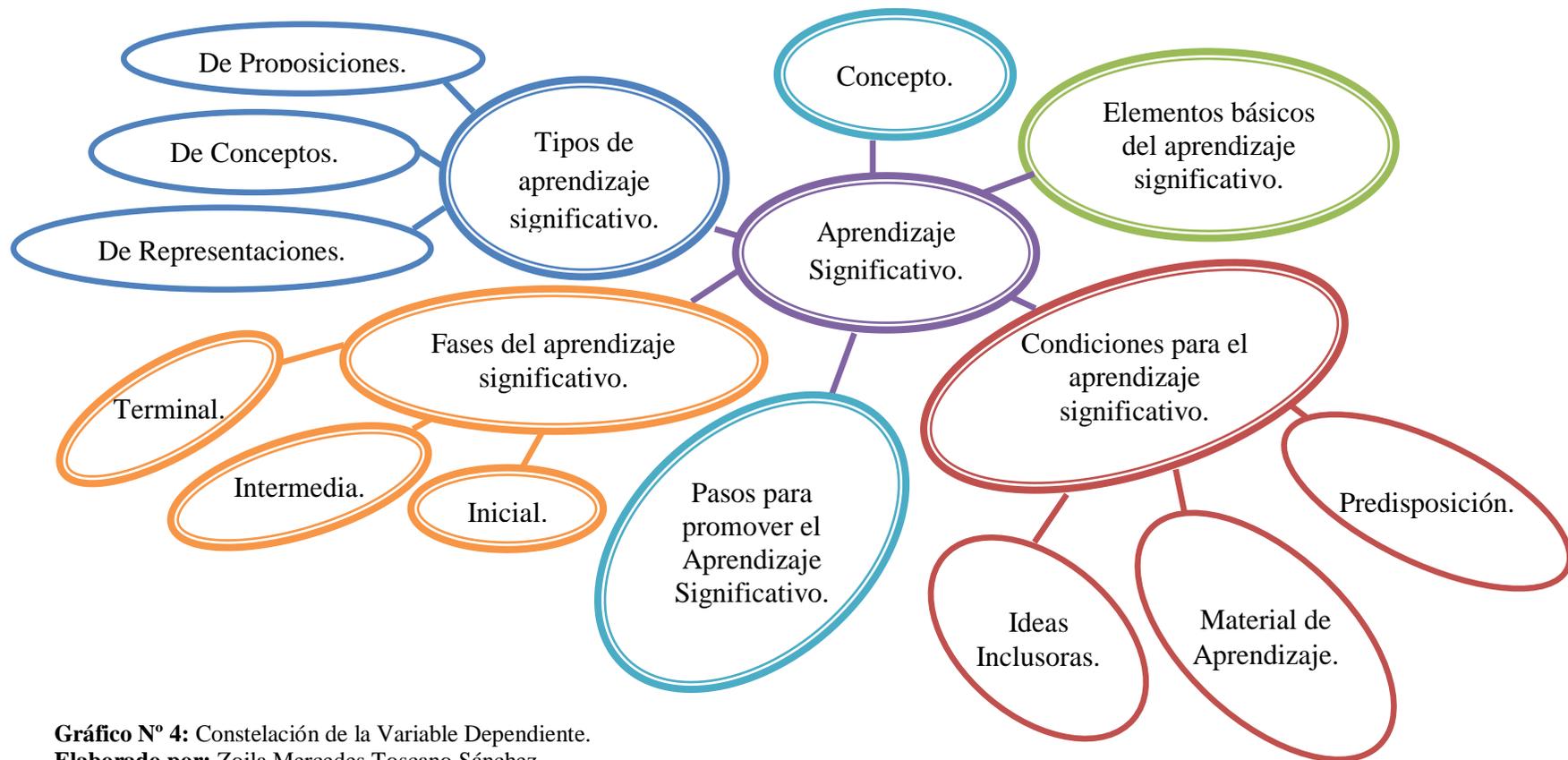


Gráfico N° 4: Constelación de la Variable Dependiente.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

2.4.1. Variable Independiente.

2.4.1.1. Organizadores Gráficos.

Conceptos.

Para Arena,(2005) El organizador grafico es una representación esquemática que presenta las relaciones jerárquicas y paralelas entre los conceptos amplios e inclusivos, y los detalles específicos. El organizador grafico viene a ser, entonces, una representación visual del conocimiento estableciendo relaciones entre las unidades de información o contenido. Es una herramienta instruccional para promover el aprendizaje significativo.

El organizador grafico es una herramienta muy útil que apoya en el proceso de enseñanza- aprendizaje, con el cual podemos lograr desarrollar el aprendizaje significativo, siendo este un proceso progresivo que lleva un tiempo en realizarse.

Los organizadores gráficos son una representación visual de las ideas que pueden ayudar a los estudiantes de diferentes habilidades y grados, incluyendo los grados primarios, con todo, desde aprender vocabulario clave a hacer presentaciones. La reseña de la investigación del Instituto para el Avance de la Investigación en Educación (IARE, siglas en inglés) muestra una fuerte evidencia de que mejoran el aprendizaje. Cuando se proporcionan ejemplos y prácticas del docente, los organizadores gráficos pueden clarificar el material para los estudiantes de una forma única. Existen muchas razones para utilizarlos en el salón de clases del lenguaje de las artes. Loshier, (2011).

Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a mejorar el aprendizaje, cuando el docente utiliza este tipo de estrategias, los estudiantes se familiarizan y elaboran fácilmente este tipo de esquemas los mismos que permiten presentar información sobre determinado texto.

Las habilidades que se desarrollan con los organizadores gráficos son tan variadas e importantes que baste con mencionar una: recolección y organización de información. Ya sea que los alumnos estén llevando a cabo una lluvia de ideas, escribiendo una historia o recolectando información para un proyecto, organizar la información es el primer paso y es crítico. Es que los organizadores gráficos permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es comparar, contrastar

e interrelacionar de manera visual la información. Facultad de Medicina - UMSS, (2011).

Con la utilización de organizadores gráficos podemos desarrollar múltiples habilidades los mismos que podemos notar cuando el estudiante trabaja con este tipo de estrategia ya sea en el aula o alguna investigación en casa, se puede evaluar el conocimiento que plasma al elaborar un organizador gráfico.

Con diagramas visuales los alumnos pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en esta y llegar a comprender y relacionarla. El tener los datos organizados de manera visual, ayuda a los estudiantes a pensar de manera creativa a medida que integran cada idea nueva a su conocimiento ya existente. Facultad de Medicina - UMSS, (2011).

Las personas tenemos desarrollado más la percepción visual que cualquier otra, favoreciendo así a nuestra creatividad, comprensión, disposición que son procesos con los cuales logramos desarrollar un aprendizaje significativo.

Ventajas al utilizar organizadores gráficos.

Arevalo y Zabala, (2012) afirman que “La utilización de los organizadores visuales en los procesos de aprendizaje y enseñanza encuentra fundamento a partir de las ventajas de los mismos para el logro de aprendizajes significativos y el desarrollo de habilidades que favorecen el aprender a pensar y aprender a aprender” (p.16).

En tal sentido, encontramos que los organizadores gráficos, en cuanto son utilizados como estrategias, ayudan a:

- **Clarificar el pensamiento.** Los estudiantes pueden observar cómo se relacionan las ideas unas con otras y decidir cómo organizar, estructurar o agrupar información. Los organizadores gráficos ayudan a: recoger información, enfocar lo que es importante, relacionar conceptos e ideas, hacer interpretaciones, resolver problemas, diseñar planes y a tomar conciencia de su proceso de pensamiento (metacognición). En tal sentido, se constituyen en herramientas muy útiles para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.
- **Reforzar la comprensión.** Los estudiantes reproducen en sus propias palabras lo que han aprendido. Esto les ayuda a asimilar e interiorizar nueva información, permitiéndoles apropiarse de sus ideas.

- **Integrar nuevo conocimiento.** Los organizadores gráficos facilitan la comprensión profunda de nuevos conocimientos mediante la realización de diagramas que se van actualizando durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Este tipo de construcciones visuales les ayudan a ver cómo las ideas principales de un tema nuevo se relacionan con el conocimiento previo que tienen sobre este y a identificar e integrar los conceptos clave de la nueva información al cuerpo de conocimientos que poseen.
- **Retener y recordar nueva información.**-La memoria juega un papel muy importante en los procesos de enseñanza aprendizaje, y en estos con frecuencia, se la asocia con poder recordar fechas o acontecimientos específicos y o conjuntos de instrucciones. Sin embargo, la memoria va más allá de esta única dimensión (recordar), también participa en: fijar la atención, relacionar y utilizar piezas de conocimiento y habilidades, aparentemente inconexas, para construir nuevo conocimiento. Por todo lo anterior, los organizadores gráficos son una forma efectiva de aprendizaje activo, para ayudar a mejorar la memoria.
- **Identificar conceptos erróneos.**-Al tiempo que un organizador gráfico pone en evidencia lo que los estudiantes saben, los enlaces mal dirigidos o las conexiones erradas dejan al descubierto lo que ellos aún no han comprendido.
- **Evaluar.** Mediante la revisión de diagramas generados con anterioridad a un proceso de aprendizaje sobre un tema dado, los estudiantes pueden apreciar cómo evoluciona su comprensión, comparándolos con las nuevas construcciones que hagan sobre este. Los organizadores gráficos permiten almacenar con facilidad mapas y diagramas de los estudiantes, lo que facilita la construcción de portafolios. De esta manera, podemos volver a ver los organizadores gráficos que un estudiante construyó durante un período de tiempo determinado y “observar” cómo evolucionó su estructura cognitiva. En este sentido son muy útiles como herramientas de evaluación tanto para el docente como para el aprendiz.
- **Desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior.** Los estudiantes necesitan herramientas que con su uso les ayuden a auto dirigir su pensamiento. Los organizadores gráficos pueden cumplir esta función propiciando la organización más efectiva de este en tres niveles de complejidad: En el 1° (quién, qué, cuándo, dónde) los estudiantes recolectan información para definir, describir, listar, nombrar, recordar y ordenar esa información. En el 2° (cómo y por qué), procesan la información contrastando, comparando, clasificando, explicando, etc. Por último, en el nivel 3° (qué pasa si...) los estudiantes pueden descubrir relaciones y patrones mediante acciones como evaluar, hipotetizar, imaginar, predecir, idealizar, etc.) Arevalo y Zabala, (2012)

Es muy importante que conozcamos las ventajas que nos da la utilización de organizadores gráficos en el desarrollo de habilidades de pensamiento, el proceso de crear, discutir y evaluar un organizador gráfico, es más importante que el organizador en sí. Los docentes deben trabajar en el aula utilizando estrategias nuevas para que los estudiantes experimenten y utilicen la gran variedad de

organizadores gráficos. El objetivo es que aprendan como elaborar e identificar qué tipo es apropiado para cada situación de aprendizaje.

Características de los organizadores gráficos.

Lopez, (2010) menciona 11 características importantes que debemos conocer al elaborar un organizador grafico a continuacion se detallan:

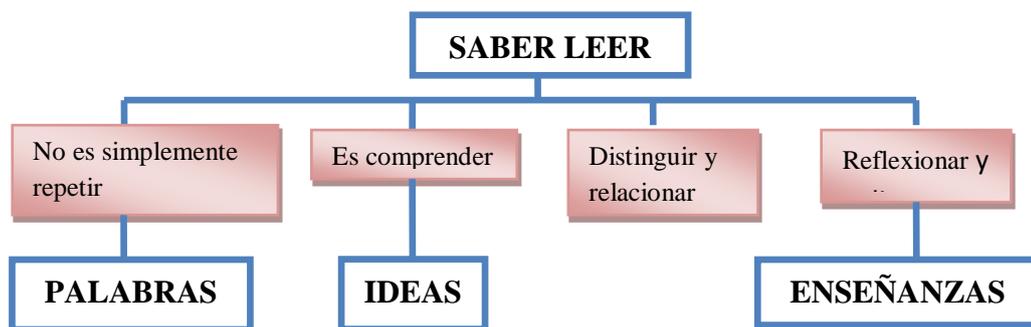
1. Ayudan a enfocar lo importante, resaltan conceptos y vocabulario que son claves y las relaciona entre estos, son herramientas que apoyan en el desarrollo del pensamiento critico y creativo.
2. Integra el conocimiento previo con uno nuevo.
3. Enriquece la lectura, la escritura y el pensamiento.
4. Motivan al desarrollo conceptual.
5. Promueve el aprendizaje cooperativo, el estudiante gana habilidad para entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente.
6. Se apoyan en criterios de selección y jerarquización, ayudando a los aprendices a aprender, a pensar.
7. Ayudan a la comprensión, recordación y aprendizaje.
8. El proceso de crear, discutir y evaluar un organizador gráfico es más importante que el organizador en sí.
9. Propician el aprendizaje a través de la investigación activa.
10. Permiten que los aprendices participen en actividades de aprendizaje que tiene encuentra la zona de desarrollo próximo, que es el área en el al ellos pueden funcionar efectivamente en el proceso de aprendizaje.
11. Sirven como herramientas de evaluación.

En relación a lo anterior las características nos permitirán, orientar el trabajo docente dependiendo en primera instancia los estudiantes con quienes trabajaremos, segundo la clase de organizador grafico que utilicemos en las actividades del aula nos apoyara al objetivo que queremos lograr porque existen muchos organizadores gráficos y son muy diferentes los cuales nos apoyaran a cada actividad planificada.

Tipos de organizadores gráficos.

"Los organizadores gráficos toman formas físicas diferentes y cada una de ellas resulta apropiada para representar un tipo particular de información. A continuación se describen algunos de los organizadores gráficos más utilizados: El ABC de los organizadores graficos, (2008)

Gráfico N° 5: Mapa Conceptual.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un Mapa Conceptual?

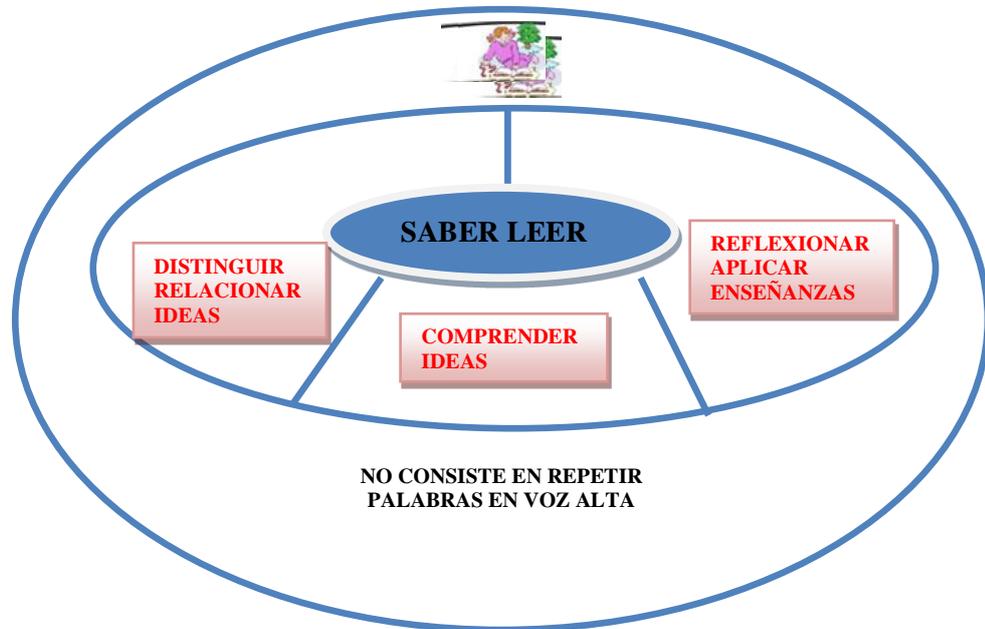
Los mapas Conceptuales, son estrategias de aprendizaje desarrollados por Joseph Novak, sobre la base de la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. De esta teoría, se toman en cuenta fundamentalmente, dos principios: la Diferenciación progresista, según la cual, los conceptos adquieren más significado a medida que se establecen nuevas relaciones entre ellos; y la conciliación Integradora, que establece la mejora del aprendizaje, basándose en la integración de nuevos vínculos entre conceptos o el descubrimiento de concepciones erróneas en su estructura lógica y cognitiva siendo así una herramienta dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se Construye?

El ABC de los organizadores graficos, (2008) nos enseña cómo construir los mapas conceptuales, se debe tener claro cuáles son los elementos fundamentales que los componen. Entre estos: Los conceptos, las proposiciones y las palabras de enlace.

- **Los conceptos**, según su creador, serían regularidades en los objetos o acontecimientos que se designan mediante un término. Por ejemplo: Ser vivo, animal, planta, reproducción. Por otra parte, se recomienda que un concepto se escriba una sola vez y se lo incluya dentro de una elipse o rectángulo.
- **Las proposiciones**, consisten en la unión de dos o más conceptos, por medio de nexos o palabras de enlace, para formar una unidad de significado. Los animales son seres vivos, es un ejemplo de una proposición.
- **Las palabras de enlace**, son términos que sirven para unir los conceptos. Con su uso se establecen los tipos de relaciones posibles entre los conceptos. Son palabras de enlace: las conjunciones, los verbos. Debería considerarse también, las diferentes relaciones jerárquicas que pueden establecerse entre los conceptos.

Gráfico N° 6: Mandala.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un Mandala?

Son esquemas circulares, Según Horda Kellog, los mándalas constituyen una de las formas primarias de representación humana. Esta autora, ha verificado con sus estudios que en casi todas las culturas, los primeros dibujos infantiles consisten en círculos en cuyo interior se incluye una cruz. Para Andrea Carrón el término Mándala, viene del Sánscrito, y significa disco solar, círculo. Etimológicamente, deriva de **Manda** que significa **Esencia** y la que se traduce como **Finalización, Concreción**, Entonces, literalmente sería: **Concreción de la esencia en sí**. A partir de su conocimiento, desde un enfoque de las corrientes espiritualistas de Oriente, así como de algunos estudios educativos; es como, en algunas propuestas pedagógicas se ha generalizado ciertas pautas para su elaboración. El ABC de los organizadores graficos, (2008)

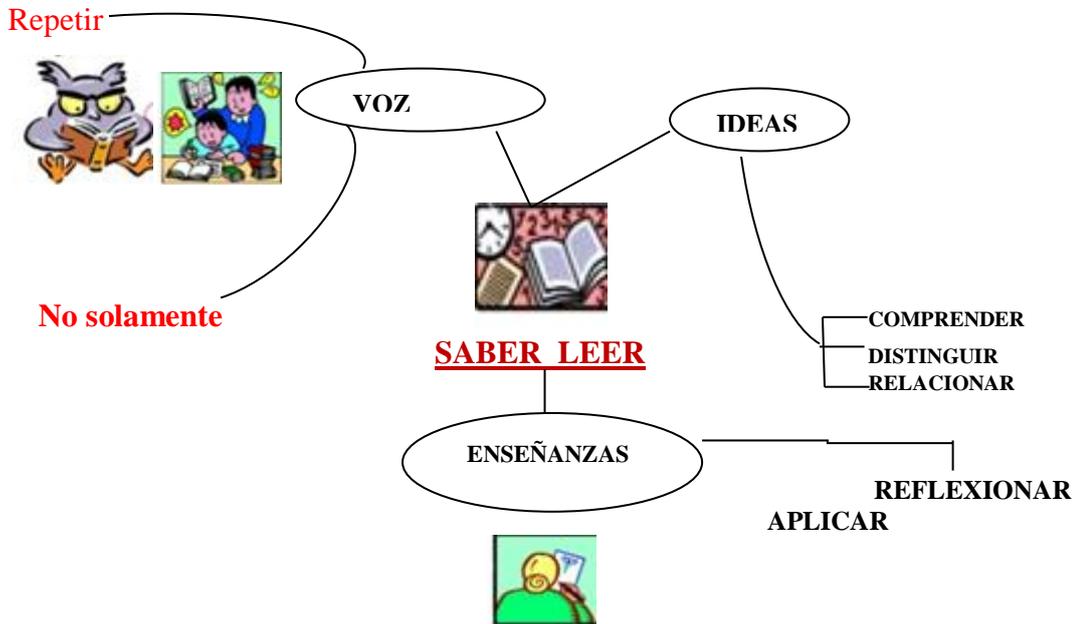
¿Cómo se Construye?

Para diseñar este organizador, se pone en juego el pensamiento visual, es importante desarrollar y refinar las capacidades de observación. Por lo cual, como un ejercicio de entrenamiento, se buscará en la naturaleza múltiples modelos. La forma redonda de las cosas sugiere muchos ejemplos: el sol y los planetas girando a su alrededor, las flores, el óvulo y los espermatozoides en el momento de la fecundación, la célula, la representación tradicional del átomo y sus electrones, los cortes transversales de frutos, ramas, raíces y troncos, la rueda, los símbolos y figuras precolombina, un reloj, entre una afinidad de diseños. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Al construir un Mándala se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Dibuje, en primer lugar, un círculo o una elipse.
2. Al círculo o la elipse dibujada, se los dividirá en partes, de acuerdo con el número de categorías.
3. Posteriormente, en cada sección se ubicará los conceptos o imágenes requeridas.
4. Al Mándala, de manera general, lo acostumbran dividir en círculos concéntricos, de acuerdo con los niveles de jerarquía que presentan los conceptos. Aunque ésta no es la única opción.
5. Para finalizar, en búsqueda de una mejor presentación, se sugiere usar imágenes y varios colores.

Gráfico N° 7: Mapa Mental.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un Mapa Mental?

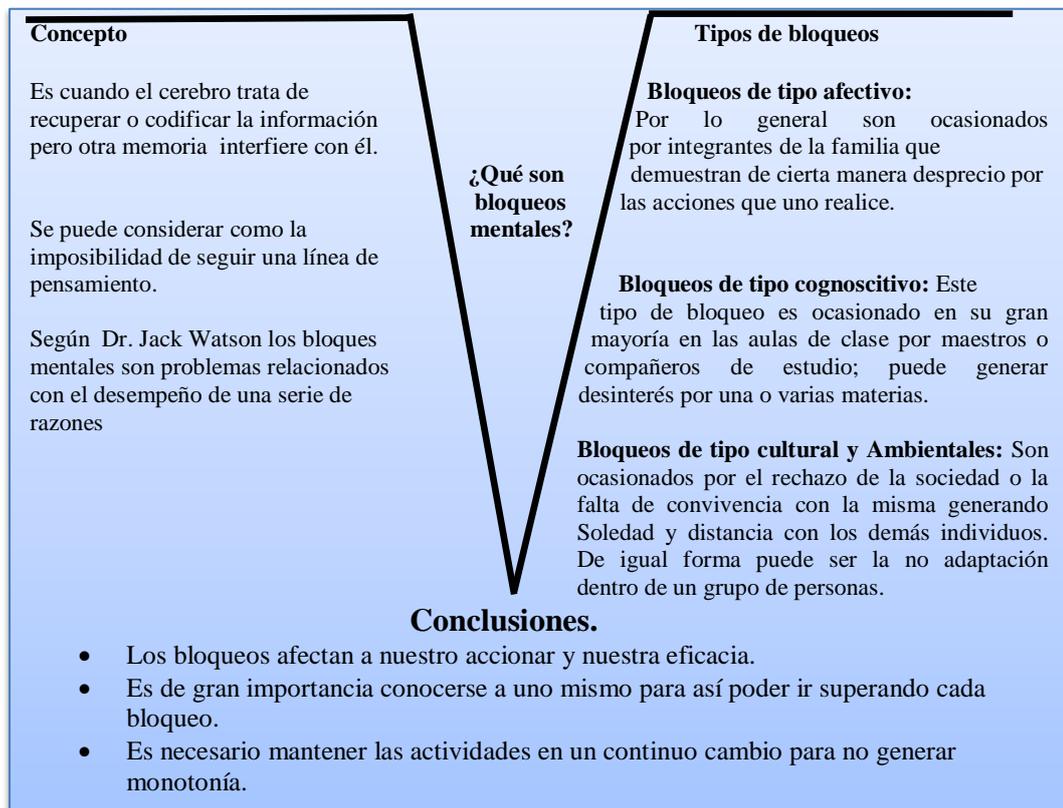
Se constituyen como diagramas que potencian el pensamiento creativo; pues, a más de las palabras, jerarquía secuencia y números, que presentan los esquemas lógicos como los mentefactos, las redes y los mapas conceptuales; necesitan la inclusión de dibujos, color, ritmo. La neurona (célula nerviosa) con sus dendritas o un árbol con sus varias ramas, se presentan como modelos básicos de este organizador. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se Construye?

Al elaborar un mapa mental, se sugiere:

1. Definir en primer lugar, el concepto que se constituirá como núcleo del mapa: incluir una ilustración junto a una palabra, para describirlo claramente.
2. El concepto fundamental se dibujará en el centro de la hoja, y de él irradian, como ramales secundarios, el resto de términos, imágenes u otros esquemas.
3. Al igual que la mayoría de organizadores, los mapas mentales, presentan jerarquía de conceptos. Por ello, las ideas más importantes se ubican cerca del núcleo. Estas ideas se escriben, preferentemente, como una sola palabra anotada sobre una línea de igual tamaño al espacio que ocupa. Las ideas secundarias, a su vez, podrían generar nuevos pensamientos que se anotaran como ramales terciarios.
4. Para mejorar la legibilidad del documento, se sugiere que las palabras se escriban con mayúscula y en letra imprenta.
5. En búsqueda de mejorar la expresión, sus creadores, recomiendan dejar la mente en libertad. Es decir, no se debe pensar exageradamente en qué lugar, ubicar tal o cual palabra. Se vuelve necesario anotar las ideas espontáneamente; ya que según estudios recientes, se ha descubierto que el cerebro procesa información en forma irradiante y no de manera lineal u organizada: primero una idea y después la siguiente; más bien aparecen como una cantidad de ideas sin orden aparente.
6. En una segunda versión, se procurará reorganizar las ideas para buscar una mejor presentación, a la vez que se enriquece el mapa inicial con conceptos más pertinentes, imágenes, varios colores para describir otras ideas, figuras geométricas y códigos para resaltarlas, o flechas para relacionar partes distantes.

Gráfico N° 8: Diagrama UVE.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es el diagrama UVE?

El diagrama UVE., “V” de Gowin o diagrama heurístico como también se le conoce constituye un organizador gráfico con formato preestablecido para el aprendizaje en ciencias. Su creador, Bob Gowin, se propuso como objetivo básico desarrollar una herramienta que pueda ser utilizada por los estudiantes para entender tanto la lectura, como la forma cómo se produce el conocimiento. Este organizador se ha aplicado con excelentes resultados con estudiantes desde los 12 años en adelante. La “V” de Gowin, por sus cualidades, favorece el desarrollo del pensamiento hipotético –deductivo y la comprensión sobre el cómo los hombres de ciencia investigan y generan el conocimiento; de ahí que también se le conoce como: “V” Heurística. Por otra parte, este organizador gráfico permite superar las

limitaciones impuestas por los consabidos formatos para las prácticas de laboratorio en los cuales es ostensible la redundancia en contenidos y experimentos como si fueran recetas de cocina que hay que repetir al pie de la letra. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

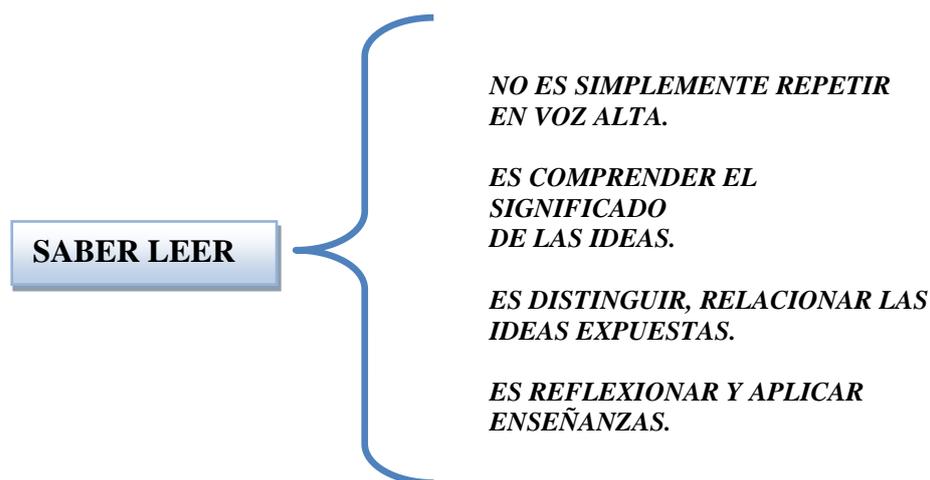
¿Cómo se construye?

A continuación describe, el diseño de este organizador gráfico:

- Se empieza por considerar los objetos o acontecimientos por cuanto serían los elementos primordiales a partir de los cuales se genera la investigación. En el ejemplo propuesto sería la observación microscópica.
- Al mismo tiempo se consideran los conceptos relacionados con el acontecimiento u objetos, motivo de la investigación. Anotamos los conceptos que sean pertinentes a la experiencia y que tengan relación con los acontecimientos u objetos investigados.
- En todo proceso sea de solución de problemas como de investigación, es importante partir de una o varias preguntas centrales que serían los cuestionamientos que guíen las búsquedas.
- Con estos elementos, se deberá presentar, los registros, que serían los datos que se tiene o que ha encontrado.
- A continuación se busca representar mediante matrices o tablas, e inclusive cualquiera de los otros organizadores descritos en este libro, las transformaciones o el procesamiento de la información.
- A partir de las transformaciones realizadas así como de la teoría investigada, se establecerá las conclusiones o afirmaciones sobre conocimientos. Es decir, se responde a la inquietud o inquietudes centrales planteadas.
- En la parte izquierda se desarrolla la dimensión teórica o conceptual del diagrama. Par su desarrollo es útil buscar en libros, revistas, consultas a expertos, Internet, entre otras fuentes.

- Finalmente, al lado superior derecho, en la zona de práctica, se ubican los juicios de valor, que serían cuestionamientos en relación a lo bueno o malo, correcto o incorrecto, e interesante del acontecimiento, concepto o las conclusiones a las que se ha llegado.

Gráfico N° 9: Llaves.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es una Llaves?

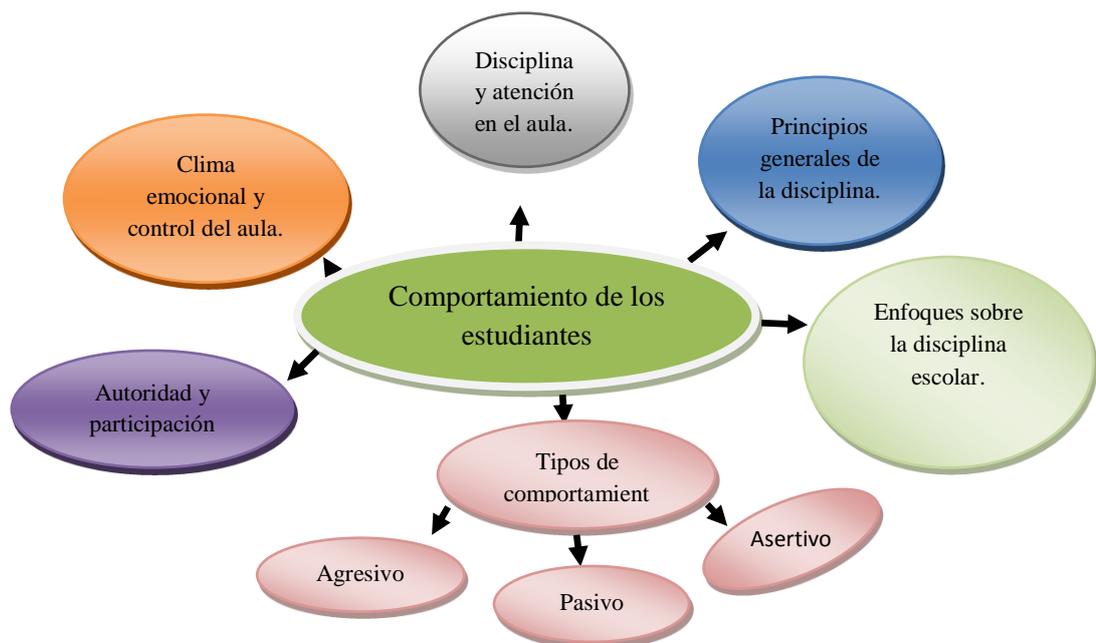
Un avance en la manera de organizar la información, a principios del siglo anterior, fueron los cuadros sinópticos. En realidad, hasta no hace mucho tiempo constituían los únicos esquemas usados. Estos organizadores podían presentarse de algunas maneras: como sistema de llaves, como diagrama jerárquico o en forma de una matriz (cuadro de resumen). Por medio de una llave es posible representar las relaciones de graduación entre los conceptos de manera jerárquica horizontal. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se Construye?

Al construir unas llaves, es importante:

1. Determinar el número de categorías. Para ello, se especifican los niveles de jerarquía presentes entre los conceptos. ¿Cuál es el más inclusivo (General)? Este concepto supra ordina a otros más particulares, los cuales a su vez se descomponen en conceptos específicos. En el ejemplo: Seres vivos, contiene a los conceptos: Animales, Plantas, Hongos, Protistas y Móneras, Estos a su vez, supra ordenan a otros conceptos que forman parte de ellos. Así pues, las plantas pueden ser de dos clases: A vasculares y Vasculares.
2. Es fundamental establecer claramente estas relaciones para organizar la información en un sistema de llaves.

Gráfico N° 10: Constelación de Ideas.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

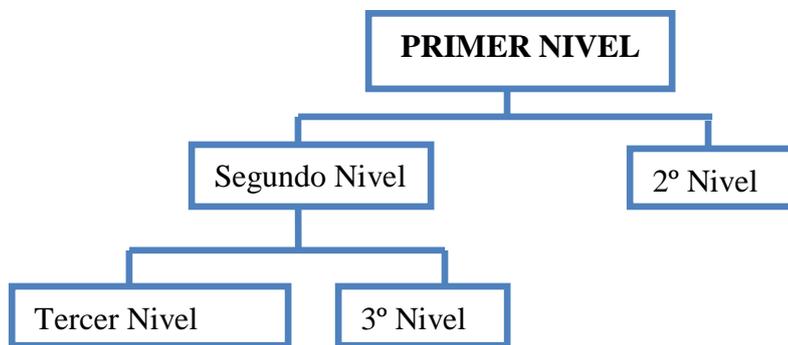
¿Qué es una constelación de ideas?

Representa un gráfico que permite ordenar los conceptos o ideas asociadas en forma jerárquica irradiante, de manera semejante a una constelación estelar. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Puede partirse desde un concepto o idea central hacia el contorno, o también, se pueden organizar primeramente los conceptos específicos o las proposiciones acerca de la temática en estudio, hacia la periferia de la hoja, estos a su vez confluirán hacia otros más abarcadores o particulares (que los contengan), los cuales convergen hacia un concepto más general o idea esencial ubicados en el centro. Es decir, se ordenan los conceptos e ideas asociadas, dentro de elipses, de acuerdo con su nivel de jerarquía. Para mejorar la presentación, conviene construir una segunda versión del esquema. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 11: Diagrama Jerárquico.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

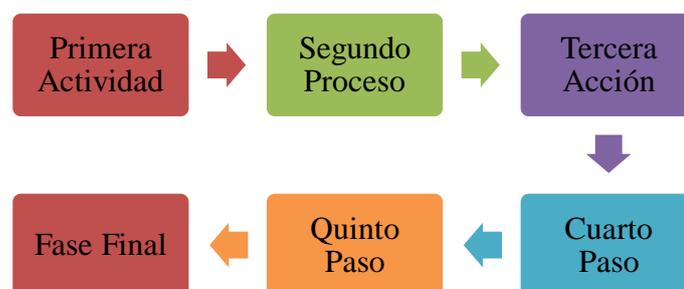
¿Qué es un diagrama jerárquico?

Un diagrama jerárquico constituye un gráfico que ejemplifica como se relacionan los elementos esenciales dentro de un contenido de estudio. Por ello, los conceptos se organizan en distintos niveles de correspondencia. El ABC de los organizadores gráficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Para construirlo, es necesario establecer los elementos en orden jerárquico, es decir representarlos como componentes que exhiben distintos niveles de organización, así tenemos; supraordinados, es decir conceptos generales o que incluyen a otros, como es el caso de seres vivos que contiene al resto de componentes, coordinados, cuando tienen el mismo nivel de jerarquía; en la muestra se presentan: plantas, animales, hongos, protistas, y móneras, que deben ubicarse al mismo nivel pues son clases de seres vivos; y por último, elementos subordinados, es decir aquellas representaciones o conceptos que se incluyen dentro de otros más abarcadores; en el modelo propuesto, vascular y a vascular se subordinan al concepto planta, pues son tipos de ellas, y este concepto, a su vez, se subordina a seres vivos. El ABC de los organizadores gráficos, (2008).

Gráfico N° 12: Diagrama de Secuencia.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

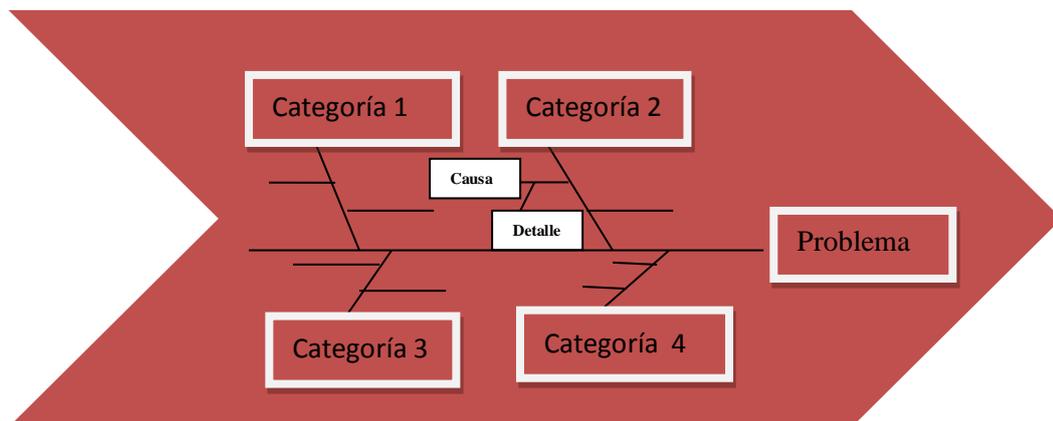
¿Qué es un diagrama de secuencia?

Es un diagrama que se lo usa para representar acontecimientos que ocurren en secuencia progresiva. Es decir, aquellos eventos que se presentan uno después de otro, en serie. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Al diseñarlo, se deben priorizar los acontecimientos, procesos, acciones, pasos, niveles, bases, actividades o movimientos principales y el orden con que aparecen. Con estos componentes, se procede a organizar la información dentro de las figuras geométricas para ilustrar la secuencia de los eventos se deben incluir flechas que muestren cual es la dirección. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 13: Espina de Pescado.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es la espina de pescado?

Este diagrama, conocido también como gráfico de Ishikawa, en honor a su creador, es una representación que posibilita establecer las conexiones que existen entre un problema y sus posibles causas, de ahí que se lo aluda como diagrama de causas y efectos. Por las condiciones anotadas, se lo determina como una técnica efectiva para la resolución de problemas. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Para diseñar la espina de pescado, se sugiere seguir los siguientes pasos:

- Anotar en el recuadro frontal (cabeza del pescado), el problema de estudio.
- En los recuadros ubicados en los extremos superior e inferior de las espinas principales, escribir las categorías (clases) esenciales que se hayan acordado con el equipo de trabajo.
- A través de una lluvia de ideas, se identifican las posibles causas. Por ejemplo, en el modelo propuesto, sobre la base de la categoría AMBIENTE (contexto social) convendría preguntar ¿por qué el ambiente es el causante del problema? De igual forma procedemos con las otras categorías determinadas.

Posteriormente, basándose en este análisis se priorizan las causas en una matriz (gráfico rectangular), de acuerdo con la importancia o facilidad de solución. Por último se desarrollen las alternativas. Por último, se desarrollan las alternativas de solución, ubicando las actividades, los recursos, los responsables y el cronograma de intervención.

Gráfico N° 14: Cuadro de Resumen.

Células	Tejidos	Órganos	Sistemas	Organismo
<p>Unidad básica de la vida que presenta todas las propiedades vitales y puede llevar una vida independiente.</p> <p>Ejemplos: Osteolitos Eritrocitos Neuronas Leucocitos.</p>	<p>Conjunto de células iguales que cumplen la misma función y trabajar coordinadamente.</p> <p>Ejemplos: Tejido óseo, muscular, sanguíneo, conjuntivo, elástico.</p>	<p>Reunión de tejidos diferentes que trabajan en armonía en el cumplimiento de una función.</p> <p>Ejemplos: estomago, corazón, cerebro, hígado, riñones.</p>	<p>Integración de órganos que cumplen una función biológica.</p> <p>Ejemplos: sistema nervioso, circulatorio, esquelético, muscular.</p>	<p>Conjunto de sistemas biológicos que interaccionan entre sí. Están constituidos desde el nivel celular hasta el de sistemas.</p> <p>Ejemplos: perro, gato, rosa, pino.</p>

Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un cuadro de resumen?

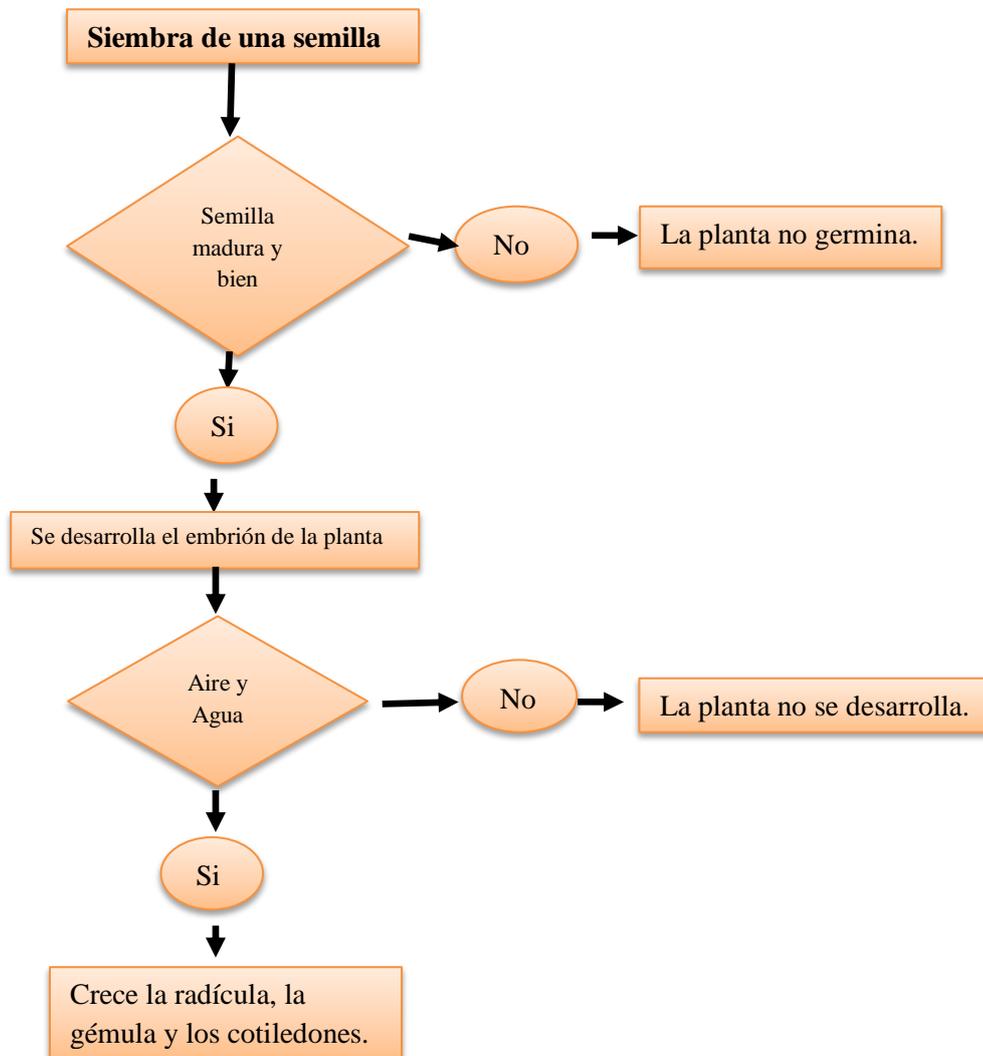
De acuerdo con la forma como se organiza la información, se puede afirmar que se trata de un tipo de cuadro sinóptico exhibido en forma de matriz rectangular. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

La preparación de un cuadro de resumen demanda considerar tres aspectos importantes:

1. Determinar los contenidos esenciales. Cuántos conceptos, temáticas u objetos deberán desarrollarse.
2. Representación esquemática. Sobre la base de los elementos a resumir, se elabora un recuadro dividido en tantas columnas como componentes contenga la temática.
3. Organización de la información relacionada con cada componente. Es importante que se anote en cada columna solamente las ideas esenciales.

Gráfico N° 15: Flujograma.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un flujograma?

Un Flujo grama o diagrama de flujo, como también se le conoce, es un gráfico que posibilita representar con cierto detalle la secuencia de un proceso. En otros términos, consiste en un esquema, en el cual, los conceptos muestran relaciones de causa – efecto, o aparecen en función del momento en que se desarrolla la

acción. Estos diagramas han sido bastante aplicados en electrónica, computación y matemática. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Para elaborarlo se deben considerar las siguientes recomendaciones:

- Identificar el proceso en cuestión.
- Establecer punto por punto la secuencia del proceso.
- Describir los pasos o las actividades principales dentro de figuras geométricas, de acuerdo con las indicaciones anotadas en el recuadro anexo.

Gráfico N° 16: Rejilla Conceptual.

Basándose en la información disponible en la malla conceptual adjunta, realice las actividades propuestas y responda a las preguntas que se enuncian.

1. Plantas	2. Angiospermas	3. Autótrofas
4. Hongos	5. Criptógamas	6. Vasculares
7. Monocotiledóneas	8. Dicotiledóneas	9. A vasculares

1. Elabore una frase con los conceptos ubicados en las casillas 1 y 4.
2. ¿Qué relaciones pueden establecerse con la información de las casillas 2,7 y 8?
3. ¿Cuáles casillas contienen conceptos relacionados con la clasificación de las plantas?
4. Construya un cuadro comparativo con los conceptos ubicados en las casillas 7 y 8.
5. ¿En cuál de las casillas encontramos un criterio de clasificación desactualizado?

Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es una rejilla conceptual?

Al igual que el escaparate y la guía de anticipación y reacción, una rejilla conceptual, constituye un diagrama que se construye para suscitar cuestionamientos. Como técnica de estudio, es útil tanto para diagnosticar conocimientos previos, como para evaluar el proceso de aprendizaje. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

En forma general, una rejilla o malla conceptual, consta de dos partes:

1. Un cuadro o rectángulo dividido en partes iguales, a manera de una malla, en cuyo interior se incluye la información sobre una determinada temática.
2. Varias preguntas formuladas sobre la base de la información conceptual y numérica que consta de la rejilla, a fin de generar procesos mentales como: observación, comparación, clasificación, análisis, síntesis, entre otros.

Gráfico N° 17: Rueda de Atributos.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es una rueda de atributos?

La rueda de atributos, tal como se expresa en su nombre, rueda, por ser un gráfico circular; y de atributos, pues como organizador gráfico permite expresar cualidades, características o propiedades de un objeto, concepto o acontecimiento. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Por las condiciones anotadas, para su elaboración, se debe generarse a partir de un esquema circular en cuyo centro se apunta el objeto o acontecimiento que vaya a analizarse. De este eje parten los rayos que constituyen la rueda, al final de los cuales se escriben las condiciones o atributos que definirán al objeto o acontecimiento en cuestión. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 18: Diagrama de Venn.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es comparar?

Comparar es establecer semejanzas y diferencias entre dos o más objetos, temáticas, conceptos o acontecimientos. Es, por lo tanto, una operación mental, por medio de la cual se procesa la información percibida a través de los sentidos. Rubén Feuerstein, considerado uno de los psicólogos contemporáneos más prominentes, afirma que la conducta comparativa es la base para el desarrollo del pensamiento abstracto y relativo de las personas. Por ello, ejercitarse en la comparación sistemática, posibilitaría mejorar el rendimiento académico. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

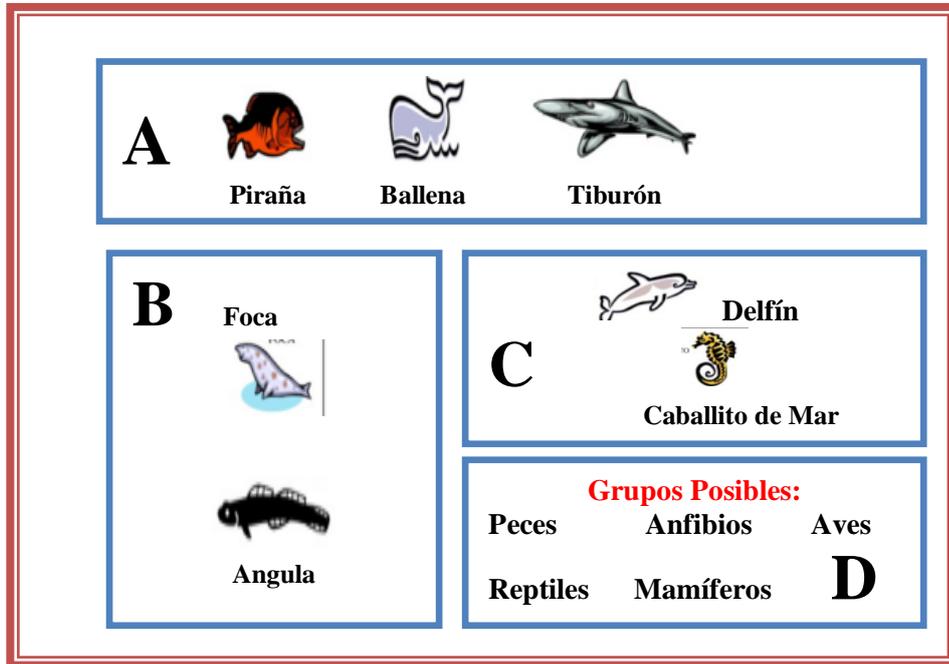
¿Un recurso metodológico: el diagrama de venn?

Para ejercitar la comparación disponemos de algunas estrategias como los Cuadros Comparativos o Matrices de Comparación y los Diagramas de Venn.

¿Cómo se construye?

Para diseñarlo, se consideran primeramente, cuales son los campos, aspectos o temáticas que se someterán a comparación. A continuación se dibujan dos o tres círculos entrecruzados, de acuerdo a las necesidades. En su zona de intersección se escriben las características comunes: por fuera de ella, se anotan las diferencias. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 19: Escaparate.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

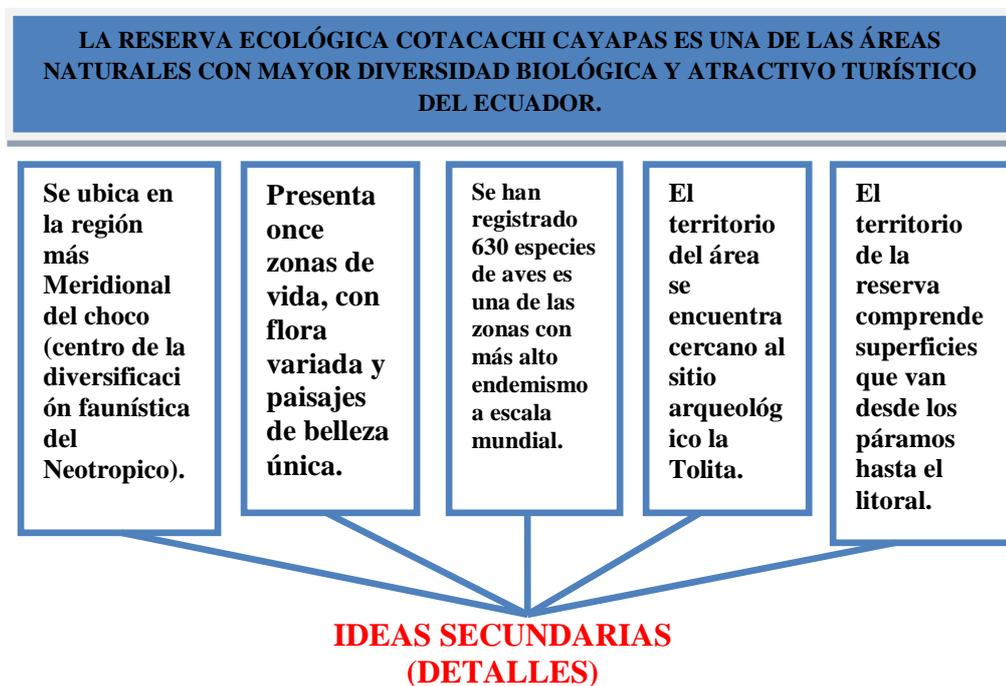
¿Qué es un escaparate?

Un escaparate constituye un gráfico que tiene su origen en la estrategia de la elaboración proporcionada por el programa de desarrollo intelectual N.O.T.I.C.E. Normas Orientadas para el Trabajo Intelectual dentro del Currículo Escolar). Según este programa, la elaboración es una estrategia basada en los procesos de suscitación y activación de la información sobre la base de los esquemas. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

De acuerdo con lo anotado, para elaborar un ESCAPARATE se deben presentar una serie de imágenes distribuidas en varios recuadros organizados a manera de exhibición que suscite cuestionamientos o reclamos. Para completarla tarea, deben integrarse algunas preguntas que generen un diálogo entre los educandos, en torno a las imágenes presentadas. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 20: Mesa de la Idea Principal.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es una mesa de la idea principal?

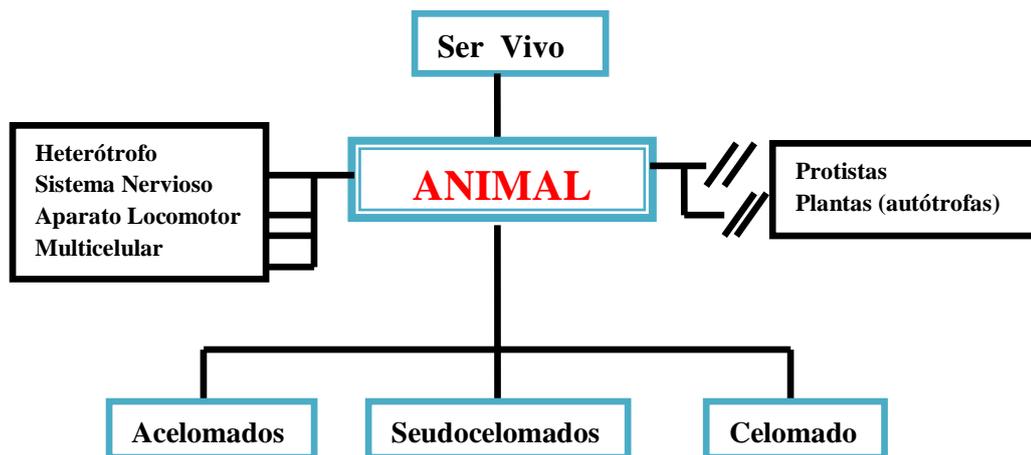
Es conocido que una mesa está constituida por una plataforma y sus patas. En este caso, por la forma que representa este organizador, se lo ha denominado Mesa de la idea principal. Es indudable, para que una mesa tenga estabilidad, necesita patas fuertes que sostengan su tablado o superficie superior. Para el caso de este

organizador la superficie se constituye como una línea principal o una tesis; y sus patas que deben sostenerla, serían los fundamentos; detalles o ideas secundarias que la sostienen, respaldan o abalizan. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Se parte de un esquema similar a una mesa, en cuya superficie se anota un razonamiento o teoría expresados en forma de idea sustancial. Esta idea sustantiva debe apoyarse en ideas o proposiciones secundarias que se escribirán en los recuadros que esquematizan las patas de la mesa. Asimismo, se puede partir de argumentos, supuestos, hipótesis, creencias o hechos concretos, anotados en las patas, los mismos que se generalizarán como una conclusión escrita en la superficie. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Gráfico N° 21: Mentefacto Conceptual.



Fuente: El ABC de los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas.
Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

¿Qué es un Mentefacto Conceptual?

Son diagramas desarrollados por la pedagogía conceptual. Por medio de ello, puede representarse gráficamente los conceptos; además, potenciar operaciones intelectuales es como: **isoodinar**, se describen las cualidades del concepto.

Supraordinar (síntesis), los conceptos se incluyen en una clase superior o general que los contiene; **exclusión** (comparación), se establecen diferencias con el concepto que hace de núcleo; **infraordinación** (análisis), es decir, establecer cuantas clases del concepto existen (clasificación). El ABC de los organizadores graficos, (2008).

¿Cómo se construye?

Para construir un Mentefacto conceptual, debe considerarse antes que es un concepto. Según Miguel de Zubiría, un concepto sería: “El conjunto de propiedades (o de predicados), posibles de enunciar acerca de una clase o de una relación”; o también, “Un entramado compuesto por proposiciones, o semejan tejidos entre proposiciones, cuyo núcleo es el concepto mismo”. Sobre la base de lo anotado, del concepto animal, sus proposiciones serían: Son una clase de seres vivos, son multicelulares, o lo que es lo mismo, que están formados por muchas células, etc. De ahí que para armar un Mentefacto conceptual es necesario tener las proposiciones, para posteriormente proceder a sintetizar la información en un diagrama. El ABC de los organizadores graficos, (2008).

Estos organizadores gráficos son los más conocidos y utilizados pero también se han tomado en cuenta algunos que en nuestra investigación son nuevos y poco conocidos pero que llaman mucho la atención, existen una gran variedad que nos pueden ayudar en el momento de explicar una clase, por ello recomiendo visitar la página del ABC de los organizadores gráficos. En la cual encontraremos el concepto y como se elabora cada uno de estos, con los cuales lograremos una mejor comprensión y aprendizaje en nuestros estudiantes.

2.4.1.2. Técnicas de estudio.

Las técnicas de estudio son un conjunto de herramientas, fundamentalmente lógicas, que ayuden a mejorar el rendimiento y facilitan el proceso de memorización y estudio.

A través de las diferentes técnicas de estudio es posible sintetizar la información de un tema con el objetivo de poder abarcarlo de un modo más eficaz a nivel intelectual, potenciando la memorización de los datos y el razonamiento.

Tipos de técnicas.

Existen diferentes técnicas de estudio que el alumno puede utilizar de acuerdo a sus expectativas y aquello que le resulta más eficaz (cada alumno es único e irrepetible). Estas técnicas son medios en la consecución de un fin, herramientas pedagógicas que facilitan el aprendizaje positivo. (Definición ABC tu diccionario hecho fácil, 2015).

El subrayado.

La técnica del subrayado consiste en resaltar en un color visual llamativo aquellas ideas principales del texto que tienen un significado especial. El subrayado implica la diferenciación de las ideas principales y las ideas secundarias que hay en el texto. Esta técnica de estudio debe aplicarse tras haber realizado previamente una lectura pausada del tema que sirve de base para establecer una primera idea del tema. En una segunda relectura es positivo subrayar el texto. El subrayado resulta realmente eficaz cuando se seleccionan las partes realmente valiosas, de esta forma, es posible repasar un texto leyendo únicamente aquellas partes del mismo que han quedado remarcadas. (Definición ABC tu diccionario hecho fácil, 2015).

Esta técnica es fácil de realizarla cuando trabajamos resúmenes de extensos textos nos podemos apoyar con esta técnica mientras leemos vamos subrayando las partes más importantes del texto, por esta razón es importante que los docentes

conozcan este tipo de estrategias para que en sus clases los estudiantes logren un rendimiento académico favorable.

El esquema.

Otra técnica de estudio que se apoya en la información seleccionada a partir del subrayado es el esquema. Un esquema recoge de una forma abreviada en una estructura esquemática los conceptos principales de un texto. Un esquema no debe de tener una extensión superior a un folio y una de las claves de esta técnica de estudio es la síntesis que ofrece al mostrar de un modo conceptual el contenido de una materia de estudio a través de los términos clave del tema. (Definición ABC tu diccionario hecho fácil, 2015).

Es la utilización de los diferentes organizadores gráficos luego de realizar un subrayado podemos plasmar en un esquema lo importante del texto.

Realización de apuntes.

Otra técnica de estudios muy eficaz es la toma de apuntes y la realización de notas en un cuaderno. Desde este punto de vista, es muy importante que los alumnos estudien una materia a partir de sus propios apuntes que a partir de los apuntes que han sido realizados por otro compañero de clase. Resulta más sencillo estudiar a partir de las anotaciones realizadas por uno mismo que muestran un buen aprovechamiento del tiempo en la clase. (Definición ABC tu diccionario hecho fácil, 2015).

Es una técnica que favorece al trabajo de docentes y de estudiantes, técnicas que se deben practicar, para lograr una mejor comprensión dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

2.4.1.3 Métodos y estrategias.

Método.

“Es un proceso lógico a través del cual se obtiene el conocimiento Sucesión lógica de pasos o etapas que conducen a lograr un objetivo predeterminado”. (Merna, 2009,p.14)

Métodos de enseñanza-aprendizaje.

Constituyen la vía, o el camino, que se adopta en la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje para que, haciendo uso del contenido, los estudiantes puedan alcanzar el objetivo. Constituyen el elemento más dinámico de este proceso que concreta la relación de los sujetos en cada eslabón por los que transita. (Merna, 2009,p.16)

Son estrategias que utilizamos para llegar al objetivo que nos hemos planteado dentro del proceso de enseñanza aprendizaje nos guiamos en el contenido de textos los cuales a través de estrategias metodológicas impartimos a los estudiantes conocimiento, quienes deben estar predispuestos a aprender o rechazar la información ya que son los estudiantes quienes deben ser partícipes de su autoaprendizaje.

Entre los métodos de enseñanza-aprendizaje que en los últimos tiempos han sido reconocidos por la Didáctica y que deben estar en el repertorio de los docentes, se encuentran: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el método de casos, las simulaciones dramatizadas o través de las tecnologías, el método de situación, las discusiones, las dinámicas de grupo y el aprendizaje colaborativo en el aula, entre otros. Todos pueden combinarse con técnicas participativas, analogías, demostraciones, mapas conceptuales, gráficos, etc., para favorecer el desarrollo de las actividades formativas. Recio y Ramírez, (2011)

Para los docentes es necesario saber con los tipos de estudiantes que se trabaja ya que no todos aprenden de la misma manera, unos son visuales, otros auditivos, cenestésicos. Para los que el docente debe realizar una planificación adaptada en la que todos sean partícipes sin exclusión y aprendan sin problema.

El aprendizaje basado en problemas (A.B.P.)

Es un método de trabajo activo, centrado en el aprendizaje, en la investigación y la reflexión para llegar a la solución de un problema planteado, donde los alumnos participan constantemente en la adquisición del conocimiento, la actividad gira en torno a la discusión y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre la solución de problemas que son seleccionados o diseñados por el profesor. La solución de problemas genera conocimientos y promueve la creatividad, estimula

el autoaprendizaje, la argumentación y la toma de decisiones, favorece el desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo. Recio y Ramírez, (2011).

Con el Aprendizaje Basado en Problemas se pretende que el estudiante construya sus conocimientos en base a problemas y situaciones de la vida diaria, para que en un futuro se maneje a la perfección con este proceso.

El aprendizaje basado en proyectos (A.PRO).

Es un método que permite un proceso permanente de reflexión, parte de enfrentar a los alumnos a situaciones reales que los llevan a comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras en las comunidades en donde se desenvuelven. Con la realización del proyecto, el alumno debe discutir ideas, tomar decisiones, evaluar la puesta en práctica de la idea del proyecto, siempre sobre la base de una planificación de los pasos a seguir. Además, involucra a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma y favorece un aprendizaje contextualizado y vivencial. Recio y Ramírez, (2011).

Este aprendizaje es un modelo con el cual los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos en la vida real, proponen opciones que nos ayuden a mejorar esos proyectos pueden ser en la escuela, colegio, hogar siempre siguiendo pasos que nos ayuden a verificar si estamos cumpliendo con los requisitos para llegar al proyecto planteado.

El método de casos.

Parte de la descripción de una situación concreta con finalidades pedagógicas. El caso se propone a un grupo para que individual y colectivamente lo sometan al análisis y a la toma de decisiones. Al utilizar el método del caso se pretende que los alumnos estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender y contrasten ideas, las defiendan y las reelaboren con nuevas aportaciones. La situación puede presentarse mediante un material escrito, filmado, dibujado o en soporte informático o audiovisual. Generalmente, plantea problemas que no tienen una única solución, por lo que favorece la comprensión de los problemas divergentes y la adopción de diferentes soluciones mediante la reflexión y el consenso. Recio y Ramírez, (2011)

En este metodo se desarrollan muchas habilidades del ser humano, le permite analizar, reflexionar ante problemas reales y buscar posibles soluciones que se dan a conocer mediante recursos como la comunicación, carteles, diapositivas, recursos con los que da a conocer que pasos se va a seguir para la solucion de casos.

En sentido general, además de lo ya señalado, la utilización armónica y combinada de los métodos reseñados mejora la autoestima y la flexibilidad de los estudiantes, propicia el autoconocimiento, el conocimiento de los otros y la autonomía para el aprendizaje, favorece la motivación al trabajar con situaciones reales, propicia un ambiente de intercambio y diálogo, con más responsabilidades individuales y grupales. Recio y Ramírez, (2011).

Todos estos metodos ayudan a mejorar las capacidades intelectuales de los estudiantes, los motiva tanto a resolver problemas como a tomar desciciones, tambien los favorece en la comunicación, a mantenerse informado y actualizado en su profesion.

Estrategia.

Dautt, (2010) “Manifiesta que una estrategia es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Proviene del griego Stratos = Ejército y Agein = conductor, guía”.

Se aplica en distintos contextos, por ejemplo;

- Estrategia de enseñanza: lo realiza el profesor.
- Estrategia de aprendizaje: lo realiza el alumno.

Estrategia Didáctica:

“Arte de proyectar y dirigir una serie de operaciones cognitivas, que el estudiante lleva a cabo para elaborar y comunicar superación, con la mediación del facilitador”. Dautt, (2010).

Estrategias de enseñanza –aprendizaje.

Barriga y Hernández, (2008) expresan que la investigación sobre estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como el diseño y el empleo de objetivos de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos. Por su parte, la investigación sobre estrategias de aprendizaje se ha enfocado en el campo del denominado aprendizaje estratégico, a través del diseño de modelos de intervención, cuyo propósito es dotar a los estudiantes de estrategias efectivas para el aprendizaje independiente.

Las estrategias de enseñanza son los instrumentos utilizados por los docentes para contribuir al desarrollo de competencias en sus estudiantes, existen diversidad de estrategias pero en nuestro trabajo de investigación recomendamos utilizar los organizadores gráficos.

Recio y Ramírez, (2011). Afirman que las estrategias de enseñanza y las de aprendizaje se encuentran involucradas, en virtud de la unidad entre enseñar y aprender. Por lo que cada vez es más frecuente la utilización de la expresión estrategias de enseñanza-aprendizaje, las cuales pueden ser consideradas como secuencias integradas, más o menos extensas y complejas, de acciones y procedimientos seleccionados y organizados que, atendiendo a todos los componentes del proceso, persiguen alcanzar los fines educativos propuestos.

Bajo este criterio, la aplicación reflexiva de un sistema secuencial de acciones y procedimientos para la enseñanza presupone necesariamente el condicionamiento de las acciones del estudiante. Es por ello que es inapropiado enfocar estrategias de enseñanza como algo independiente de las estrategias de aprendizaje, pues significa concebir una división que es contraria a la propia dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.4.2. Variable Dependiente.

2.4.2.1 Procesos del Aprendizaje.

Iglesias, (2012) Indica que el proceso educativo abarca diversas acciones que tienden a la transmisión de conocimientos y valores. Hay personas que se dedican a enseñar y otras que reciben dichas enseñanzas, aprendiendo de las mismas.

Puede decirse, por lo tanto, que en el proceso educativo se distinguen el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje. Éste último abarca todo lo relacionado con la recepción y la asimilación de los saberes transmitidos.

El proceso de aprendizaje es individual, aunque se lleva a cabo en un entorno social determinado. Para el desarrollo de este proceso, el individuo pone en marcha diversos mecanismos cognitivos que le permiten interiorizar la nueva información que se le está ofreciendo y así convertirla en conocimientos útiles.

Esto quiere decir que cada persona desarrollará un proceso de aprendizaje diferente de acuerdo a su capacidad cognitiva. Esto no implica que la posibilidad de aprendizaje ya esté determinada de nacimiento: desde cuestiones físicas como la alimentación hasta asuntos psicológicos como la estimulación, existen numerosos factores que inciden en la capacidad de aprendizaje de un sujeto.

Para que el proceso de aprendizaje sea exitoso, no alcanza con que la persona en el rol de estudiante memorice aquello que se le enseña. Tras tomar conocimiento de la información, debe comprenderla, analizarla y juzgarla para estar en condiciones de aplicar los datos. Si el proceso es exitoso, el individuo habrá adquirido conocimientos y valores que pueden incluso modificar su conducta.

Es importante resaltar que no existe un único proceso de aprendizaje. A lo largo de la vida, todos vamos desarrollando diferentes procesos de aprendizaje: en la escuela, en la universidad, en el trabajo, en la casa familiar, etc.

Etapas del proceso de aprendizaje.

Iglesias, (2012) menciona que uno de los aspectos más fascinantes del aprendizaje es que nos lleva desde un punto en el cual desconocemos absolutamente la existencia de un concepto hasta otro en el cual podemos dominarlo y aplicarlo con destreza en diversos campos. Esto nos pasa tanto a las personas como al resto de los animales, y existen cuatro etapas bien definidas que sirven para entender qué ocurre en nuestro cerebro paso a paso:

1. Incompetencia inconsciente.

Antes de aprender algo nuevo para nosotros, lo normal es que no seamos conscientes de no conocerlo, quizás por no haberlo necesitado hasta ese momento, o bien porque aún no estábamos en condiciones de hacerlo. Para entender esta primera etapa del proceso de aprendizaje con un ejemplo cotidiano, pensemos en la primera vez que un niño pequeño se encuentra frente a un ordenador, un teléfono móvil o cualquier otro dispositivo; antes de su descubrimiento, no sentía angustia por no saber usarlos, ya que no era consciente de su existencia y, mucho menos, del disfrute y los beneficios que podrían brindarle. Iglesias, (2012)

2. Incompetencia consciente.

En esta segunda etapa, cobramos conciencia de nuestra falta de conocimiento. Por esta razón, comenzamos a poner atención en los detalles que antes ignorábamos por completo, para intentar satisfacer esta nueva necesidad que ha nacido en nosotros. Continuando con el ejemplo anterior, el niño se enfrenta a su

incompetencia en el uso de los dispositivos mencionados y decide superarla acercándose a ellos. Iglesias, (2012).

3. Competencia consciente.

Luego de mucha práctica, logramos desarrollar habilidades nuevas que nos permiten desenvolvemos con éxito en ese terreno que poco tiempo atrás desconocíamos. Junto con la incompetencia consciente, ésta es una de las dos etapas cruciales del proceso de aprendizaje. Iglesias, (2012).

4. Competencia inconsciente.

Se trata del punto en el cual hemos interiorizado los nuevos conocimientos y podemos usarlos sin ser conscientes de ello. A diferencia del aprendizaje forzoso, típico del sistema educativo, que consiste en memorizar una serie de conceptos para superar un examen, alcanzamos la competencia inconsciente cuando hacemos de dicha información parte de nosotros. Iglesias, (2012).

Enfoques en el proceso de aprendizaje.

La forma en que los estudiantes aprenden y hacen suya la información puede adoptar dos enfoques distintos según predominen la calidad o la cantidad en el proceso de aprendizaje:

El enfoque profundo. Surge cuando el alumno está motivado interiormente y su intención es comprender los conocimientos que está aprendiendo. El enfoque profundo se caracteriza por la búsqueda de la comprensión de lo que se aprende. Iglesias, (2012).

Fases del proceso de aprendizaje.

En este modelo de aprendizaje aparecen tres fases:

- Partida, entrada o presagio. En esta parte están las características del estudiante y del contexto del aprendizaje.
- Proceso. En esta fase intervienen los motivos o la predisposición del aprendiz para aprender, y las estrategias que utiliza de acuerdo con sus intereses.
- Resultado o producto. La calidad del aprendizaje dependerá del enfoque adoptado en el mismo. Este es un modelo integrado, de forma que relaciona todos los elementos entre sí formando un sistema en equilibrio. Cuando un elemento del modelo se altera o modifica, el resto de los factores también se ven afectados. (Sánchez, 2009)

2.4.2.2 Teorías del aprendizaje.

Borja,(2009). El hombre no solo ha demostrado deseos de aprender, sino que con frecuencia su curiosidad lo ha llevado averiguar cómo aprende. Desde los tiempos antiguos, cada sociedad civilizada ha desarrollado y aprobado ideas sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje.

En la mayoría de las situaciones de la vida, el aprendizaje no constituye un gran problema. Las personas aprenden a partir de la experiencia, sin preocuparse de la naturaleza del proceso de aprendizaje. Los padres enseñaban a sus hijos y los artesanos a los aprendices. Los niños y los aprendices adquirían conocimientos, y los que enseñaban sentía poca necesidad de comprender la teoría del aprendizaje, la enseñanza se efectuaba indicando y mostrando cómo se hacían las cosas, felicitando a los aprendices cuando lo hacían bien y llamándoles la atención o castigándolos cuando sus trabajos eran poco satisfactorios.

1. Teoría de aprendizaje conductual.

Para el conductismo, aprendizaje significa; los cambios relativamente permanentes que ocurren en el repertorio comportamental de un organismo, como resultado de la experiencia.

Esta corriente señala que lo principal en el ser humano, es saber lo que hace y no lo que piensa, surgió a inicios del siglo XX, en contraposición con la psicología del subjetivismo que trataba de estudiar los elementos de la conciencia a través del método de la introspección. Para el conductismo lo fundamental es observar cómo se manifiestan los individuos, cuáles son sus reacciones externas, y sus conductas observables ante la influencia de estímulos, durante sus procesos de aprendizaje y adaptación.

Bajo el paradigma Estímulo- Respuesta, el behaviorismo nos explica que; conducta implica el sistema de movimientos y reacciones secuenciales que el individuo ejecuta como resultado de las influencias. En cambio entiende por estímulo los fenómenos físicos (luz), químicos (sabores), ambientales (clima, personas) que influyen sobre los organismos cuando estos emiten reacciones. Para llegar a tales conclusiones varios representantes de la corriente conductista entre ellos Watson y Skinner realizaron experimentos de laboratorio con animales para saber ¿Qué respuestas originan ciertos estímulos? y ¿Qué estímulos generan ciertas respuestas?, y a partir de ello transferir sus descubrimientos a la explicación de la conducta humana. Borja,(2009).

2. Teoría de aprendizaje constructivista.

El constructivismo en general y la teoría de Piaget en particular considera al sujeto como un ser activo en el proceso de su desarrollo cognitivo. Más que la conducta, al constructivismo le interesa como el ser humano procesa la información, de qué manera los datos obtenidos a través de la percepción, se

organizan de acuerdo a las construcciones mentales que el individuo ya posee como resultado de su interacción con las cosas.

El término constructivista, implica precisamente que bajo la relación aislada (no histórica) entre el sujeto y el objeto el niño (a) o el adulto construye activamente nociones y conceptos, en correspondencia con la experiencia netamente individual que va teniendo con la realidad material. Estos conceptos y nociones elaborados individualmente, cambian con el transcurso de las experiencias y condicionan las maneras de percibir y comprender la realidad. Borja,(2009).

3. Teoría de aprendizaje cognoscitivista.

Para el Cognoscitivismo, aprehendizaje es el proceso mediante el cual se crean y modifican las estructuras cognitivas, estas, constituyen el conjunto de conocimientos sistematizados y jerarquizados, almacenados en la memoria que le permiten al sujeto responder ante situaciones nuevas o similares. De ahí que, el centro principal de esta corriente es saber cómo el hombre construye significados, que operaciones psicológicas intervienen para codificar los conocimientos, cómo se organizan los datos obtenidos por medio de la percepción durante los procesos de interacción con el medio y los demás seres humanos.

A diferencia del conductismo, la corriente cognitiva estudia procesos mentales superiores en los que el pensamiento, los recuerdos y la forma en que se procesa la información repercuten en las respuestas que va a realizar el sujeto para la solución de una situación o problema. Además, considera que el sujeto aprende activamente por cuanto participa en las experiencias, busca información, y reorganiza lo que ya conoce para aumentar su comprensión.

En contraposición al constructivismo, los defensores de esta corriente (David Ausubel, J. S. Bruner, Pat Alexander) sostienen que los conceptos y las nociones no pueden elaborarse mediante la exploración solitaria con el mundo, son un

producto social, en tal virtud, los conocimientos pasan de los adultos hacia los niños (as) gracias a las relaciones formales e informales que se establecen entre ellos.

El aprendizaje como proceso mental activo de adquisición, recuerdo y utilización de conocimientos, implica la participación de las sensaciones, la percepción, la atención, la memoria y del pensamiento. La mente humana, igual que una computadora, una vez que recibe información, realiza operaciones (análisis, interpretación) para cambiar su forma y contenido, la almacena, la recupera cuando necesita y finalmente genera respuestas. Borja,(2009).

4. Teoría de aprendizaje histórico- cultural.

Para esta corriente, aprehendizaje, significa la apropiación de la experiencia histórico social.

La humanidad a lo largo de su historia desarrolló grandes fuerzas y capacidades espirituales (conocimientos, sentimientos, conciencia) y materiales (instrumentos y medios de producción) que posibilitaron alcanzar logros infinitamente superior a los millones de años de evolución biológica.

El ser humano desde su apareamiento como tal, al ver que la naturaleza no le satisface, decide cambiarla a través de su actividad material. El descubrimiento y desarrollo de la agricultura por ejemplo permitió al hombre la posibilidad de reproducir alimentos cuando la naturaleza no lo complacía.

Poco a poco, en la interacción hombre (sociedad) – medio, va respondiendo y resolviendo problemas como: (qué es esto), (con qué se puede hacer aquello), (qué se obtiene con eso) (cómo hago tal cosa). Y así de un objeto natural (tierra) el ser humano crea instrumentos (pala), para vivir mejor y protegerse del clima hostil el hombre construye vivienda. De ahí que, el ser humano al actuar sobre los

fenómenos naturales, crea un MUNDO CULTURAL compuesto por una serie de valores materiales y espirituales que lo separa de la animalidad y lo estructura como un ser más evolucionado del planeta. Al respecto Rubinstein decía: “la ley fundamental del desarrollo de la mente del hombre y de su conciencia, consiste en que el hombre se desarrolla en el trabajo. Pues al transformar la naturaleza y crear una cultura, el hombre cambia él mismo y desarrolla su propia conciencia”.

Lo interesante de lo anterior, radica en que la experiencia acumulada por la humanidad, se fija y mantienen históricamente por medio de la actividad productiva. La importancia del trabajo, desde punto de vista materialista dialéctico, para la formación del mismo ser humano, no implica únicamente la producción de los valores sino también la objetivación en los productos de la actividad humana, de las fuerzas y capacidades espirituales que la humanidad desarrolló para vivir y progresar. El perfeccionamiento de los instrumentos y medios de producción, dice Leontiev, puede considerarse como la expresión: de un desarrollo de las capacidades lingüísticas, del oído verbal, de los sentimientos morales, estético e ideológico y de la inteligencia humana. Borja,(2009).

2.4.2.3 Aprendizaje Significativo.

Concepto.

Es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación adecuada entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes, por medio de la recepción, el descubrimiento, lo repetitivo y significativo para el estudiante. Alexander, (2010).

El concepto de aprendizaje significativo se debe al psicólogo cognitivo David Paul Ausubel. Por aprendizaje significativo entiende que: “para aprender un concepto, tiene que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información”

Según Ausubel, los conocimientos no se encuentran ubicados arbitrariamente en el intelecto humano. En la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí. Cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación (Ausubel, 1986).

Elementos Básicos del Aprendizaje Significativo.

- Requiere una participación activa del estudiante donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.
- Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.
- Pretende potenciar que el estudiante construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía y avanzar mediante el empleo de estrategias.
- La creación de nuevos esquemas de conocimiento teniendo en cuenta la relación existente entre la nueva y los conocimientos ya existentes.
- La relación que se debe dar entre las experiencias y los procesos de aprendizaje de los nuevos conocimientos.
- La búsqueda de aplicaciones a los nuevos conocimientos en la vida cotidiana.
- Es necesario desarrollar un amplio conocimiento metacognición para integrar y organizar los nuevos conocimientos.
- Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.
- Aprendizaje significativo y aprendizaje mecánico no son dos tipos contrarios de aprendizaje, se complementan durante el proceso de enseñanza. Lopez E. A, (2010)

Condiciones para el Aprendizaje Significativo.

Predisposición: la persona debe tener algún motivo por el cual esforzarse. En mi concepto es la más importante, sin MOTIVACIÓN el estudiante no tendría la intención y así no lograría llegar a su objetivo que es el aprendizaje, ni llegar al fondo en el manejo de información para que así pueda relacionar lo que ya sabe con los nuevos conocimientos. Es decir, “uno no aprende lo que no le gusta”.

Material de aprendizaje: son los elementos y materiales que utilizamos en el proceso de aprendizaje deben ser significativos, que aporten nuevos esquemas de conocimiento.

Ideas Inclusoras: es necesario que el sujeto posea un background que le permita incorporar el nuevo material a la estructura cognitiva. Lopez E. A, (2010)

Pasos para Promover el Aprendizaje Significativo.

- Proporcionar retroalimentación productiva, para guiar al estudiante e infundirle motivación.
- Proporcionar familiaridad.
- Explicar mediante ejemplos.
- Guiar el proceso cognitivo.
- Fomentar estrategias de aprendizaje.
- Crear un aprendizaje situado cognitivo.

Según Lopez E. A, (2010) manifiesta que para promover el Aprendizaje Significativo se debe proporcionar retroalimentación y explicar mediante ejemplos para llegar a lo propuesto que es el desarrollo del aprendizaje significativo.

Fases del Aprendizaje Significativo.

- **Fase inicial:** son una serie de proceso donde el estudiante percibe la información segmentada sin ninguna conexión entre las partes. Se caracteriza: Hechos, Memorización de hechos y uso esquemas, el procesamiento es global, Información concreta, Aprendizaje verbal, condicionamiento, Estrategias nemotécnicas.
- **Fase intermedia:** en esta fase se inicia un proceso donde el estudiante empieza a establecer algún tipo de relaciones y similitudes entre las partes. Se presenta: Formación de estructuras a través de información aislada, Comprensión de los contenidos, Conocimiento abstracto, Organización mapeo cognitivo.
- **Fase Terminal:** los conocimientos se integran con mayor solidez y comienzan a actuar en forma más autónoma, en esta fases donde realmente se vincula los, conocimientos a la estructura cognitiva del sujeto. Se presenta: integración de estructuras, control automático. Lopez E. A, (2010)

Tipos de Aprendizaje Significativo.

Aprendizaje de representaciones: es cuando el niño adquiere el vocabulario.

Aprendizaje de conceptos: el niño, a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra “mamá” puede usarse también por otras personas refiriéndose a su madre.

Aprendizaje de proposiciones: Cuándo conoce el significado de los conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos en donde afirme o niegue algo. Samsa, (2012).

2.5 Hipótesis.

La Utilización de Organizadores Gráficos influye en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Federico González Suarez” del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

2.6 Señalamiento de variables.

Variable independiente.

La Utilización de Organizadores Gráficos.

Variable dependiente.

Aprendizaje Significativo.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación.

La presente investigación se desarrollará bajo el enfoque del paradigma crítico-propositivo con carácter cuantitativo-cualitativo justificado por las siguientes razones: lo cualitativo permite tener una visión acercada a las cualidades de cada individuo en el aula y cuantitativo porque se recabará la información que será sometida al análisis estadístico, debido a que se utilizará métodos de enseñanza no tradicionales con los cuales se valorará como incide las estrategias de evaluación en los desempeños auténticos de los estudiantes.

3.2 Modalidades básicas de la investigación.

La modalidad que se empleó para la presente investigación fue efectuada tomando como base fundamental los siguientes tipos de investigación:

a) Investigación de campo

Se realizó en la Unidad Educativa “Federico González Suarez” porque en esta institución existe una baja utilización de los organizadores gráficos. La investigadora acudió al lugar en donde se producen los hechos, para recabar información con los actores involucrados en el problema, para lo cual se aplicó técnicas e instrumentos debidamente elaborados.

b) Investigación bibliográfica

El trabajo de investigación se apoyó en información bibliográfica de carácter secundario, obtenido de libros, folletos, páginas importantes del internet, tesis, revistas. Que fue fundamental en el respaldo científico, ayudo como soporte al desarrollo de la investigación permitiendo tener múltiples enfoques y teorías de varios autores.

3.3. Nivel o tipo de investigación.

a) Nivel exploratorio.

El presente trabajo de investigación es de tipo exploratorio, porque se revisó documentos relacionados con los organizadores gráficos y con el aprendizaje significativo, el cual nos permitió conocer el problema dentro de su contexto y a través de la recolección de información podremos realizar un diagnóstico.

b) Nivel descriptivo.

En este nivel se analizó la incidencia de la aplicación de los organizadores gráficos y el aprendizaje significativo en los estudiantes, se caracterizó los aspectos relevantes de cada una de las variables en estudio para confrontarlas y describir el contexto.

c) Nivel explicativo.

El principal propósito es conocer el comportamiento de una variable con relación a la otra, permitiendo evaluar el grado de relación o influencia que tiene entre la utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de educación básica de la Unidad Educativa “Federico González Suárez” del cantón Salcedo Provincia de Cotopaxi.

3.4. Población y muestra.

La investigación a investigar está conformada por 39 estudiantes y 6 docente de Quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa “Federico González Suarez” Por ser un universo aceptado para la investigación, se aplicará a la totalidad que está distribuida de la siguiente manera:

N°	Unidad	Cantidad	Porcentaje (%)
1	Alumnos	39	87
2	Docentes	6	13
	Total	45	100

Cuadro N° 1: Población y Muestra.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Por tratarse de una población muy grande se trabajará con la muestra.

3.5 Operacionalización de variables.

3.5.1. Variables Independientes: Los Organizadores Gráficos.				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los organizadores gráficos son representaciones visuales de conocimientos que rescatan y grafican aquellos aspectos importantes de un concepto o contenido relacionado con una temática específica. Estos permiten presentar información y exhibir regularidades y relaciones.	Representaciones visuales. Aspectos importantes. Presentan.	Imágenes. Gráficos. Dibujos. Conceptos. Métodos. Técnicas. Información Nuevas estrategias.	¿Sabes que es un organizador gráfico? ¿Utiliza usted Organizadores Gráficos en su clase? ¿Cree usted que los organizadores gráficos pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?	TÉCNICA: Encuesta INSTRUMENTO: Cuestionario estructurado dirigido a estudiantes.

Cuadro N° 2: Variable Independiente.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

3.5.2. Variables Dependientes: Aprendizaje Significativo.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación adecuada entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes, por medio de la recepción, el descubrimiento, lo repetitivo y significativo para el estudiante.	Creación de estructuras. Recepción Descubrimiento	Cognitivas. Reflexivas. Incorporar. Reproducir. Reconstruido. Reordenar. Reorganizar.	¿Cuándo investigas logras tu autoaprendizaje? ¿La metodología que utiliza tu profesor logra desarrollar en ti el aprendizaje significativo? ¿Para qué tu aprendizaje sea significativo que estrategias utilizan tus profesores? ¿Crees que los organizadores gráficos pueden mejorar tu aprendizaje?	TÉCNICA: Encuesta INSTRUMENTO: Cuestionario estructurado dirigido a estudiantes.

Cuadro N° 3: Variable Dependiente.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

3.6 Plan de recolección de información.

El presente trabajo de investigación es descriptivo, se debe realizar las consultas bibliográficas necesarias, así como las de campo para poder construir el marco teórico.

Preguntas básicas	Explicación
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2. ¿A qué personas o sujetos?	Docentes y estudiantes
3. ¿Sobre qué aspectos?	Organizadores Gráficos y Aprendizaje Significativo.
4. ¿Qué? ¿Quiénes?	Investigadora: Zoila Toscano.
5. ¿Cuándo?	Noviembre 2015
6.- ¿Dónde?	Unidad Educativa "Federico González Suarez"
7. ¿Cuántas veces?	Una vez
8. ¿Qué técnica de recolección?	Encuesta
9. ¿Con qué?	Cuestionario estructurado de encuesta.
10. ¿En qué situación?	Anonimato y confidencialidad

Cuadro N° 4: Recolección de información.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

3.7 Plan de procesamiento de la información.

La información recopilada mediante el instrumento de investigación como la encuesta aplicada a 39 estudiantes y 6 docentes de la escuela “Federico González Suarez” del Cantón Salcedo se realizara con los siguientes pasos:

- Selección de la información.
- Se Tabulara según variables de cada hipótesis: manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
- Representaciones gráficas.
- Se analizara e interpretara los resultados
- Comprobación de la hipótesis
- Conclusiones y recomendaciones
- Después de analizar los resultados, de acuerdo a los datos obtenidos se elaborará un Paper Técnico que englobe beneficios a los estudiantes de la institución.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1. Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa Federico González Suarez.

1. ¿Sabes que es un organizador grafico?

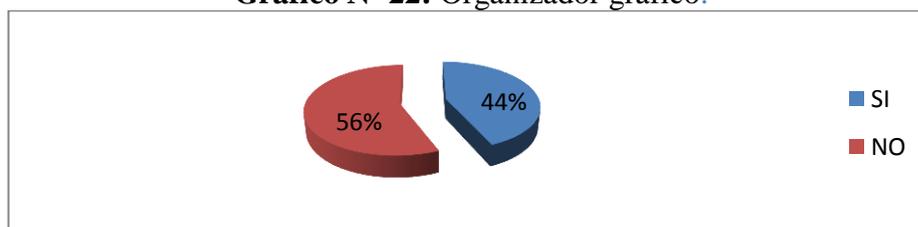
Cuadro N° 5: Organizador gráfico.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	17	44 %
NO	22	56 %
TOTAL	39	100 %

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Gráfico N° 22: Organizador gráfico.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Análisis e Interpretación.

Se observó que el 56 % de los encuestados responden que no conocen los organizadores gráficos, mientras que el 44 % de los estudiantes contestan que si conocen lo que es un organizador gráfico.

Luego de revisar los resultados podemos manifestar que los estudiantes no conocen lo que es un organizador grafico por la escasa utilización de los organizadores gráficos por parte de los docentes durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

2. ¿Tus profesores utilizan organizadores gráficos para explicar las clases?

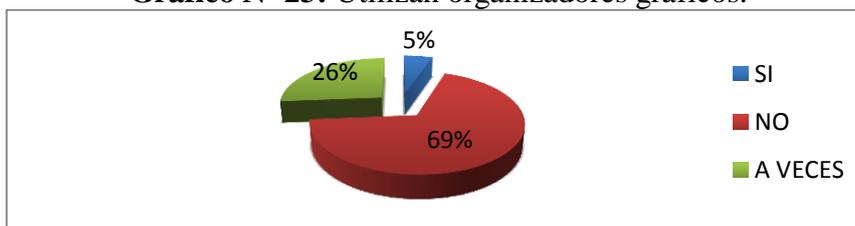
Cuadro N° 6: Utilizan organizadores gráficos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	05 %
NO	26	69 %
A VECES	10	26 %
TOTAL	38	100 %

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Gráfico N° 23: Utilizan organizadores gráficos.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Análisis e Interpretación.

El 69% de los estudiantes responden que los profesores no utilizan los organizadores gráficos para explicar la clase, un 26% contestan que a veces los profesores utilizan los organizadores gráficos para explicar la clase, mientras que un 5% contestan que si utilizan los profesores los organizadores gráficos para explicarla clase.

Al revisar los datos obtenidos los estudiantes responden que los profesores no utilizan los organizadores gráficos en sus clases por lo que se recomienda poner énfasis en utilizar estos esquemas ya que es una herramienta muy eficaz para el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes.

3. ¿Sabes cómo elaborar los tipos de organizadores gráficos?

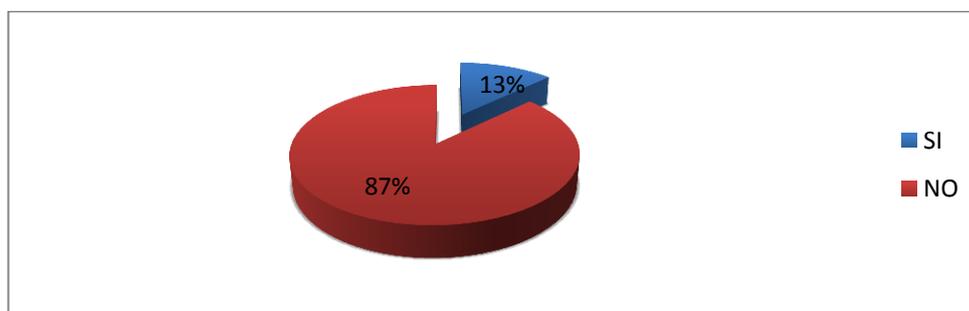
Cuadro N° 7: Sabe elaborar organizadores gráficos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	5	13%
NO	34	87%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Gráfico N° 24: Sabe elaborar organizadores gráficos.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Análisis e Interpretación.

El 87% de los estudiantes encuestados no saben elaborar organizadores gráficos, mientras que un 13% respondieron que si saben elaborar organizadores gráficos.

Al revisar los datos obtenidos en la encuesta los estudiantes responden que no saben elaborar organizadores gráficos esto se debe a sus profesores que no utilizan este tipo de esquemas al explicar sus clases lo cual los perjudica notablemente en el aprendizaje.

4. ¿El uso de los organizadores gráficos influyen en tu interés por aprender?

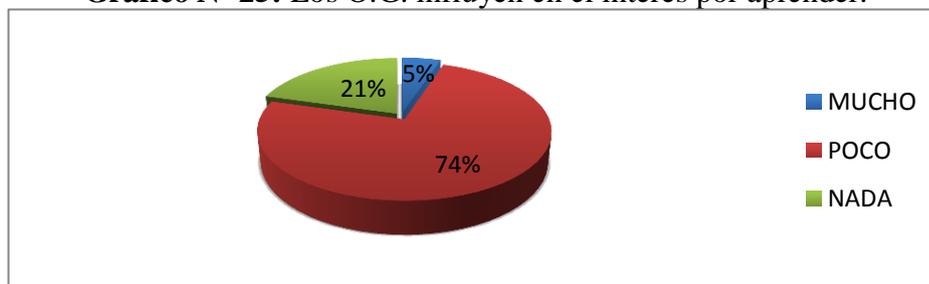
Cuadro N° 8: Los O.G. influyen en el interés por aprender.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
MUCHO	2	05%
POCO	29	74%
NADA	8	21%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 25: Los O.G. influyen en el interés por aprender.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 74% de los estudiantes encuestados responden que los organizadores gráficos influyen un poco en el interés por aprender, un 21% contesta que no influye en nada en el interés por aprender, mientras que un 5% responde que influye mucho en el interés por aprender.

Revisando los datos obtenidos se puede emitir un juicio de valor que los estudiantes no demuestran interés por aprender porque el docente no aplica alguna estrategia que motive al estudiante a enriquecer sus conocimientos a desarrollar sus destrezas cognitivas que se puede hacer a través de la utilización de organizadores gráficos los cuales apoyaran a que el estudiante se interese por aprender y que crezca en conocimientos.

5. ¿Cuándo realizas tu trabajo en clase que tipo de organizador grafico utilizas?

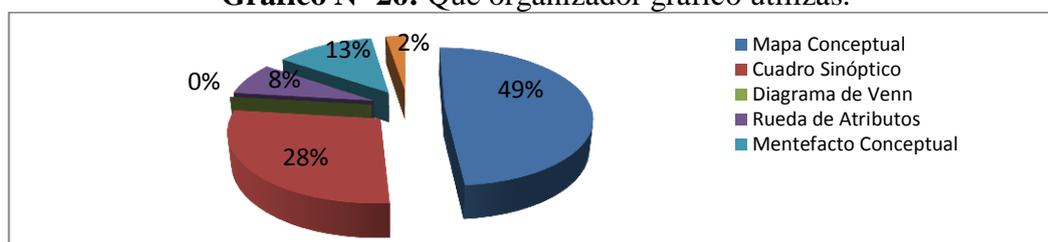
Cuadro N° 9: Que organizador grafico utilizas.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Mapa Conceptual	19	49%
Cuadro Sinóptico	11	28%
Diagrama de Venn	0	00%
Rueda de Atributos	3	08%
Mentefacto Conceptual	5	13%
Espina de Pescado	1	02%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 26: Que organizador grafico utilizas.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Análisis e Interpretación.

El 49% de estudiantes contestó que cuando realizan trabajos en clase utilizan los mapas conceptuales, un 28% contestó que utilizan los cuadros sinópticos, el 13% contestó que utilizan el Mentefacto conceptual, un 8% utiliza la rueda de atributos, el 2% respondió que utiliza la espina de pescado y un 0% para el diagrama de venn.

De acuerdo a los datos obtenidos nos podemos dar cuenta que los estudiantes utilizan los mapas conceptuales, esto se debe al desconocimiento de los demás tipos de organizadores gráficos por parte del docente por lo tanto es importante que el docente se actualice en el conocimiento de este tipo de estrategias lo cual apoyara al desarrollo del aprendizaje significativo y el estudiante podrá desarrollar cualquier tipo de organizador grafico cuando quiera resumen un texto.

6. ¿Confías en tu capacidad de investigar y lograr tu auto aprendizaje?

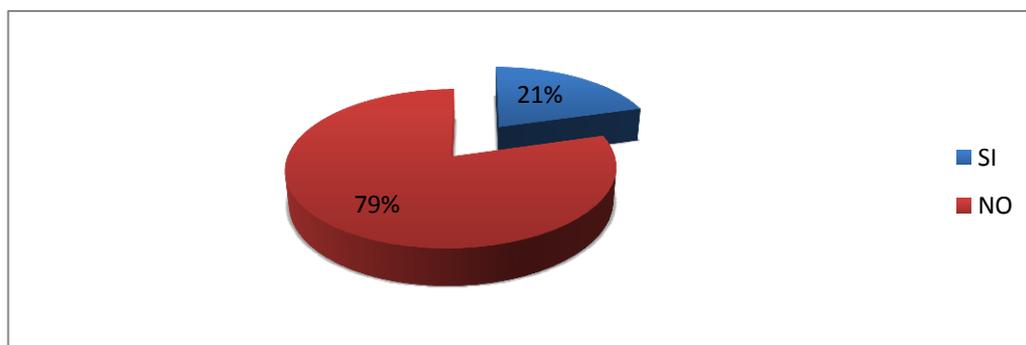
Cuadro N° 10: Logras tu auto aprendizaje.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	8	21%
NO	31	79%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 27: Logras tu auto aprendizaje.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Análisis e Interpretación.

El 79% de estudiantes responden que no confían en su capacidad de investigar y lograr su auto aprendizaje, mientras que un 21% contesta que si confía en su capacidad de investigar y lograr su auto aprendizaje.

Según los datos obtenidos los estudiantes no confían en su capacidad de investigar y lograr el auto aprendizaje, pues esto es perjudicial para los estudiantes ya que siempre tendrán que contar con un tutor que los guíe en su aprendizaje, por lo tanto es importante que el docente busque estrategias que ayude a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de investigación, una de esas estrategias es la utilización de los organizadores gráficos.

7. ¿Qué calificación obtienes luego de realizar un organizador grafico?

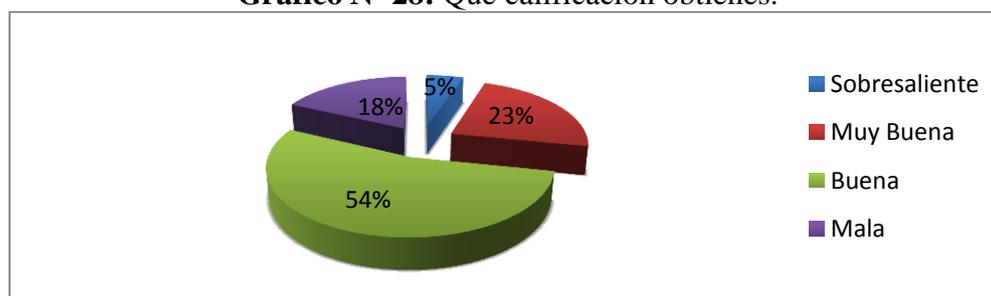
Cuadro N° 11: Qué calificación obtienes.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Sobresaliente	2	05%
Muy Buena	9	23%
Buena	21	54%
Mala	7	18%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 28: Qué calificación obtienes.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 54% de los estudiantes contestaron que obtienen una calificación de buena luego de realizar un organizador gráfico, el 23% respondió que su calificación es de muy buena, un 18% respondió que sus calificaciones es de mala y un 5% contestaron que sus calificaciones es de sobresaliente cuando realizan un organizador gráfico.

Luego de observar los datos obtenidos se puede deducir que los estudiantes obtienen una calificación de buena al realizar los organizadores gráficos, esto se debe al desconocimiento que tienen porque los docentes no están capacitados en la utilización de los diferentes organizadores gráficos, para solucionar este problema se debe investigar sobre el manejo de cada organizador gráfico lo cual se reflejara en las calificaciones de los estudiantes.

8. ¿La metodología que utilizan tus profesores logran que tú desarrolles el aprendizaje significativo?

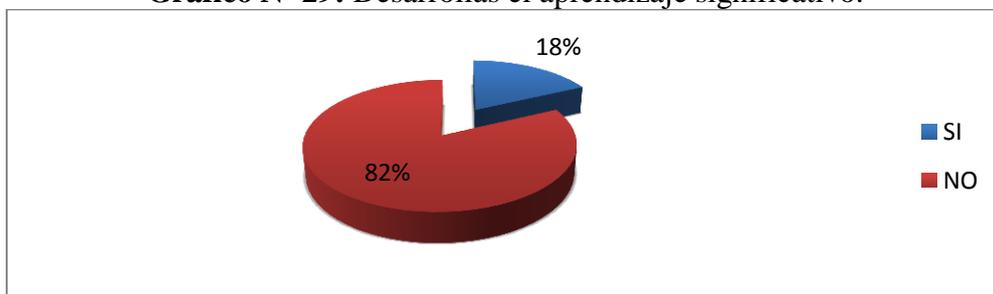
Cuadro N° 12: Desarrollas el aprendizaje significativo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	7	18%
NO	32	82%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 29: Desarrollas el aprendizaje significativo.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 82% de los estudiantes contestaron que la metodología que utilizan los docentes no logra desarrollar el aprendizaje significativo, mientras que un 18% respondieron que la metodología que utilizan los docentes si logra desarrollar es aprendizaje significativo.

Revisado los datos obtenidos se puede concluir que los estudiantes respondieron que la metodología que utilizan los docentes no logra desarrollar el aprendizaje significativo, esto se debe a la mala metodología utilizada por los docentes lo cual se puede mejorar al utilizar los organizadores gráficos y desarrollar así el aprendizaje significativo en los estudiantes.

9. ¿Para qué tu aprendizaje sea significativo que estrategias utilizan los docentes?

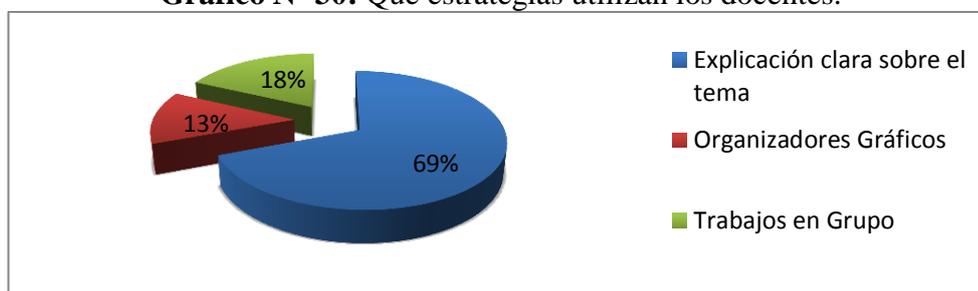
Cuadro N° 13: Que estrategias utilizan los docentes.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Explicación clara sobre el tema	27	69%
Organizadores Gráficos	5	13%
Trabajos en Grupo	7	18%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 30: Que estrategias utilizan los docentes.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 69% de estudiantes respondieron que la estrategia que utilizan los docentes para desarrollar el aprendizaje significativo es la explicación clara sobre el tema, mientras que el 18% respondió que los trabajos en grupo y un 13% contestó la utilización de organizadores gráficos.

De acuerdo con los datos obtenidos podemos señalar que un alto porcentaje de estudiantes respondieron que la estrategia que utilizan los docentes para desarrollar el aprendizaje significativo es la explicación clara sobre el tema esto se debe al desconocimiento por lo tanto los docentes deben capacitarse en la utilización de organizadores gráficos ya que facilitan el aprendizaje y desarrollan habilidades cognitivas.

10. ¿Qué crees que el docente quiere lograr cuando utiliza los organizadores gráficos en su clase?

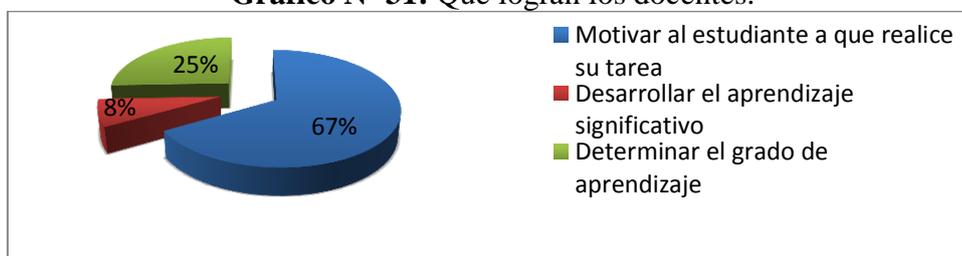
Cuadro N° 14: Que logran los docentes.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Motivar al estudiante a que realice su tarea.	26	67%
Desarrollar el aprendizaje significativo.	3	08%
Determinar el grado de aprendizaje.	10	25%
TOTAL	39	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 31: Que logran los docentes.



Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 67% de los estudiantes contestaron que el docente cuando utiliza los organizadores gráficos quiere lograr motivar al estudiante a que realice su tarea, un 25% respondieron que el docente determina el grado de aprendizaje y un 8% respondieron que desarrollar el aprendizaje significativo.

Luego de obtener los datos se puede señalar que los estudiantes creen que los docentes al utilizar los organizadores gráficos logran motivar a los estudiantes a realizar sus tareas puede ser, pero los estudiantes están equivocados los docentes queremos lo mejor para nuestros estudiantes y lo que en verdad queremos es desarrollar el aprendizaje significativo.

4.2 Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa Federico González Suárez.

1. ¿Utiliza usted los organizadores gráficos como una herramienta para explicar sus clases?

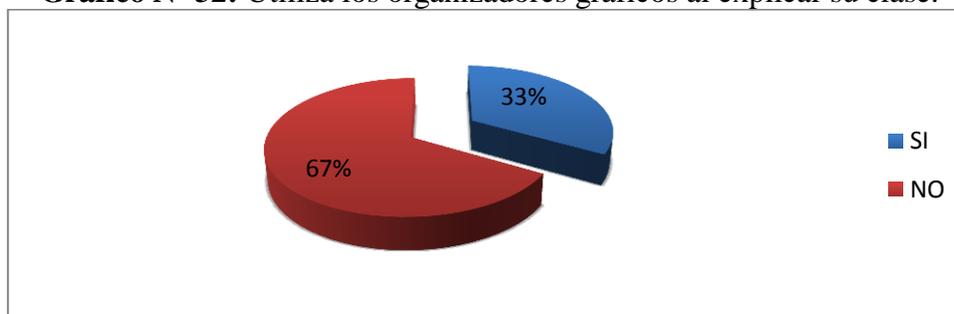
Cuadro N° 15: Utiliza los O.G. al explicar su clase.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 32: Utiliza los organizadores gráficos al explicar su clase.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 67% de los docentes encuestados respondieron que no utilizan los organizadores gráficos como una herramienta para explicar sus clases, mientras que un 33% contestó que sí utilizan los organizadores gráficos como una herramienta para explicar sus clases.

Luego de tabular los resultados obtenidos podemos mencionar que los docentes no utilizan los organizadores gráficos como herramienta para explicar sus clases siendo este un problema por lo que es necesario que el docente tome conciencia ya que el aprendizaje de los estudiantes es responsabilidad del maestro.

2. ¿Tiene conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos?

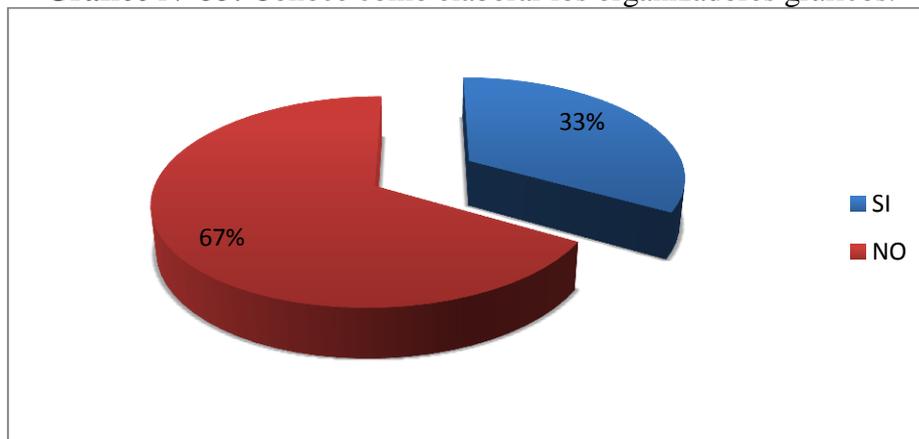
Cuadro N° 16: Conoce como elaborar los organizadores gráficos.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 33: Conoce como elaborar los organizadores gráficos.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 67% de los docentes contestaron que no tienen conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos, un 33% respondieron que si tienen conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos.

Luego de conocer los datos obtenidos se puede deducir que los docentes no tienen conocimiento de la elaboración de los tipos de organizadores gráficos, por lo tanto los maestros deben capacitarse en la utilización de organizadores gráficos ya que son muy importantes para facilitar los aprendizajes en los estudiantes.

3. ¿Considera usted que los organizadores gráficos son útiles en el proceso del aprendizaje significativo?

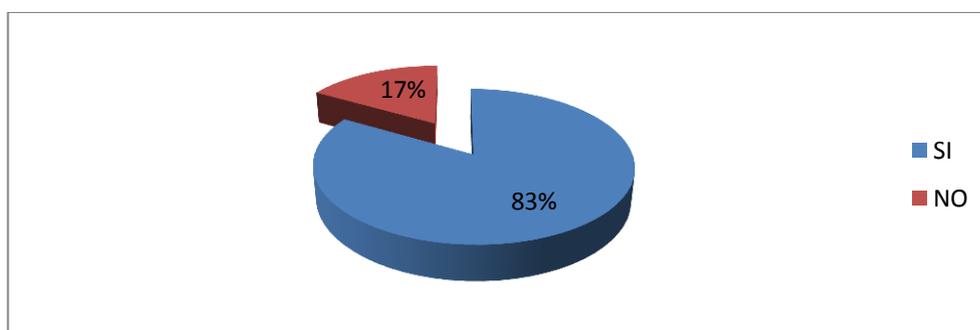
Cuadro N° 17: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	5	83%
NO	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 34: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 83% de los docentes consideran que los organizadores gráficos si son útiles en el proceso del aprendizaje significativo, mientras que un 17% considera que los organizadores gráficos no son útiles en el proceso del aprendizaje significativo.

Luego de obtener los datos tabulados se puede señalar que los docentes consideran que los organizadores gráficos si son útiles en el proceso del aprendizaje significativo, que tienen dificultad en el manejo de estos esquemas pero que pueden capacitarse en la utilización de estas estrategias, permitiendo así al estudiante aportar con ideas nuevas y mejorar en su aprendizaje.

4. ¿Cree que el uso de los organizadores gráficos influyen en el interés de los estudiantes por aprender?

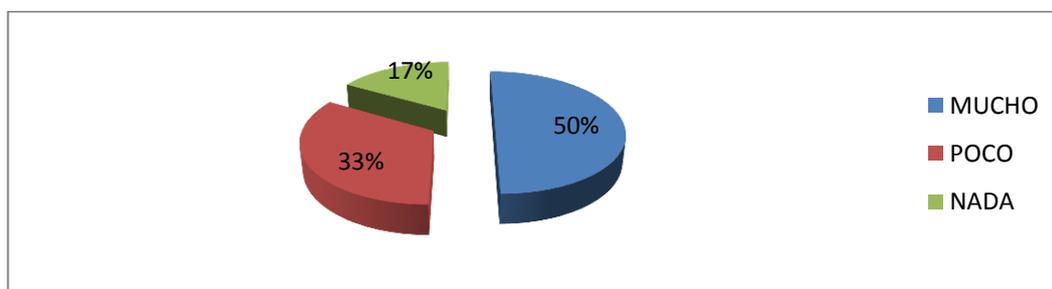
Cuadro N° 18: Los O.G. influyen en el interés por aprender.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
MUCHO	3	50%
POCO	2	33%
NADA	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 35: Los organizadores gráficos influyen en el interés por aprender.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

EL 50% de los docentes contestaron que el uso de los organizadores gráficos influye mucho en el interés de los estudiantes por aprender, mientras que el 33% respondió que influye un poco y el 17% respondió que los organizadores gráficos no influyen nada en el interés de los estudiantes por aprender.

Al revisar los datos obtenidos se puede decir que los docentes creen que el uso de organizadores gráficos influye mucho en el interés de los estudiantes por aprender ya que al trabajar con estos esquemas los estudiantes participan, razonan, producen ideas nuevas, con este tipo de estrategias se les permite construir su propio conocimiento, que mejoren en sus aprendizajes.

5. ¿Ha utilizado los organizadores gráficos para evaluar a sus estudiantes?

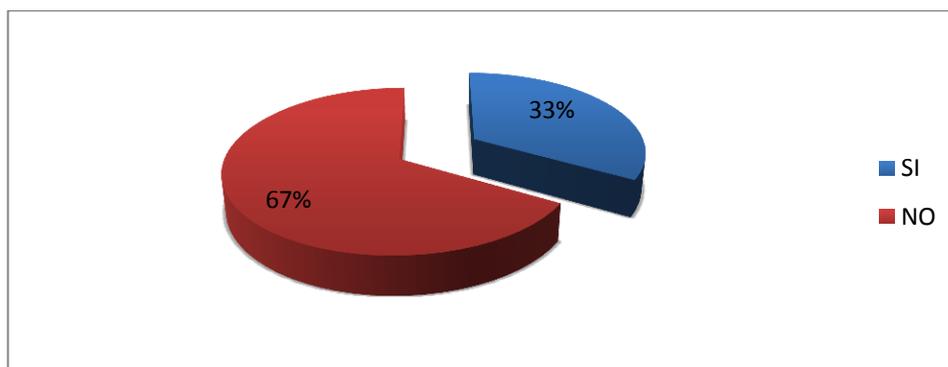
Cuadro N° 19: Utiliza los organizadores gráficos para evaluar.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 36: Utiliza los organizadores gráficos para evaluar.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 67% de los docentes respondieron que no utilizan los organizadores gráficos para evaluar a sus estudiantes, mientras que un 33% contestaron que si utilizan los organizadores gráficos para evaluar a sus estudiantes.

Luego de revisar los datos obtenidos se puede señalar que los docentes no utilizan los organizadores gráficos para evaluar a sus estudiantes, debido a que desconocen la utilidad que proporcionan, es muy importante que los docentes conozcan sobre los beneficios que se tiene al trabajar con los organizadores gráficos ya que al utilizar estos esquemas se puede verificar el grado de conocimiento que tienen los estudiantes sobre determinados temas.

6. ¿De acuerdo con su experiencia docente cree que los estudiantes adquieren aprendizaje significativo autónomo?

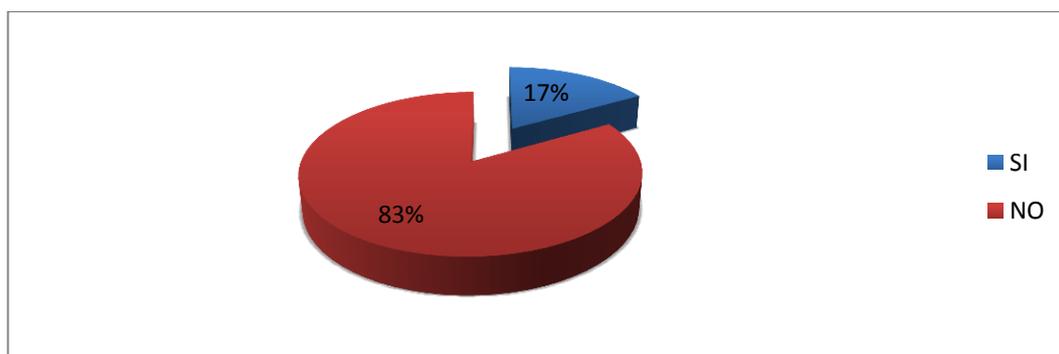
Cuadro N° 20: Los estudiantes adquieren aprendizaje significativo autónomo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	17%
NO	5	83%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 37: Los estudiantes adquieren aprendizaje significativo autónomo.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 83% de los docentes respondieron que los estudiantes no adquieren aprendizaje significativo autónomo, mientras que un 17% contestó que los estudiantes si adquieren aprendizaje significativo autónomo.

Luego de observar los datos obtenidos se puede indicar que los docentes contestaron que los estudiantes no adquieren aprendizaje significativo autónomo esto se debe a que el docente no los motiva a investigar y utilizar los organizadores gráficos como una estrategia en sus consultas ya que están acostumbrados a copiar el texto con punto y coma y no adquieren conocimiento alguno, si utilizan un organizador grafico en la investigación lograrán entender a qué se refiere dicha información y de esta manera estarían autoeducados.

7. ¿La metodología que usted utiliza logra que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo?

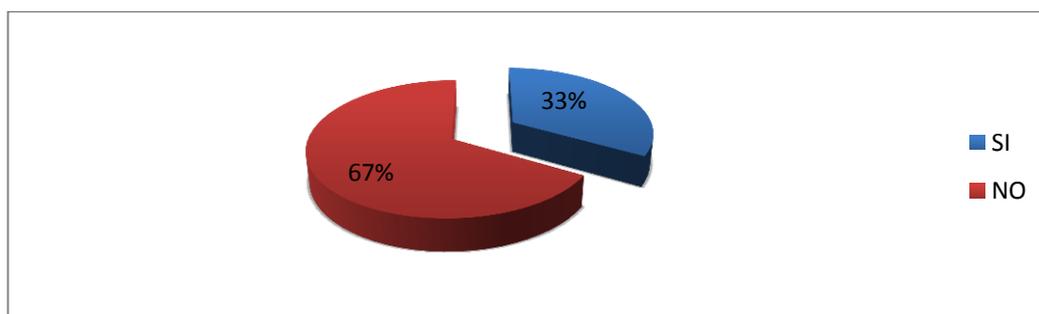
Cuadro N° 21: Logra desarrollar en sus estudiantes el aprendizaje significativo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE%
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 38: Logra desarrollar en sus estudiantes el aprendizaje significativo.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 67% de los docentes respondieron que con la metodología que utilizan no logran que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo, mientras que el 33% contestó que con la metodología que utilizan logran que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo.

Analizado los datos obtenidos se deduce que los docentes no logran desarrollar en sus estudiantes el aprendizaje significativo con la metodología que emplean por ello se requiere que los maestros utilicen los organizadores gráficos durante las actividades educativas y lograr de esta manera una educación de calidad, desarrollando en los estudiantes el aprendizaje significativo.

8. ¿Cree que utilizando los organizadores gráficos se logre desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes?

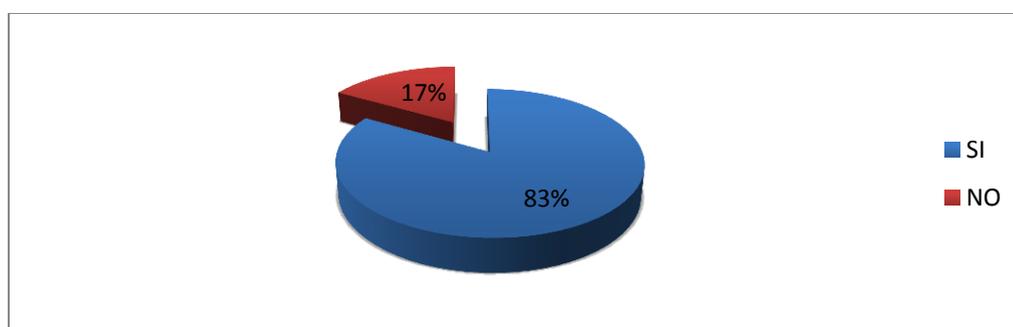
Cuadro N° 22: Con los O.G. se desarrollara el aprendizaje significativo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	5	83%
NO	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 39: Con los O.G. se desarrollara el aprendizaje significativo.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 83% de los docentes encuestados respondieron que utilizando los organizadores gráficos si se logre desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes, mientras que un 17% contesto que utilizando los organizadores gráficos no se logre desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Revisado los datos obtenidos se puede señalar que los docentes creen que al utilizar los organizadores gráficos si se logra desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes ya que este tipo de esquema aporta mucho en el proceso de enseñanza aprendizaje facilitándole así al docente su labor y al estudiante en la comprensión de ciertos temas difíciles de aprender.

9. ¿Cuándo utiliza los organizadores gráficos en su clase que pretende lograr en sus estudiantes?

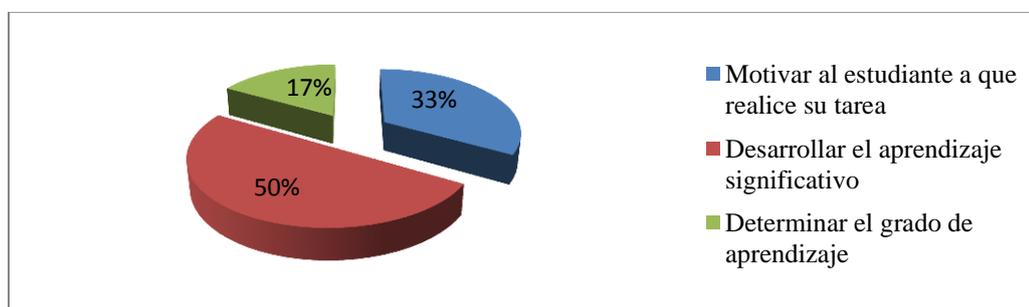
Cuadro N° 23: Al utilizar los O.G. que se pretenderá lograr.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Motivar al estudiante a que realice su tarea	2	33%
Desarrollar el aprendizaje significativo	3	50%
Determinar el grado de aprendizaje.	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 40: Al utilizar los organizadores gráficos que se pretenderá lograr.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 50% de docentes respondieron que cuando utilizan los organizadores gráficos en la clase pretenden desarrollar el aprendizaje significativo en sus estudiantes, un 33% respondió que pretende motivar al estudiante a que realice su tarea y un 17% respondió que pretende determinar el grado de aprendizaje de sus estudiantes.

Los docentes contestaron que al utilizar los organizadores gráficos en sus clases pretenden desarrollar el aprendizaje significativo ya que para aprender un concepto se debe tener mucha información sobre el tema y exponer con nuestras propias palabras sería un éxito, de esta manera damos a conocer lo que hemos entendido sobre dicho tema.

10. ¿Para qué el aprendizaje sea significativo en los estudiantes que estrategias utiliza?

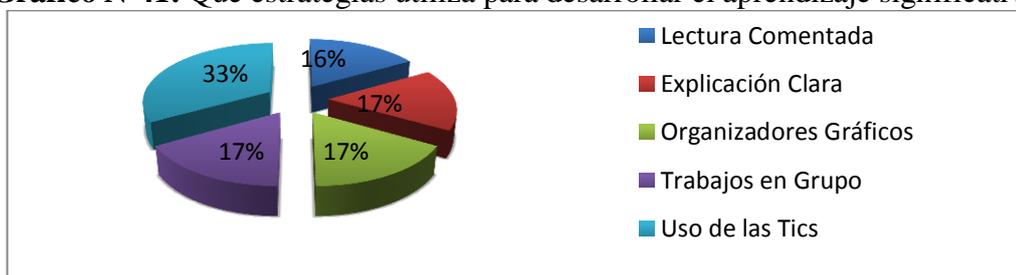
Cuadro N°24: Que estrategias utiliza para desarrollar el aprendizaje significativo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE%
Lectura Comentada	1	16%
Explicación Clara	1	17%
Organizadores Gráficos	1	17%
Trabajos en Grupo	1	17%
Uso de las Tics	2	33%
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N°41: Que estrategias utiliza para desarrollar el aprendizaje significativo.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Análisis e Interpretación.

El 33% de docentes respondieron que para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes tienen como estrategia el uso de las tics, un 17% respondió que utiliza la estrategia de Explicación clara, un 17% contestó que utiliza organizadores gráficos y otro 17% respondió que realiza trabajos en grupo, y por ultimo un 16% respondió que como estrategia utiliza la lectura comentada.

Luego de observado los datos se puede revelar que la mayoría de docentes logran desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes utilizando como estrategia el uso de las tics, es muy bueno que los docentes estén actualizados en tecnología y de esta manera puedan capacitarse en el manejo de organizadores gráficos y mejorar en su labor lo cual beneficiaría mucho a sus estudiantes en el desarrollo del aprendizaje significativo.

4.3 Verificación de hipótesis

Para verificar la hipótesis se utiliza una ecuación en este caso hablaremos sobre el Chi-cuadrado.

La prueba de Chi-cuadrado, nos permite determinar si existe relación entre variables categóricas.

4.3.1 Combinación de Frecuencias.

Para ello trabajaremos con las preguntas más relevantes de la encuesta que nos permita verificar la hipótesis, estas preguntas deben ser del mismo tipo, para poder armar las tablas respectivas y necesitamos partir de la hipótesis de nuestra investigación.

4.3.2 Planteamiento de Hipótesis.

A través del análisis e interpretación de la información obtenida y del sustento teórico presentado en el presente trabajo investigativo permite aceptar una de las hipótesis formuladas:

H0.- La Utilización de Organizadores Gráficos no influye en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Federico González Suarez” del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

H1.- La Utilización de Organizadores Gráficos si influye en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Federico González Suarez” del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

4.3.3 Selección del Nivel de Significación.

Para la verificación hipotética se utilizara el nivel de $\alpha= 0.05$

4.3.4 Descripción de la Población.

Se trabajara con una muestra de 6 docentes de aula, 39 niños y niñas del quinto año paralelo “B” de la Unidad Educativa Federico González Suarez del Cantón Salcedo Provincia de Cotopaxi.

4.3.5 Especificación del Estadístico.

Se trata de un cuadro de contingencia de 5 filas por 2 columnas con la aplicación de la siguiente formula estadística.

Las filas hacen referencia a las preguntas en este caso se han tomado 5 preguntas del total de la encuesta, y las columnas hacen referencia a la alternativa de la pregunta, en este caso cada pregunta tiene 2 alternativas (Si, No).

Formula de Chi-cuadrado.

$$X^2 = \sum \left(\frac{O-E}{E} \right)^2 \text{ Donde}$$

X^2 = Chi o Ji Cuadrado.

\sum = Sumatoria.

O = Frecuencias Observadas.

E = Frecuencias Esperadas.

4.3.6 Especificación de las Regiones de Aceptación y Rechazo.

Se procede a determinar los grados de libertad considerando que el cuadro tiene cinco filas y dos columnas por lo tanto:

Fórmula para obtener los grados de libertad.

$$gl = (f-1) (c-1)$$

$$gl = (5-1) (2-1)$$

$$gl = (4) (1)$$

$$gl = 4$$

Nivel de confianza.

$$95\% = 0,95$$

Nivel de significancia.

$$5\% = 0,05$$

Chi cuadrado tabular.

$$X^2_t = 9,488$$

Cuadro N° 25: Frecuencias Observadas.

Alternativas	Frecuencia		Subtotal
	Si	No	
1. ¿Sabes que es un organizador grafico?	17	22	39
3. ¿Sabes cómo elaborar los tipos de organizadores gráficos?	5	34	39
8. ¿La metodología que utilizan tus profesores logran que tú desarrolles el aprendizaje significativo?	7	32	39
2. ¿Tiene conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos?	2	4	6
7. ¿La metodología que usted utiliza logra que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo?	2	4	6
Total	33	96	129

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Cuadro N° 26: Frecuencias Esperadas.

Alternativas	Frecuencia		Subtotal
	Si	No	
1. ¿Sabes que es un organizador grafico?	9,977	29,023	39
3. ¿Sabes cómo elaborar los tipos de organizadores gráficos?	9,977	29,023	39
8. ¿La metodología que utilizan tus profesores logran que tú desarrolles el aprendizaje significativo?	9,977	29,023	39
2. ¿Tiene conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos?	1,535	4,465	6
7. ¿La metodología que usted utiliza logra que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo?	1,535	4,465	6
Total	33	96	129

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Cuadro N° 27: Cálculo del χ^2

O	E	(O-E)	$(O - E)^2$	$(O - E)^2/E$
17	9,977	7,02	49,33	2,90
22	29,023	-7,02	49,33	2,24
5	9,977	-4,98	24,77	4,95
34	29,023	4,98	24,77	0,73
7	9,977	-2,98	8,86	1,27
32	29,023	2,98	8,86	0,28
2	1,535	0,47	0,22	0,11
4	4,465	-0,47	0,22	0,05
2	1,535	0,47	0,22	0,11
4	4,465	-0,47	0,22	0,05
Chi²				12,69

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Chi cuadrado calculado.

$\chi^2_c=12,69$.

La representación gráfica sería:

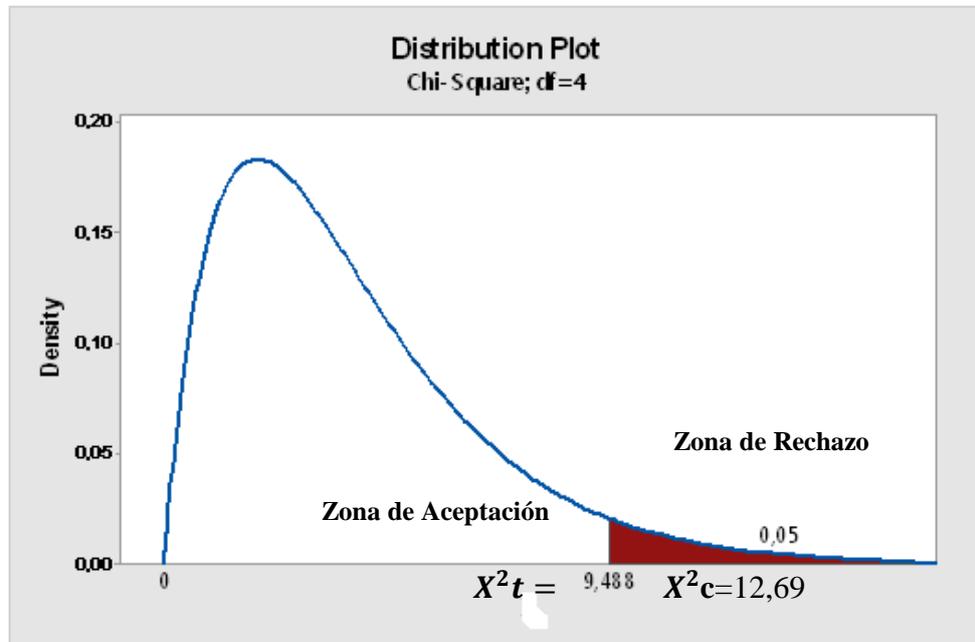


Gráfico N° 42: Campana de Gauss.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Regla de Decisión.

Con 4 grados de libertad y 0,05 de significancia el χ^2 tabular que es de 9,488; mientras que el χ^2 calculado es de 12,69, por lo tanto X^2c es mayor que X^2t , de modo que se acepta la hipótesis alternativa, que dice: H1.- La Utilización de Organizadores Gráficos si influye en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Federico González Suarez” del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- De acuerdo con la encuesta realizada a los estudiantes se pudo evidenciar que los estudiantes no saben lo que es, ni cómo se elaboran los organizadores gráficos, además resaltan que los profesores no utilizan estos esquemas al explicar sus clases, lo que provoca que influya un poco en el interés por aprender, consideran que los organizadores gráficos son útiles en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque cuando al realizar un trabajo en clase utilizan el mapa conceptual siendo para ellos el más conocido el mismo que les facilita el trabajo, obteniendo así una buena calificación.
- Los estudiantes manifiestan que no confían en la capacidad de investigar y lograr el auto aprendizaje porque la metodología que utilizan los docentes no logra desarrollar este tipo de habilidad ya que como estrategia utilizan la lectura comentada, la explicación clara, trabajos en grupo, el uso de las tics y cuando utilizan los organizadores gráficos se puede notar mayor interés y mejor rendimiento académico en los estudiantes.
- La investigación realizada pretende establecer la relación que existe entre la utilización de organizadores gráficos y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suárez.

5.2 Recomendaciones

- Que los docentes se capaciten en el uso de organizadores gráficos y puedan emplear en sus clases este tipo de técnicas que favorecerá a sus estudiantes al ser activos, creadores y capaces de construir sus propios conocimientos.
- Que los docentes generen aprendizajes significativos con sus estudiantes, remplazando los deberes repetitivos por técnicas metodológicas, con actividades innovadoras, que sirvan para el aprendizaje activo, que los estudiantes sean quienes construyan sus propios conocimientos.
- Informar a través del paper técnico los resultados obtenidos en el trabajo de investigación.

1. Bibliografía.

- Alexander, C. L. (2010). *APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Pedagogías del Aprendizaje Autónomo Especialización en Educación Superior a Distancia*. Obtenido de APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Pedagogías del Aprendizaje Autónomo Especialización en Educación Superior a Distancia: <http://es.slideshare.net/ecardenaslopez/aprendizaje-significativo-4457071?related=1>
- Arena, A. C. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representacion del conocimiento*. Bogotá: Magisterio.
- Arevalo, S. T., & Zabala, M. R. (18 de mayo de 2012). *Ventajas de utilizar organizadores graficos*. Recuperado el 03 de diciembre de 2015, de <http://cursosformacioncontinuaetapa21.blogspot.com/2012/05/ventajas-y-problemas-de-utilizar.html>
- Barriga, F. D., & Hernández, G. (2008). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: DF: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Borja, G. C. (2009). *TEORIAS DE APRENDIZAJE, PARADIGMAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS*. Santa Rosa, El Oro, Ecuador.
- Codigo de la Niñez y Adolescencia. (7 de Julio de 2014). Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/codigo_ninez_adolescencia/codigo_ninez_adolescencia_.html
- Dautt, L. (18 de agosto de 2010). *Definicion estrategia, metodo y tecnica*. Obtenido de Definicion estrategia, metodo y tecnica: <http://lizdautt.blogspot.com/2010/08/definicion-estrategia-metodo-y-tecnica.html>
- Definición ABC tu diccionario hecho fácil. (2015). *Definición ABC-comunicación-técnica de estudios*. Recuperado el 21 de diciembre de 2015, de Definición ABC-comunicación-técnica de estudios.: <http://www.definicionabc.com/comunicacion/tecnicas-de-estudio.php>
- Definición de proceso del aprendizaje*. (s.f.). Obtenido de Definición de proceso del aprendizaje: <http://definicion.de/proceso-de-aprendizaje/>
- Depresbiteris, L. (2002). *Instrumentos y tecnicas de evaluacion en la educacion media tecnico-profesional*.
- DIANA, C. P. (2013). *ORGANIZADORES GRÁFICOS Y SU INFLUENCIA EN LA*. (r. w. fonseca, Ed.) MILAGRO, ecuador.

- Diaz, B. F., & Hernandez, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretacion constructivista*.
- El ABC de los organizadores graficos y otras tecnicas didacticas. (2008). *Los organizadores graficos y otras tecnicas didacticas*. Recuperado el 10 de diciembre de 2015, de <http://es.slideshare.net/ANARVILLA/organizadores-graficos-6842342>
- Facultad de Medicina - UMSS. (2011). *Diplomado: "Aplicación de Nuevas Tecnologías en la Educación Superior en Salud"*. Obtenido de Diplomado: "Aplicación de Nuevas Tecnologías en la Educación Superior en Salud": <https://ticmedicina.wikispaces.com/file/view/Lectura+sobre+Organizadores+Gr%C3%A1ficos.pdf>
- Flores, R. P. (2006). *Mapas Conceptuales y aprendizaje de matematicas*. Recuperado el 28 de febrero de 2016, de Mapas Conceptuales y aprendizaje de matematicas: <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p35.pdf>
- Garcia, F. M. (2012). Recuperado el 3 de marzo de 2016, de <http://cmc.ihmc.us/cmc2012papers/cmc2012-p33.pdf>
- Gever, M. (08 de septiembre de 2007). *Docencia e investigacion. Breve apunte historico sobre la tabla periodica*. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de Docencia e investigacion. Breve apunte historico sobre la tabla periodica: <http://www2.uah.es/vivatacademia/anteriores/n91/docencia.htm>
- Graciela, V. B. (2013). (r. w. fonseca, Ed.) ambato, ecuador.
- Hoyos, R. V. (2004). *las tics como apoyo a la educacion*.
- Iglesias, R. (2012). *Cuales son las etapas del proceso de aprendizaje*. Obtenido de <http://psicologiamotivacional.com/cuales-son-las-4-etapas-del-proceso-de-aprendizaje/>
- la hora. (26 de Diciembre de 2003). *Organizadores gráficos, una propuesta educativa diferente*.
- Ley Organica de Educacion Intercultural. (31 de Marzo de 2011). *LOEI*. Obtenido de <http://educaciondecalidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/ley-educacion-intercultural-texto-ley.html>
- Lopez, P. (20 de enero de 2010). *Caracteristicas de un organizador grafico*. Recuperado el 04 de diciembre de 2015, de <http://organizadoresgraficos-isped.blogspot.com/2010/01/caracteristicas-de-un-organizador.html>
- Losher, S. (2011). *Cuales son los beneficios de los organizadores graficos*. Recuperado el 24 de noviembre de 2015, de http://www.ehowenespanol.com/cuales-son-beneficios-organizadores-graficos-lenguaje-artes-elemental-info_214785/

- Mariela, M. V. (Mayo de 2012). *Repositorio Universidad Tecnica de Cotopaxi*. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1543/1/T-UTC-2114.pdf>
- Méndez, A. (2010a). *Ley de las octavas de Newlands*. Obtenido de <http://quimica.laguia2000.com/general/ley-delas->
- Méndez, A. (2010b). *Triadas de Dobereiner*. Obtenido de <http://quimica.laguia2000.com/general/triadas-dedobereiner#ixzz2gOMtKPhh>
- Merna., A. M. (15 de Febrero de 2009). *Metodos de enseñanza*. Recuperado el 22 de 2015 de Diciembre
- Nardi, L. y. (2009). Ensino de Física. *Revista Brasileira*, 4402.
- Orrala., D. E. (2012). *Aplicacion de los organizadores graficos en la construccion del conocimiento*. Recuperado el 12 de octubre de 2015
- Raquel, C., & Diana, G. (2014). *Organizadores Graficos*.
- Recio, N. M., & Ramírez, E. F. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Humanidades Medicas*, 475-488.
- Reyes, F. G. (26 de Diciembre de 2003). los organizadores graficos. *Organizadores Graficos, una propuesta educativa diferente*.
- Samsa, P. (20 de Mayo de 2012). Obtenido de <http://es.slideshare.net/zoneofdragons/aprendizaje-significativo-13002098>
- Sánchez, E. M.-S. (2009). *El proceso de enseñanza- aprendizaje*.
- Taipe, C. P., & Chanco., B. C. (2011). *Utilizacion de los organizadores graficos para desarrollar el aprendizaje significativo*. Recuperado el 12 de octubre de 2015
- TEORIAS DE APRENDIZAJE, PARADIGMAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS*. (s.f.).

2. ANEXOS: Encuestas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES



Objetivo: Analizar la influencia de los organizadores gráficos en la construcción del aprendizaje significativo de los estudiantes del Quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Instructivo:

- Solicito de la manera más comedida responda con sinceridad el siguiente cuestionario los resultados serán procesados de manera anónima, impersonales y confidenciales.
- Seleccione una de las alternativas que se propone en cada pregunta
- Marque con una X en el cuadro la alternativa que usted eligió.

Cuestionario:

1. ¿Sabes que es un organizador grafico?

Si No

2. ¿Tus profesores utilizan organizadores gráficos para explicar las clases?

Si No A Veces

3. ¿Sabes cómo elaborar los tipos de organizadores gráficos?

Si No

4. ¿El uso de los organizadores gráficos influyen en tu interés por aprender?

Mucho Poco Nada

5. ¿Cuándo realizas tu trabajo en clase que tipo de organizador grafico utilizas?

Mapa Conceptual Cuadro Sinóptico Diagrama de Venn

Rueda de Atributos Mentefacto Conceptual Espina de Pescado

6. ¿Confías en tu capacidad de investigar y lograr tu auto aprendizaje?

Si No

7. ¿Qué calificación obtienes luego de realizar un organizador grafico?

Sobresaliente Muy Buena

Buena Mala

8. ¿La metodología que utilizan tus profesores logran que tú desarrolles el aprendizaje significativo?

Si No

9. ¿Para qué tu aprendizaje sea significativo que estrategias utilizan los docentes?

Explicación clara sobre el tema

Organizadores Gráficos

Trabajos en Grupo

10. ¿Qué crees que el docente quiere lograr cuando utiliza los organizadores gráficos en su clase?

Motivar al estudiante a que realice su tarea

Desarrollar el aprendizaje significativo

Determinar el grado de aprendizaje



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

Objetivo: Analizar si los docentes utilizan los organizadores gráficos en la construcción del aprendizaje significativo de los estudiantes del Quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Federico González Suárez, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Instructivo:

- Solicito de la manera más comedida responda con sinceridad el siguiente cuestionario los resultados serán procesados de manera anónima, impersonales y confidenciales.
- Seleccione una de las alternativas que se propone en cada pregunta
- Marque con una X en el cuadro la alternativa que usted eligió.

Cuestionario:

1. **¿Utiliza usted los organizadores gráficos como una herramienta para explicar sus clases?**

Si No

2. **¿Tiene conocimiento sobre la elaboración de los tipos de organizadores gráficos?**

Si No

3. **¿Considera usted que los organizadores gráficos son útiles en el proceso del aprendizaje significativo?**

Si No

4. **¿Cree que el uso de los organizadores gráficos influyen en el interés de los estudiantes por aprender?**

Mucho Poco Nada

5. **¿Ha utilizado los organizadores gráficos para evaluar a sus estudiantes?**

Si No

6. **¿De acuerdo con su experiencia docente cree que los estudiantes adquieren aprendizaje significativo autónomo?**

Si No

7. **¿La metodología que usted utiliza logra que sus estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo?**

Si No

8. **¿Cree que utilizando los organizadores gráficos se logre desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes?**

Si No

9. **¿Cuándo utiliza los organizadores gráficos en su clase que pretende lograr en sus estudiantes?**

Motivar al estudiante a que realice su tarea.

Desarrollar el aprendizaje significativo

Determinar el grado de aprendizaje

10. **¿Para qué el aprendizaje sea significativo en los estudiantes que estrategias utiliza?**

.....
.....

2.1. PAPER.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

Los organizadores gráficos una herramienta para desarrollar el aprendizaje significativo.

Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Zouytoos17@hotmail.com

Ambato 2016.

Resumen.

El presente trabajo tiene la finalidad de hacer énfasis en el uso de los Organizadores Gráficos en la construcción del Aprendizaje Significativo a través de la observación directa a los docentes y estudiantes del quinto año de la Unidad Educativa Federico González Suárez, se observó si los docentes utilizan los Organizadores Gráficos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para detectar la existe del aprendizaje significativo en los estudiantes.

Para lo cual se ha trabajado con una muestra de 39 estudiantes y 6 maestros quienes aportan a nuestra investigación con datos reales ya que se puede afirmar que un 74% de estudiantes no demuestran interés por aprender debido a que los docentes no utilizan alguna estrategia que motive al estudiante a enriquecer sus conocimientos mientras que un 50% de docentes cree que el uso de los organizadores gráficos influyen mucho en el interés de los estudiantes esto se puede notar cuando los docentes califican las tareas de los estudiantes.

Un 83% de docentes manifiesta que al utilizar un organizador gráfico alimentamos la creatividad y ayudamos a los estudiantes a procesar, organizar, priorizar, retener y recordar nueva información, logrando así desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes quienes manifiestan en un 79% que no confían en su capacidad por investigar y lograr su auto aprendizaje.

Tanto estudiantes como maestros manifiestan que el uso de los Organizadores Gráficos los beneficia; a los estudiantes logrando que desarrollen un pensamiento creativo y un aprendizaje efectivo, a los maestros como una herramienta de trabajando ya que puede clarificar el concepto de cualquier contenido o texto, facilitando su la comprensión en sus estudiantes.

Palabras clave:

Organizadores Gráficos, Aprendizaje significativo, Técnicas, Herramienta, Creatividad.

SCIENTIFIC ARTICLE

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
RACE BASIC EDUCATION**

Graphic organizers a tool to develop meaningful learning.

Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Zouytoos17@hotmail.com

Ambato 2016

SUMMARY.

This paper aims to emphasize the use of graphic organizers in building Meaningful Learning through direct observation to teachers and students in the fifth year of the Education Unit Federico Gonzalez Suarez, it was observed if teachers use Organizers Graphics within the teaching-learning process to detect meaningful learning exists in students.

For which he has worked with a sample of 39 students and 6 teachers who contribute to our research with real data and we can say that 74% of students do not show interest in learning because teachers do not use any strategy that encourages students to enrich their knowledge while 50% of teachers believe that the use of graphic organizers strongly influence the interest of students this can be noted when teachers qualify the student assignments.

83% of teachers said that when using a graphic organizer nurture creativity and help students to process, organize, prioritize, retain and recall new information, achieving develop meaningful learning in students who show 79% do not They rely on their ability to investigate and achieve self learning.

Both students and teachers report that the use of graphic organizers the benefits; achieving students develop creative thinking and effective learning, teachers as a working tool as it can clarify the concept of any content or text, facilitating their understanding in their students.

Keywords:

Graphic Organizers , Meaningful learning , Techniques , Tools , Creativity .

Introducción.

En la actualidad con el propósito de fortalecer el aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa Federico González Suarez se ha planteado la utilización de organizadores gráficos, que es una manera visual de representar el conocimiento, sabemos que cuando leemos o escuchamos alguna historia si la representamos mentalmente la retención es mayor y como efecto el aprendizaje en los estudiantes es más eficaz podríamos decir que logran el desarrollo del aprendizaje significativo.

El uso de los organizadores gráficos se ha dado desde siempre, el ser humano ha utilizado elementos gráficos para comunicarse con sus semejantes, esto lo podemos comprobar en pinturas rupestre grabadas en cuevas y otros lugares, que muestran la forma de querer comunicar algún mensaje.

Flores, (2006) En un artículo nos da a conocer la importancia que tienen los mapas conceptuales para guiar al docente en su actuación en el aula y contribuir con el desarrollo de capacidades de pensamiento en los estudiantes. Manifiesta su experiencia educativa, que los mapas conceptuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas son considerados como una importante herramienta para el logro de aprendizajes significativos, constructivos y por descubrimiento, desde las posturas de Ausubel, Piaget y Bruner, respectivamente.

Para Arena,(2005) El organizador grafico es una representación esquemática que presenta las relaciones jerárquicas y paralelas entre los conceptos amplios e inclusivos, y los detalles específicos. El organizador grafico viene a ser, entonces, una representación visual del conocimiento estableciendo relaciones entre las unidades de información o contenido. Es una herramienta instruccional para promover el aprendizaje significativo.

Nardi,(2009) En la concepción de aprendizaje significativo manifiesta que los conceptos científicos sobre astronomía, a pesar de estar implícitos, servirían como motivación para adquirir nuevos conceptos, proporcionando oportunidades de aprendizaje significativo posteriormente. Sin embargo, en la educación formal, proporcionar el significado conceptual de contenidos de Astronomía, no es tan fácil.

Se puede mencionar algunos de los principales exponentes del aprendizaje significativo basado en los constructos mentales o esquemas de asimilación y que podrían ser considerados como teóricos del constructivismo: Piaget con su teoría genética o psicogenética como la llaman Hernandez, (2002), Ausubel con la teoría del aprendizaje, otros como Miller, (2011), Paivio, (2006) están más enlazados con la visión cognitiva, llegando así a conclusiones similares que apoyan al presente trabajo.

Otro ejemplo se da en la actual tabla periódica, en la que se evidencia la necesidad de catalogar la información de manera condensada con propuestas más elaboradas Gever, (2007); Fullquímica, (2011), Méndez, (2010a), (2010b); que organizaron los elementos químicos con el uso de tablas como las “triadas” de Johan Dobereiner o las octavas de Jhon Newlands.

Garcia, (2012) nos recomienda utilizar como técnicas en el desarrollo del aprendizaje significativo a los tipos de organizadores gráficos que es una estrategia visual que apoya a una mejor comprensión de conceptos.

Moreira, (2010) manifiesta que los mapas conceptuales deben ser construidos colaborativamente por los estudiantes porque es importante que discutan cuales son los conceptos que serán incluidos en el organizador gráfico, es una estrategia facilitadora del aprendizaje significativo y de la conceptualización, donde la interacción debe ser mediada por el profesor. Usualmente el docente crea sus propios esquemas u organizadores gráficos, que le sirven al estudiante para su

proceso de enseñanza aprendizaje, para realizar sus propias construcciones ya que son usadas en la preparación de sus evaluaciones o en tareas específicas como consultas.

En el caso de Depresbiteris, (2002) relaciona la evaluación de los organizadores gráficos con el diseño y realización de esquemas cuando dice “Con los mapas conceptuales podemos verificar, por ejemplo, si un alumno es capaz de distinguir entre conceptos generales y específicos sobre un tema ya que la ordenación jerárquica entregada a través del mapa, representa el conjunto de relaciones entre un concepto y sus conceptos subordinados”. Según ella, al evaluar por medio de los mapas conceptuales se puede: elegir un concepto y pedir a los estudiantes que elaboren un mapa en el que muestre los conceptos y relaciones, se comprobara las conexiones correctas y las equivocadas.

Las razones para innovar en educación son las exigencias de la sociedad del conocimiento y de la información, así como la necesidad de nuevas competencias cognitivas y una personalidad equilibrada emocionalmente. Para esto es fundamental un aprendizaje significativo frente al memorístico, reconocer los errores conceptuales y alcanzar una inteligencia emocional necesaria para el metaprendizaje. En general los sistemas educativos no cubren estas demandas ya que los planes de estudio apenas contemplan esta situación.

La construcción de significados es un hecho individual, solo el estudiante puede decidir hacer el esfuerzo, así él debe empeñarse en modificar y reestructurar consciente y deliberadamente sus esquemas mentales. Los maestros deberían ayudar a sus alumnos a que realicen y reconstruyan sus esquemas personales en el plano conceptual, de manera que formen su competencia cognoscitiva.

Como el aprendizaje significativo se basa en asimilar y reacondicionar conceptos para hallarle un significado, es aquí que los mapas cumplen su labor significativamente, como la teoría se basa en principios constructivistas, tiene que

incluir conceptos, principios y explicaciones “que es el saber” con los procedimientos “que es el saber hacer” y las actitudes y normas “que son el saber ser” la idea es lograr en los estudiantes una concepción del saber a largo plazo, empleando un cambio en este conocimiento que se tenía para poder saber más de lo que uno ya tenía experiencia o conocimiento. Es bueno difundir los resultados que nos dan la utilización de organizadores gráficos y su incidencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Metodología.

La presente investigación se la realizó debido a la escasa utilización de organizadores gráficos en la Unidad Educativa Federico González Suarez, para nuestra investigación tomamos como muestra al quinto año de educación general básica, hemos observado la metodología rutinaria, el limitado aprendizaje, el rendimiento académico, es por esta situación que se propone revisar este problema ya que al utilizar los organizadores gráficos en la práctica docente se fortalecerán los aprendizajes los cuales perduraran y serán significativos para los estudiantes, logrando así una educación de calidad dentro de la institución.

El desarrollo de la investigación se realizó bajo el enfoque del paradigma critico-propositivo con carácter cuantitativo-cualitativo justificado por las siguientes razones: lo cualitativo permitió tener una visión acerca de las cualidades e intereses de cada individuo en el aula y cuantitativo porque se recabo información la cual fue sometida a un análisis estadístico.

En nuestra investigación realizada hemos visto que es indispensable la utilización de organizadores gráficos para el aprendizaje significativo, porque permite desarrollar la habilidad de resumen, imaginación, creatividad, crítica, autonomía y propositividad, tanto en los estudiantes como en los docentes.

Para nuestra investigación en la recolección de información se tuvo en cuenta una muestra de 39 estudiantes de quinto año paralelo “B” y 6 docentes de aula, de la Unidad Educativa Federico González Suarez. Primero elaboramos un cuestionario estructurado de 10 preguntas relacionadas a nuestra investigación las cuales nos ayudan a sacar información tanto para la variable independiente como para la variable dependiente.

Una vez revisado el cuestionario, se aplicó la encuesta con la cual verificamos la utilización de los organizadores gráficos en el aula por parte del docente, el conocimiento que los estudiantes tenían sobre estos esquemas, el apoyo de los mismos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la influencia de los organizadores gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo, lo cual hemos analizado e interpretado, además realizamos la verificación de hipótesis a través del Chi-cuadrado, lo que nos permite determinar la relación entre variables categóricas.

Resultados

En la encuesta realizada a los 6 docentes existen preguntas sobre los organizadores gráficos y su importancia en el desarrollo del aprendizaje significativo a continuación las preguntas y los gráficos que resaltan la información de nuestra investigación realizada en la Unidad Educativa Federico González Suarez, del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

¿Considera usted que los organizadores gráficos son útiles en el proceso del aprendizaje significativo?

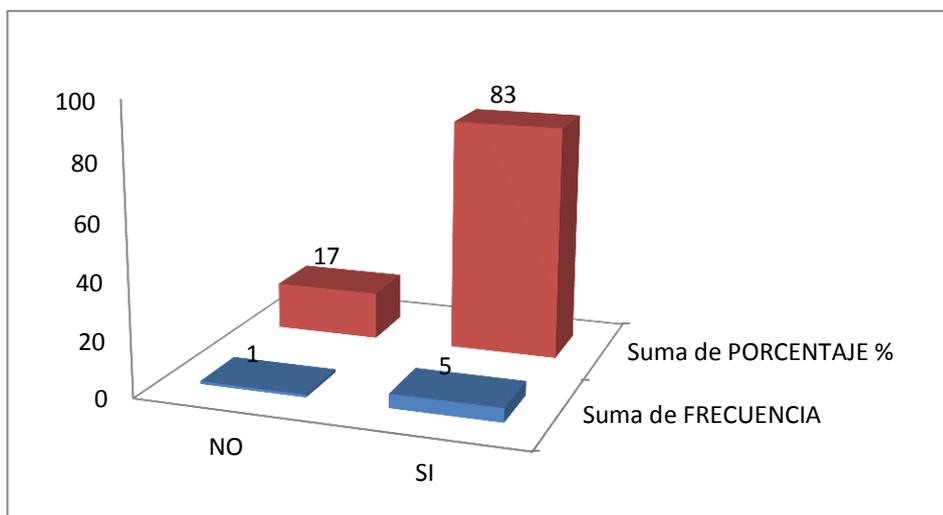
Cuadro N° 1: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	5	83
NO	1	17
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez

Gráfico N° 1: Los organizadores gráficos son útiles en el aprendizaje.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

La mayoría de docentes consideran que los organizadores gráficos si son útiles en el proceso del aprendizaje significativo, que tienen dificultad en el manejo de estos esquemas pero que pueden capacitarse en la utilización de estas estrategias, permitiendo así al estudiante aportar con ideas nuevas y mejorar en su aprendizaje.

¿Cree que utilizando los organizadores gráficos se logre desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes?

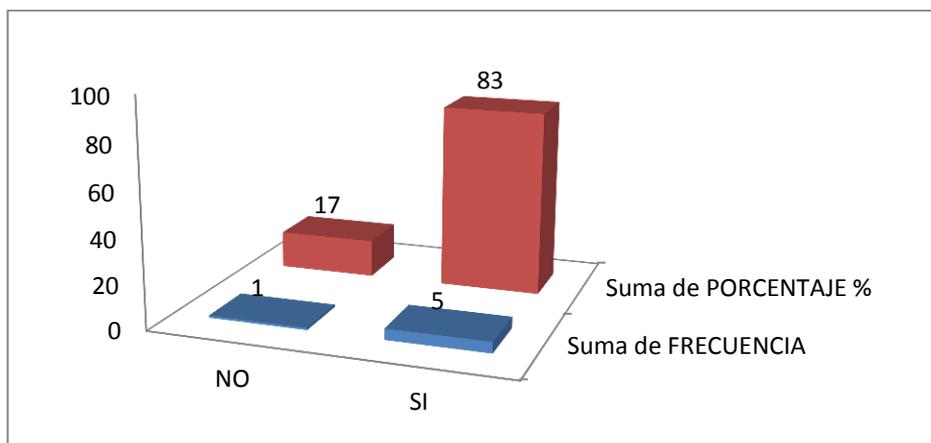
Cuadro N° 2: Con los organizadores gráficos se desarrollara el aprendizaje significativo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	5	83,00
NO	1	17,00
TOTAL	6	100,00

Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

Gráfico N° 2: Con los organizadores gráficos se desarrollara el aprendizaje significativo.



Fuente: Encuesta dirigida a los Docentes.

Elaborado por: Zoila Mercedes Toscano Sánchez.

La mayor parte de docentes cree que al utilizar los organizadores gráficos si se logra desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes ya que este tipo de esquema aporta mucho en el proceso de enseñanza aprendizaje facilitándole así al docente en su labor y al estudiante en la comprensión de ciertos temas difíciles de aprender.

Con estos datos estadísticos queremos validar nuestra investigación que la Utilización de Organizadores gráficos si influye en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes.

Discusión

Con los datos obtenidos se observó que un 67% de docentes no utilizan los organizadores gráficos, mientras que un 33% si utilizan los organizadores gráficos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en la institución, se nota que un bajo porcentaje de docentes utilizan este tipo de estrategias en sus clases, el docente es quien debe tomar conciencia ya que el aprendizaje de los estudiantes es responsabilidad del maestro.

Luego de analizar los datos se detectó que se puede desarrollar el aprendizaje significativo al utilizar los organizadores gráficos en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que le facilita al estudiante en la comprensión de ciertos temas, interactúa con el docente en la construcción de los organizadores gráficos, cuando realiza individualmente desarrolla su pensamiento crítico y creativo.

Diaz y Hernandez, (2002) agregan que los organizadores gráficos tienen su origen en las teorías cognitivas del aprendizaje, que lo explican en función de los procesos de pensamiento y como existe la presunción entre los teóricos cognitivos de que los procesos mentales operan de manera organizada y predecible, y que el uso de organizadores gráficos durante el proceso de aprendizaje mejorará la funcionalidad de estos procesos, así como la capacidad de recordar la información.

Moreira, (2008) advierte que el aprendizaje significativo no depende solamente de mapas conceptuales y que ocurre también sin ellos, pero pueden ayudar mucho en el proceso del aprendizaje de conceptos, tan fundamental para el desarrollo

cognitivo del aprendiz, siempre que sean entendidos como instrumentos de negociación de los significados atribuidos a los conceptos que incorpora.

En esta investigación se propone la utilización de organizadores gráficos porque han demostrado ser una herramienta eficiente dentro del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo al docente hacer una evaluación de su clase, determinar el grado de atención de cada estudiante, el conocimiento previo, la capacidad de resumir lo aprendido, la toma de apuntes, lo cual permitirá en el estudiante desarrollar el aprendizaje significativo.

Conclusiones

- Los Organizadores Gráficos son estrategias que pueden utilizar los docentes dentro de su labor diaria, permitiendo a los estudiantes ser partícipes de su proceso de aprendizaje el cual se ha identificado como una herramienta para llegar al aprendizaje significativo.
- Es importante que los maestros trabajen utilizando estrategias basadas en organizadores gráficos, los mismos que apoyaran al estudiante a desarrollar la capacidad de comprensión logrando así un rendimiento favorable.
- Se recomienda para desarrollar el aprendizaje significativo trabajar con organizadores gráficos los mismos que permiten al estudiante desarrollar el pensamiento, la reflexión el pensamiento crítico y otras capacidades que solo esta herramienta faculta fortalecer el proceso educativo de manera participativa.

Bibliografía

- Arena, A. C. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representacion del conocimiento*. Bogotá: Magisterio.
- Depresbiteris, L. (2002). *Instrumentos y tecnicas de evaluacion en la educacion media tecnico-profesional*.
- Diaz, B. F., & Hernandez, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretacion constructivista*.
- Flores, R. P. (2006). *Mapas Conceptuales y aprendizaje de matematicas*. Recuperado el 28 de febrero de 2016, de Mapas Conceptuales y aprendizaje de matematicas: <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p35.pdf>
- Fullquimica. (07 de julio de 2011). *Antecedentes e historia de la tabla periodica actual*. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de Antecedentes e historia de la tabla periodica actual.: <http://www.fullquimica.com/2011/07/antecedentes-e-historia-latabla.html>
- G.A.Miller. (21 de Noviembre de 2011). *Teoria de G.A.Miller. Revolucion Cognitiva*. Recuperado el 20 de marzo de 2016, de Teoria de G.A.Miller. Revolucion Cognitiva.: <http://millertis11.blogspot.com/2011/11/teoriade-g-miller.html>
- Garcia, F. M. (2008). *El mpa conceptual y el diagramaV. recursos para la enseñanza*. Recuperado el 02 de Marzo de 2016, de El mpa conceptual y el diagramaV. recursos para la enseñanza: <http://cmc.ihmc.us/cmc2012papers/cmc2012-p33.pdf>
- Gever, M. (08 de septiembre de 2007). *Docencia e investigacion. Breve apunte historico sobre la tabla periodica*. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de Docencia e investigacion. Breve apunte historico sobre la tabla periodica: <http://www2.uah.es/vivatacademia/anteriores/n91/docencia.htm>

- Hernandez., B. D. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretacion constructivista*. McGraw- Hill Mexico.
- Méndez, A. (2010a). *Ley de las octavas de Newlands*. Obtenido de <http://quimica.laguia2000.com/general/ley-delas->
- Méndez, A. (2010b). *Triadas de Dobereiner*. Obtenido de <http://quimica.laguia2000.com/general/triadas-dedobereiner#ixzz2gOMtKPhh>
- Moreira, M. A. (2008). Organizadores previos y aprendizaje significativo. *Revista Chilena de educacion cientifica*, 7, 23-30.
- Moreira, M. A. (2010). ¿Por qué conceptos? ¿Por qué aprendizaje significativo? ¿Por qué actividades colaborativas? *Revista Qurriculum*, 9-23.
- Nardi, L. (2009). Ensino de fisica. *Revista Brasileira*, 4402.
- Paivio, A. (06 de agosto de 2006). *Condiciones Teoricas y educacion*. Universidad de Western Ontario. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de *Condiciones Teoricas y educacion*. Universidad de Western Ontario.: <http://www.umich.edu/~rdytolrn/pathwaysconference/presentations/paivio.pdf>