

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO



CENTRO DE ESTUDIO Y POSTGRADO

CEPOS



Vicerrectorado
de Investigación y Postgrado

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN DOCENCIA Y CURRÍCULO

TEMA:

**ORGANIZADORES GRÁFICOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ODILO AGUILAR, DEL
CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA
DE LOS RÍOS.**

AUTORA:

Lic. María Josefina Atiencia Torres

TUTOR:

MSc. Vicente Parreño H. Ps

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



TESIS DE GRADO

**Previo a la obtención del título de Magíster en
Docencia y Currículo**

TEMA:

**ORGANIZADORES GRÁFICOS Y APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA
ESCUELA ODILO AGUILAR, DEL CANTÓN
BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.**

TESISTA

LIC. MARÍA JOSEFINA ATIENCIA TORRES

TUTOR:

Mgs. Vicente Parreño H. Ps.

BABAHOYO

2015



CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente Trabajo de Titulación: ORGANIZADORES GRÁFICOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ODILO AGUILAR, EL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOSELABORADA, elaborada por la Lcda. María Josefina Atiencia Torres, egresada de la Maestría en Docencia y Currículo, se ha realizado todas las correcciones que el Tribunal de Sustentación sugirió en la defensa de la Tesis.

Babahoyo 22 de diciembre del 2015.

MSc. Vicente Parreño Huilca Ps.
TUTOR DE TESIS



CERTIFICACIÓN

Mgs. Vicente Parreño H. Ps, Tutor de la Tesis, a petición de la parte interesado.

CERTIFICO; que la presente Tesis, elaborada por el Lic. María Josefina Atiencia Torres, con el tema “**ORGANIZADORES GRÁFICOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ODILO AGUILAR, DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS**”. Misma que fue revisada, asesorada y orientada en todo proceso de elaboración, además fue sometida al análisis de Software Antiplagio URKUND, cuyo resultado es el 10% la cual se encuentra dentro de los parámetros establecidos para la titulación por lo tanto considero apta para la aprobación respectiva.

Rank	Path/Filename
1	TESIS LCDA. ATIENCIA TORRES URKUND.docx
2	http://www.slideshare.net/inkoiz/tesis-fd/m/anti-torres-ag
Alternative sources	
Sources not used	

100% Active

1. INTRODUCCION La investigación se centra en el estudio de los organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo de un aprendizaje significativo, donde el docente sea el guía que facilite el uso de estas herramientas visuales que proporcionan una dirección de pensamiento que lleva a un importante logro en los estudiantes, convirtiéndose en personas autónomas que son capaces de dirigir su propio aprendizaje.

CITATION MAU11 | 3002 (MALUYA, CAIRN M, 2011). Los docentes de la Escuela Odilo Aguilar deben usar esta herramienta importante para emprender un mejor aprendizaje, ya que a través de esta se puede generar un enfoque diferente dentro de la construcción del conocimiento facilitando que el estudiante adquiera y utilice habilidades logrando una educación de calidad. Esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente

Urkund's archive: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO | TESIS LCDA. ATIENCIA TORRES UR... 100%

1. INTRODUCCION La investigación se centra en el estudio de los organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo de un aprendizaje significativo, donde el docente sea el guía que facilite el uso de estas herramientas visuales que proporcionan una dirección de pensamiento que lleva a un importante logro en los estudiantes, convirtiéndose en personas autónomas que son capaces de dirigir su propio aprendizaje.

CITATION MAU11 | 3002 (MALUYA, CAIRN M, 2011). Los docentes de la Escuela Odilo Aguilar deben usar esta herramienta importante para emprender un mejor aprendizaje, ya que a través de esta se puede generar un enfoque diferente dentro de la construcción del conocimiento facilitando que el estudiante adquiera y utilice habilidades logrando una educación de calidad. Esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente

Certificación que confiero para fines legales.

Atentamente;

Mgs. Vicente Parreño H. Ps
TUTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



DEDICATORIA

Al culminar una meta propuesta en nuestra vida con mucho cariño dedicamos el presente trabajo a nuestros Padres, Esposos e Hijos, que son nuestro mayor estímulo para seguir adelante; este trabajo que refleja el esfuerzo y sacrificio que todos nos brindaron en cada momento para hacer de nosotras seres humanos dignas de representar a la sociedad y honrar a la familia.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a Dios por darnos las bendiciones de vivir y la fortaleza para alcanzar nuestro propósito; a la Universidad Técnica de Babahoyo que plasmo en nuestros corazones los mejores recuerdos y enseñanzas, gratitud a nuestros distinguidos maestros guías incansables del saber, la justicia y libertad, y en especial al: MASTER VICENTE PARREÑO, quien con sus conocimientos colaboro con el desarrollo de la investigación y culminación de la presente tesis.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



CERTIFICADO DE DERECHO DE AUTORIA

Los criterios contenidos en el trabajo de investigación: ORGANIZADORES GRÁFICOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ODILO AGUILAR, DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS. Como también en los contenidos, ideas, criterios, condiciones y propuesta son de exclusiva responsabilidad del autor de este trabajo científico de Post-Grado.

Babahoyo, 21 de diciembre del 2015.

Autor(a):

LIC. MARÍA JOSEFINA ATIENCIA TORRES

RESUMEN

Organizadores gráficos y aprendizaje significativo de los estudiantes de la escuela Odilo Aguilar, del cantón Babahoyo, provincia de los Ríos., es una investigación que surge de la necesidad de aplicar nuevas estrategias metodológicas para lograr aprendizajes significativos, con la concepción de que la teoría en sí necesita de la aplicación a la vida cotidiana, bajo la premisa que de nada valen los conocimientos teóricos, si no existen operaciones mentales con las cuales el ser humano manifiesta esos saberes. Uno de los más grandes retos de la educación actual es el desarrollo del pensamiento en todos sus tipos: analítico, crítico, creativo y sistémico; con lo cual se aportaría al desarrollo humano y socio económico. Para la ejecución del presente trabajo, se tomó como muestra a los estudiantes de quinto año de Educación Básica media, luego de un proceso de capacitación a los docentes, mediante la aplicación de encuestas a los docentes y realizada una observación a los estudiantes se logró verificar las destrezas desarrolladas por los estudiantes y validar la utilización de los organizadores gráficos para obtener aprendizajes significativos; la consulta bibliográfica ha sido un pilar fundamental para la sustentación teórica, es así como se enfocaron temas como los organizadores gráficos, con una amplia gama de definiciones y ejemplos, el pensamiento sistémico, su metodología y ventajas en la aplicación en el aprendizaje. Los resultados procesados estadísticamente han permitido la comprobación de los objetivos y la validación de las hipótesis planteadas, finalmente se han esbozado conclusiones y recomendaciones, cuyo informe será presentado a las autoridades del plantel, para que lo apliquen como una alternativa curricular innovadora para el mejoramiento de la calidad de la educación.

Palabras clave: Organizadores gráficos. Aprendizaje Significativo. Estudiantes.

ABSTRACT

Graphic organizers and significant learning for students of the school Odilo Aguilar, of the canton province of los Ríos, Babahoyo., is an investigation that arises from the necessity of applying new methodological strategies to achieve significant learning, with the conception that the theory itself need application to everyday life, under the premise that anything worth the theoretical knowledge, if there are no mental operations with which the human being manifests this knowledge. One of the greatest challenges of today's education is the development of thinking in all its types: analytic, critical, creative and systemic; with which contribute to human development and socio-economic. For the implementation of the present work, was taken as shown in fifth year of elementary students average, after a process of training teachers, through the application of surveys to teachers and made an observation students are managed to verify the skills developed by the students and validate the use of graphic organizers to obtain significant learnings; bibliographic consultation has been a fundamental pillar for the theoretical support, this is how focused topics such as graphic organizers, with a wide range of definitions and examples, systems thinking, its methodology and advantages in the application in the learning. The results processed statistically have allowed verification of the objectives and the validation of the assumptions made, finally outlined conclusions and recommendations, whose report will be presented to the campus authorities, so that they apply it as an innovative alternative curriculum for the improvement of the quality of the education

Key Words: Organizadores Graficos. Aprendizaje significativos. Estudiante/

ÍNDICE

Contenido	
TEMA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	II
CERTIFICACIÓN DEL URKUND	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
CERTIFICADO DE DERECHO DE AUTORIA	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
ÍNDICE	IX
1. INTRODUCCION	1
2. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	2
3. MARCO CONTEXTUAL	2
3.1. CONTEXTO INTERNACIONAL	2
3.2. CONTEXTO NACIONAL	3
3.3. CONTEXTO LOCAL	3
3.4. CONTEXTO INSTITUCIONAL	3
4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	4
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
5.1. Problema general o básico	5
5.2. Subproblemas o derivados	5
6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACION.	6
7. JUSTIFICACIÓN	6
8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
8.1. Objetivo general	8
8.2. Objetivos específicos	8
9. MARCO TEÓRICO	9
9.1. MARCO CONCEPTUAL	9
9.2. MARCO REFERENCIAL	27
9.3. POSTURA TEÓRICA	37

10. Hipótesis.....	46
10.1. Hipótesis GENERAL.	46
10.2. HIPOTESIS ESPECÍFICA.	46
11: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
11.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
11.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	51
11.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	52
11.4. Población y muestra de investigación.....	53
12. EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	54
12.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES.	54
12.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
12.2.1. CONCLUSIONES.....	74
12.2.2. RECOMENDACIONES.....	74
13. PROPUESTA DE LA APLICACIÓN DE RESULTADOS.....	75
13.1 ALTERNATIVA OBTENIDA.....	75
13.2. ALCANCE DE LA ALTERNATIVA.....	77
13.3 ALTERNATIVA DE APLICACIÓN.....	78
13.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA.....	80
14. BIBLIOGRAFÍA.....	86
ANEXO N° 1 ENCUESTA A DOCENTES.....	91
ANEXO N° 2 OBSERVACIÓN A LOS ESTUDIANTES.....	93

1. INTRODUCCION

La investigación se centra en el estudio de los organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo de un aprendizaje significativo, donde el docente sea el guía que facilite el uso de estas herramientas visuales que proporcionan una dirección de pensamiento que lleva a un importante logro en los estudiantes, convirtiéndose en personas autónomas que son capaces de dirigir su propio aprendizaje (NAUYA_CAIN.M, 2011).

Los docentes de la Escuela Odilo Aguilar deben usar esta herramienta importante para emprender un mejor aprendizaje, ya que a través de ésta se puede generar un enfoque diferente dentro de la construcción del conocimiento facilitando que el estudiante adquiera y utilice habilidades logrando una educación de calidad. Esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente (wikiMemorys, 2012).

La investigación es de gran utilidad y aplicabilidad ya que existe una verdadera necesidad en la educación, que vaya encaminada más allá de lograr una innovación en el área metodológica, sino que además es necesario que ésta se enfoque en dirigir a la educación hacia un cambio que exija una verdadera transformación en el aspecto cultural, así mismo en la manera de educar y formar a los estudiantes (irislizam, 2010).

De ahí que el docente ve en el conocimiento de los organizadores gráficos como el medio adecuado para presentar información de manera concisa, resaltando la organización y relación de los conceptos. Se pueden usarse con cualquier materia y en cualquier nivel y los que se adaptan a los contenidos ayudan a enfocar lo que es importante y proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo también ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo, motivan el desarrollo conceptual, enriquecen la lectura, la

escritura y el pensamiento, promueven el aprendizaje cooperativo, el estudiante gana habilidad para entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente y colectiva (Villa_Londoño.D, 2009).

Este trabajo se centrará en un estudio descriptivo – explicativo, la finalidad es conocer el impacto de los organizadores gráficos en el desarrollo de los aprendizajes significativos.

Por otro lado la investigación se realizará a los docentes de la institución educativa para conocer y diagnosticar la utilización de los organizadores gráficos, además se utilizará la observación a los estudiantes para verificar el impacto que tiene estos recursos en el proceso de enseñanza.

2. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Organizadores Gráficos y aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar, del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

Es importante reconocer a los organizadores gráficos como técnicas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, es por ello que lo utilizan a nivel mundial ya que el empleo de los mismos ha proporcionado excelentes resultados positivos en los estudiantes, estas técnicas han sido creados por: Novak, Zubiría, Ishikawa, Gowin, entre otros, pensando en la educación de calidad. Debido a que la ciencia y la tecnología avanzan, en Latinoamérica también se viene empleando los organizadores gráficos desde los empresarios hasta los estudiantes y maestros porque consideran que son fuentes esenciales para tratar diferentes aspectos (NAUYA_CAIN.M, 2011).

3.2. CONTEXTO NACIONAL

En el Ecuador estas nuevas técnicas se viene empleando hace pocos años atrás, nuestros maestros/as han visto la necesidad de implementar en el proceso educativo, pero lastimosamente utilizan muy poco debido a que no tiene mucho interés en aplicar correctamente en la enseñanza que es esencial, es por ello que los estudiantes tiene problemas al momento del desarrollo del aprendizaje (NAUYA_CAIN.M, 2011).

3.3. CONTEXTO LOCAL

Los Organizadores gráficos se los ha trabajado bastante con muy buenos resultados, pero los mejores son los obtenidos cuando son (wikiMemorys, 2012) creados por los propios estudiantes.

Las habilidades que se desarrollan con los organizadores gráficos son tan variadas e importantes que basta con mencionar una recolección y organización de información ya sea que los estudiantes estén llevando a cabo una lluvia de ideas.

Los estudiantes pueden utilizar los organizadores gráficos para recolectar y ordenar información y darle sentido a los datos a medida que se integra en un formato lógico (wikiMemorys, 2012).

3.4. CONTEXTO INSTITUCIONAL.

La presente investigación se la realizará en la Escuela Odilo Aguilar, considerando como la población a los estudiantes de la escuela antes mencionada.

La institución fue creada como escuela vespertina sin nombre en el mes de abril de 1971. Durante la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra y como Ministra de Educación Dr. Luis Pachano Carrión y como Director Provincial el Sr. Galo Merizalde Uribe, a la vez que se creó para resolver el problema de la

Escuela Aurora Estrada debido al número excesivo de alumnos por el espacio físico muy reducido. Esta empezó con los gados básicos.

En la actualidad cuenta con laboratorios de cómputo que tiene 17 computadoras, Además la escuela se ha ido reestructurando en cuanto a los maestros; por lo tanto hasta la presente se cuenta con un cuerpo pedagógico de 16 docentes, 1 administrativo, una auxiliar de servicios y con una estadística de 480 estudiantes.

Por consiguiente en la Institución no existen trabajos relacionados a la investigación que se está desarrollando de esta manera nos podemos dar cuenta que la apertura y la colaboración por parte de los estudiantes, docentes y directora para poder realizar el presente trabajo que es de impacto y originalidad.

El presente trabajo, una vez concluido se convertirá en un reporte educativo para la escuela y para otras instituciones del mismo nivel

4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El uso de medios y recursos didácticos es de suma importancia para el ejercicio de una docencia de calidad, dentro de este contexto se hace necesario aplicar otros medios diferentes a los tradicionales en este caso los Organizadores Gráficos, presentando la estructura interna de las tendencias y sus elementos diferenciales en la praxis educativa.

En la Escuela Odilo Aguilar se observa todavía la utilización de modelos pedagógicos tradicionales que no garantizan un aprendizaje significativo, de ahí que se ve la necesidad de utilizar representaciones visuales de conocimientos que rescate de forma gráfica aquellos aspectos importantes de un concepto o contenido dentro de un modelo (wikiMemorys, 2012). Se evidencia que la falta de herramientas muy útiles para conseguir que los estudiantes se hagan cargo de su aprendizaje no se utiliza organizadores gráficos pues estos facilitan el aprendizaje

puesto que incluyen tanto palabras como imágenes visuales, siendo así efectivos para diferentes alumnos, desde aquellos estudiantes talentosos hasta los que representan dificultades de aprendizaje (NAUYA_CAIN.M, 2011).

Se comenta que los medios tradicionales de educación no han permitido trascender en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y por lo cual se pretende desarrollar un aprendizaje significativo que surge a raíz de la necesidad de formar individuos reflexivos con el propósito que desarrollen una verdadera conciencia crítica y creen su conocimiento, es decir que se conviertan en agentes de cambio tanto a nivel individual como colectivo (irislizam, 2010).

Actualmente, la mayoría de docentes no están conscientes de la importancia que tiene el uso de estos medios gráficos y su capacitación permanente para emplearlos de manera continua, ya que si se lograra introducir a cabalidad esta propuesta, los cambios (irislizam, 2010) en el desarrollo de las actividades de aula serían más productivas y generarían espacio de construcción del conocimiento y autoeducación.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

5.1. Problema general o básico

¿Cómo incide el uso de los Organizadores Gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos?

5.2. Subproblemas o derivados

- ¿Cuáles son los organizadores gráficos que utilizan los docentes para el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de educación

Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

- ¿De qué manera los mapas conceptuales inciden en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, Provincia de Los Ríos?
- ¿Cómo el uso de mapas de ideas incide en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, Provincia de Los Ríos

6. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.

OBJETO DE ESTUDIO> ESTUDIANTES DE Educación básica de la escuela Odilo Aguilar del Cantón Babahoyo.

Tiempo.

El presente trabajo se aplicó durante el periodo 2014.

Campo de acción

Este trabajo se realizó en la escuela Odilo Aguilar del Cantón Babahoyo

7. JUSTIFICACIÓN

El trabajo de investigación es trascendente ya que el docente debe conocer y usar otros medios didácticos que optimicen y garanticen el desarrollo de su tarea de enseñar, de ahí que conocer el impacto de los organizadores gráficos va a facilitar al estudiante crear de manera autónoma como su nombre lo dice, gráficos para su estudio en alguna de las materias que cursa. Además se debe entender que los organizadores gráficos funcionan como una herramienta de enseñanza-aprendizaje. Es importante que el alumno comprenda la importancia del uso de los gráficos en su desarrollo educativo. Porque esto permite desarrollar el conocimiento anotando

en ellas lo más importante o relevante, por ejemplo: de la historia en general. El docente debe conocer la existencia de diversos organizadores gráficos que permite al alumno elegir a su gusto y representar diversos temas rescatando de ello lo más interesante y que al mismo tiempo pueda aprender de ello en el manejo de estos organizadores.

Es importante conocer como estas herramientas ayudan en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica, donde sean capaces de crear su conocimiento, analizarlo y compartirlo. Estos organizadores gráficos son muy valiosos para construir conocimiento (Andrade.Edinson, 2012) y desarrollar habilidades de pensamiento, ya que permiten procesar, organizar y priorizar nueva información y posteriormente la comprensión del mismo. De ahí que el docente debe involucrarse y conocerlos para poder desarrollarlos con sus estudiantes priorizando un aprendizaje más significativo y de fácil adquisición, donde ellos puedan defender sus ideas y además ver la realidad en su totalidad no disfrazada, ni adulterada sino tal como es (irislizam, 2010).

Los docentes de la Escuela Odilo Aguilar, comprenden que resulta importante desarrollar un aprendizaje significativo en sus estudiantes, por ello están interesados y con muchas ganas de conocer estas estrategias visuales que ayuden en la consecución de este objetivo, de ahí que se plantea un trabajo conjunto con los estudiantes de manera individual y grupal evidenciándose en el aula como un modelo constructivista del aprendizaje que presenta información rescatando aspectos importantes de un concepto o materia (Villa_Londoño.D, 2009).

Por todos estos aspectos la investigación propuesta es importante ya que no se puede dejar de lado el conocimiento y empleo de otras herramientas visuales que faciliten la tarea de enseñanza aprendizaje, logrando un desarrollo significativo con el único fin de lograr una educación integral tanto de profesores como de estudiantes considerando que debe existir bidireccionalidad superando la división

entre el profesor y el estudiante, además favorece el pensamiento colectivo (irislizam, 2010).

Los principales beneficiarios son los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar ya que los docentes van a usar otras herramientas gráficas que faciliten el desarrollo y adquisición del aprendizaje logrando estudiantes críticos, reflexivos donde el aprender no solo sea un acto mecánico sino más bien un acercamiento con la realidad, a través de estos medios con el propósito de crear conciencia crítica en ellos, para dejar a un lado el hecho de aprender y reproducir todo aquello que hacen sus padres, vecinos y docentes (irislizam, 2010).

Finalmente la investigación propuesta es factible ya que se cuenta con la predisposición de autoridades y docentes, así como el interés de la investigadora por obtener los mejores resultados, además existe bibliografía actualizada que ayudara en el desarrollo de la investigación.

8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

8.1. Objetivo general

Determinar la incidencia de los Organizadores Gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

8.2. Objetivos específicos

- Describir cómo los organizadores gráficos inciden en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Sexto año de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

- Socializar la importancia de los organizadores gráficos en la construcción de aprendizajes significativos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

9. MARCO TEÓRICO

9.1. MARCO CONCEPTUAL

ORGANIZADOR GRÁFICO.

Se debe considerar que los organizadores presentan tres elementos: los conceptos, las palabras de conexión y los signos gráficos que se emplean para relacionar los distintos conceptos y las palabras de enlace: líneas, flechas, dibujos y color.

Establecer la jerarquía de los conceptos, sin duda cuenta, al elaborar los organizadores. Asimismo, es importante recalcar que en todos los organizadores debe primar no solamente la simplicidad y claridad, sino también el impacto visual y la implicación emotiva de las y los educandos por su construcción. En la actualidad se ha establecido que probablemente se subestima las capacidades mentales. Algunos investigadores han concluido que los seres humanos han sido dotados de un potencial creativo y de aprendizajes prácticamente ilimitados; no obstante, es apenas en estos últimos años cuando se empieza a poner en práctica, en la educación, el conocimiento del potencial humano.

Muchos estudios sobre el cerebro han determinado que muchas personas se apoyan en las capacidades de su hemisferio izquierdo, mientras que otras, utilizan procesos propios del hemisferio derecho. Estos conocimientos han sido el origen de las concepciones contemporáneas en relación a los papeles específicos de los

dos hemisferios cerebrales, aunque se concibe que no hay hemisferio dominante, más bien, los dos son complementarios.

Se asocia con el hemisferio izquierdo los procesos lógicos y el manejo de símbolos (lingüísticos, matemáticos, químicos y musicales), la secuencia, la linealidad, el sentido de; tiempo. En cambio, el hemisferio derecho, se relaciona con las imágenes (visualización, dimensión, ensoñación), la globalidad, la asociación y la creatividad. Se sabe que los dos hemisferios están intercomunicados y que cada uno presenta especializaciones que le permiten realizar tareas específicas; no obstante, muchas de las técnicas didácticas empleadas en la educación regular, han fomentado el uso de procesos racionales y el uso de letras y números, que tienen que ver excesivamente con el hemisferio izquierdo; y, dejan de lado el uso de imágenes, color, creatividad y globalidad relacionados con el hemisferio derecho.

Debido a las reflexiones presentadas y más que nada, gracias a los nuevos aportes de la psicología y la neurociencia, la educación contemporánea pretende la integración de todo el cerebro en el aprendizaje. De esta manera, el uso de los organizadores gráficos se ha constituido en una posibilidad de desarrollo global del cerebro ya que para su construcción se pone en juego todas las capacidades cerebrales antes anotadas.

Habilidades que desarrollan los organizadores gráficos

- Desarrolla el pensamiento crítico y creativo.
- Comprensión.
- Memoria.
- Interacción con el tema.
- Empaque de ideas principales.
- Comprensión del vocabulario.
- Construcción de conocimiento.

- Elaboración del resumen, la clasificación, la gráfica y la categorización (PILAR.LILY, 2010).

Como se características de un organizador gráfico

Los organizadores gráficos deben tener las siguientes características:

- Debe llevar un orden lógico de la teoría a agregar
- Los diagramas a utilizar no pueden ser mezclados
- El color de letra debe ser visible y entendible
- Debe llevar un solo tipo de letra
- El contenido no debe ser extenso

Aprendizaje significativo

El primer elemento que dinamiza un proceso de aprendizaje son los conocimientos previos del alumno, en consecuencia el docente debe implementar las estrategias que permitan engarzar el conocimiento nuevo con el conocimiento previo. En este sentido Ausubel afirma “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese en consecuencia” (García-I.C, 2010).

El problema surge porque no se considera, que el conocimiento que se transmite en una actividad de aprendizaje debe tener una doble estructuración, debe ser estructurado en sí mismo y estructurado con respecto al conocimiento que posee el estudiante. Como es frecuente y tradicional, el docente planifica a partir de la estructura de la disciplina que enseña, secuenciando los contenidos y los temas como si tuvieran igual dificultad. Si por experiencia ha tenido dificultad en la enseñanza de algún tema, opta por dedicarle más tiempo o por diseñar una nueva estrategia (García-I.C, 2010).

Pero resulta que los seres humanos representamos la realidad, no como fotógrafos, sino como pintores que pintan la vida con colores, pinceles propios y un estilo muy personal. Así que la realidad para nosotros no es una realidad objetiva, sino una interpretación que se construye a partir de los esquemas y estructuras que ya poseemos. Si bien la capacidad cognitiva cambia con la edad, esos cambios implican el uso de esquemas y estructuras nuevas, que antes no se poseían. Pero existen esquemas y estructuras que no han sufrido cambios notorios y es sobre ellos que se debe trabajar para lograr un aprendizaje significativo. Todos tenemos en nuestra estructura cognitiva unos esquemas que cuentan la historia de nuestras experiencias, sucesos, y anécdotas, que en las parcelas de la realidad nos ha correspondido vivir (García-I.C, 2010).

Para David Ausubel un aprendizaje tiene significatividad, si le permite relacionar el nuevo conocimiento con el conocimiento que ya posee, a la persona que aprende. Estas relaciones deben ser “sustantivas y no arbitrarias” exige Ausubel. Así que quien aprende debe darle significado a aquello que quiere aprender y esto solo es posible a partir de lo ya se conoce (así sea pobre, poco y difuso) y mediante la modificación de esquemas y estructuras pertinentes con la situación de aprendizaje. (García-I.C, 2010).

La funcionalidad de un aprendizaje se establece a partir de que las nuevas estructuras cognitivas permiten, no solo asimilar los nuevos conocimientos, sino también su revisión, modificación y enriquecimiento, estableciendo nuevas conexiones y nuevas relaciones entre ellos. La memorización significativa surge de la misma asimilación e integración, ya que lo aprendido no solo modifica la estructura que integra sino también aquello que se integra, esto impide la reproducción nítida, exacta y precisa. Aquello que aprendo, lo comprendo y si lo comprendo, lo puedo expresar con mis propias palabras. (García-I.C, 2010).

De allí que el aprendizaje mecánico, memorístico, repetido “tal cual”, no sea significativo, por cuanto no se relaciona con conocimientos previos y el estudiante no lo puede estructurar, no lo puedo integrar como un todo. Esta es la gran ruptura con el viejo conductismo que interpretaba el aprendizaje como práctica secuencial presentada en pequeñas dosis fáciles de repetir.

Así que aprender es comprender, lo que se comprende es lo que se aprende y se podrá recordar porque queda tejido a nuestras estructuras cognitivas. Consecuentemente el docente tiene dos tareas, una conocer las representaciones previas del estudiante y otra analizar cómo se realiza el proceso de engarzar el conocimiento viejo con el nuevo. De allí que a un docente constructivista el interés más el proceso que el resultado. No es la respuesta lo que tiene valor, interesa el procedimiento que origina la respuesta. (García-I.C, 2010).

Desde el pragmatismo conductista que impera aún entre algunos docentes, es más fácil atender a las meras respuestas para asignar calificaciones que detenernos en los errores, que en verdad, nos dicen cómo va el proceso de aprendizaje. Por eso los errores permanecen curso tras curso, por una parte, y por otra, los estudiantes olvidan rápido. ¿Quién no ha escuchado el lamento de los docentes al iniciar un curso nuevo o un tema nuevo?: “pretenden que le repase todo lo del año pasado”, “eso ya lo vieron en el curso anterior”, “estos estudiantes no saben nada, parece que me va tocar arrancar otra vez de cero”. Frente a esas expresiones de desaliento y desencanto, vale citar a César Coll e Isabel Solé quienes afirman que “el concepto de aprendizaje significativo pone de relieve la acción constructiva de la persona que aprende, acción que consiste en un proceso de atribución de significados mediante el concurso del conocimiento previo. Se revaloriza de este modo la actividad mental los procesos de pensamiento del alumno, que aparece como mediadora entre las distintas formas que puede adoptar la intervención pedagógica y los resultados del aprendizaje.” (García-I.C, 2010).

Es apenas obvio que el aprendizaje significativo requiere de ciertas condiciones y

permítame utilizar la metáfora del constructor, propia del constructivismo:

1. El material para construir debe ser adecuado para el propósito de la construcción. El material que se proponga al estudiante sea significativo. Se consideran dos aspectos:

a. El contenido de la información que se le propone al estudiante debe ser coherente, claro y organizado, no arbitrario ni confuso. Cuando no cumple este requisito, la tarea de atribuir significado se dificulta y hasta se bloquea, entonces el estudiante opta por aprender de forma memorística, mecánica y repetitiva, pues no hay otra manera de abordarlo.

b. La presentación del contenido contribuye fuertemente a la posibilidad de atribuirle algún significado, en la medida en que ayuda a resaltar su coherencia, estructura y significatividad lógica, así como aquellos aspectos que posibilitan su relación con esquemas de conocimiento previos, ya existentes en la estructura cognitiva de quien aprende.

2. Si no se tienen las herramientas pertinentes y necesarias, difícilmente se podrá construir. (LA SIGNIFICATIVIDAD PSICOLOGICA) El estudiante debe poseer los conocimientos previos, que siendo pertinentes, le permitan enfrentar la construcción del nuevo aprendizaje.

3. Nadie construye si no quiere construir. (LA MOTIVACION) El estudiante debe tener una actitud favorable al aprendizaje significativo, pues siendo un proceso complejo que exige esfuerzo, la motivación intrínseca es importante y dado que el ser humano busca gratificación por sus esfuerzos, esta se encuentra en la utilidad y funcionalidad de los aprendizajes.

4. La calidad de la construcción la impone el constructor. La calidad del aprendizaje significativo está dada por la calidad de los detalles en los distintos

aspectos que lo configuran, calidad en la selección de los esquemas de conocimiento previos pertinentes, en su aplicación a una nueva situación, en su revisión y modificación, en el proceso de reestructuración, en el establecimiento de nuevas relaciones, en la evaluación de su adecuación, etc.

Para comprender el proceso de asimilación es necesario hacer referencia a conceptos especializados. Ausubel denomina inclusores a los conceptos que ya existen en la estructura cognitiva de los sujetos y son los que permiten aprender nueva información. Así que cada vez que se aprende algo de manera significativa, el concepto inclusor sirve de enlace pero queda modificado. El aprendizaje significativo consistiría, pues, en un proceso continuado de inclusión, esto es, crecimiento, elaboración y modificación de los conceptos inclusores debido a la integración de nuevos conceptos. (Sambrano, 2004)

Para el docente debe ser claro que el aprendizaje significativo tiene un ámbito especial, el ámbito del conocimiento declarativo, esto es, el de los contenidos relacionados con el “saber qué” conformado por hechos, conceptos o principios y que es un saber que se dice, que se declara o que se conforma por medio del lenguaje. Si bien se debe distinguir entre el contenido factual que amerita memorización frente al contenido conceptual que privilegia el aprendizaje significativo. (García-I.C, 2010).

METODOLOGÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La dirección de un proceso, como es el proceso de enseñanza - aprendizaje, tiene que partir de la consideración de una metodología integrada por etapas, eslabones o momentos a través de los cuales transcurre el aprendizaje. Estas etapas no implican una estricta sucesión temporal de pasos, por el contrario se superponen y se desarrollan de manera integrada, no es un algoritmo, aunque en determinado momento prevalezca uno de ellas (Ortiz_Ocaña.A, 2005).

Las etapas de la metodología constituyen estadios de un proceso único y totalizador que tienen una misma naturaleza, dada por su carácter de proceso consciente (Dr. Homero Fuentes). Las etapas de la metodología del aprendizaje significativo, problémico y desarrollador son (Ortiz_Ocaña, A, 2005):

I.- Motivación:

La motivación es la etapa inicial del aprendizaje, consiste en crear una expectativa que mueve el aprendizaje y que puede tener origen interno o externo. La motivación se logra planteando el problema. Mediante la categoría motivación del contenido se identifica aquella etapa del proceso en la cual se presenta el objeto a los estudiantes, promoviendo con ello su acercamiento e interés por el contenido a partir del objeto. En esta etapa la acción del profesor es fundamental, es quien le presenta al estudiante el objeto y el contenido preferentemente como un problema que crea una necesidad de búsqueda de información, donde partiendo del objeto de la cultura, se promueve la motivación en los estudiantes. En esta parte del proceso se da la dialéctica entre objetivo - objeto - método, que el método adquiere la dimensión de promover la motivación, como síntesis de la relación dialéctica entre el objetivo y el objeto.

Para que un nuevo contenido cree necesidades, motivaciones, tiene que estar identificado con la cultura, vivencia e interés del estudiante y sólo así creará las motivaciones y valores que le permitan constituir un instrumento de educación. Motivar al estudiante es significar la importancia que tiene para él la apropiación del objeto de la cultura para la solución de los problemas y establecer nexos afectivos entre el estudiante y el objeto de la cultura, para lo cual, el profesor ha de referirse y recurrir a la cultura que el estudiante ya tiene. Lo anterior requiere de que previamente se logren nexos afectivos entre el profesor y los estudiantes y transferir estos al contenido, pues en definitiva el estudiante con lo que trabaja es con el contenido.

La motivación como eslabón se caracteriza por lo fenoménico, lo descriptivo, lo externo con que se muestran los objetos, buscando sus relaciones internas con los intereses de los estudiantes.

II.- Comprensión

La comprensión es la atención del estudiante sobre lo que es importante, consiste en el proceso de percepción de aquellos aspectos que ha seleccionado y que le interesa aprender.

Conjuntamente con la motivación se tiene que desarrollar la comprensión del contenido, pues para que un contenido sea sistematizado se requiere de comprenderlo y comprender las vías para ello. Mediante la etapa de la comprensión del contenido se le muestra al estudiante el modo de pensar y actuar propios de la ciencia, arte o tecnología que conforman el objeto de la cultura siguiendo el camino del conocimiento, esto es, del problema a las formulaciones más generales y esenciales (núcleo de la teoría) y de estas a otras particulares y así finalmente a la aplicación de dichas formulaciones, o sea, siguiendo una vía, una lógica, que en dependencia de la ciencia, puede ser inductivo - deductiva, de análisis - síntesis, hipotético - deductiva.

Si bien en la motivación se plantea el peso del profesor en el proceso, en la comprensión hay un mayor equilibrio entre ambos, profesor y estudiantes. En la comprensión del contenido se desarrolla la dialéctica entre objeto - contenido - método, desarrollando el análisis del objeto se estructura el contenido, procurando cumplir con:

- Fortalecer el carácter razonable del contenido que se debe asimilar, lo que exige que los procedimientos que el profesor tenga que emplear sean de carácter esencial.
- Los conocimientos a utilizar pueden ser a partir de una explicación por el docente, pero puede plantearse de búsqueda, lo que se lleva a cabo en la propia solución del problema, siendo ésta última alternativa la más preferible.

El método adquiere una dimensión más, la que lo vincula al sujeto, a su comprensión. Pero al mismo tiempo esta dimensión le confiere al contenido, su vínculo con el sujeto, del cual es inseparable, por ello el contenido como configuración no se agota en el diseño sino que requiere ser llevado a la dinámica del proceso.

La necesidad (del problema) encuentra su realización en el ejercicio, en la explicación, en el diálogo, en la conversación, como tarea específica a desarrollar conjuntamente por el docente y los estudiantes.

El estudiante mediante su participación que es aún limitada, hace suya la necesidad y comprende, primeramente en un plano muy general, pero que continúa en un proceso de sistematización, que como una espiral ascendente se va produciendo.

La comprensión como proceso se dirige al detalle, a la esencia de los objetos y fenómenos, buscando su explicación. En este sentido la comprensión sigue un camino opuesto al de la motivación aunque ambos se complementan.

III.- Sistematización

La sistematización es la etapa crucial del aprendizaje, aquí es donde el estudiante se apropia de los conocimientos, habilidades y valores. La sistematización se

produce cuando el objeto de la cultura transformado pasa al interior del estudiante y se perfecciona el aprendizaje (apropiación del contenido).

En esta etapa consideramos un complejo proceso en el que el estudiante desarrolla el dominio del contenido que le fue inicialmente mostrado y que comprendió en un carácter primario, pero que además el proceso ha de ocurrir de forma tal que ese contenido se va enriqueciendo, dicho en otras palabras, en el proceso de aprendizaje el contenido, a la vez que se asimila, se enriquece, lo cual significa que su caracterización no puede ser dada solamente por la asimilación como indicador de la marcha del proceso.

El considerar la asimilación como indicador tiene un enfoque fundamentalmente psicológico. Esto ha sido tratado por renombrados autores como N. F. Talízina (1984 - 1986), quien, sin embargo no caracteriza el proceso de aprendizaje de manera completa al sólo verlo desde la asimilación del sujeto obviando lo referente al enriquecimiento del objeto y a la connotación que este propio proceso tiene para el estudiante.

Desde el punto de vista didáctico C. Álvarez (1996) introduce como indicador la profundidad, que permite caracterizar la riqueza, multilateralidad y complejidad con que se aborda el contenido.

Como en el proceso de enseñanza - aprendizaje el contenido a la vez que se asimila se enriquece, esto significa que la caracterización del proceso no es solo por la asimilación ni por la profundidad por separado sino que ambos indicadores se integran, en un proceso que debe ser capaz de desarrollar capacidades lo cual es posible si logra que el enriquecimiento en el objeto se produzca a medida que el estudiante se enfrenta a nuevos problemas que permitan no sólo asimilar un esquema generalizado o guía para la acción sino que los construya en la medida que se enfrenta a nuevos problemas, cada vez con más riqueza, con más complejidad a la vez que los va asimilando.

Luego, el proceso se tiene que producir siguiendo unas etapas tales como: planteamiento del problema, ejercitación y aplicación - transferencia en objetos cada vez más complejos y que ese incremento en la profundidad se lleve junto con la asimilación del contenido.

En los inicios de esta etapa el estudiante ha de contar con el apoyo externo dado por el profesor, que le aporta información a la vez que le crean interrogantes, se promueve la búsqueda gradual, como continuación de la etapa anterior, dado que ninguna etapa tiene frontera rígida, sino que se superponen.

Aquí se tiene en consideración los enfoques psicológicos de la asimilación, que han tenido repercusión en la didáctica a partir de los trabajos de N. F. Talízina (1984), donde se plantea que en una primera etapa, material o materializada, el estudiante dispone del apoyo externo real o modelado del objeto para aplicar el contenido en la solución del problema. En este caso entendemos que han de ser en objetos muy simples y que a medida que se asimilan se van enriqueciendo, a la vez que se pasa a la etapa del lenguaje donde el estudiante sin el apoyo externo pueda enfrentar situaciones conocidas o ligeramente diferentes, hasta llegar a la etapa en que pueda enfrentar situaciones nuevas con sus conocimientos y habilidades.

Esto hay que comprenderlo como un proceso en el cual, se da una relación dialéctica entre la asimilación del contenido por el sujeto y el enriquecimiento en el objeto (de la cultura), con lo que se va desarrollando la capacidad de aplicar sus conocimientos y habilidades.

El dominio se da en el sujeto (estudiante) cuando asimila un determinado contenido que es expresión del objeto de la cultura, pero que si no tenemos en cuenta cuál es ese objeto, en cuánto el contenido como modelo se acerca al objeto

con toda su riqueza, hablar en términos solo de dominio puede ser de nada o de algo tan elemental y simple que no nos permite actuar en la realidad.

Si bien la asimilación es un proceso continuo, que se puede dirigir, el hombre de manera espontánea en su aprendizaje asimila, no ocurre igual en el proceso de profundización y enriquecimiento en el objeto, este proceso es más a saltos y requiere de alcanzar gradualmente determinado dominio en un determinado nivel de profundidad. Para caracterizar la apropiación del contenido, el logro del objetivo, en el proceso de aprendizaje se requiere de una caracterización más integral que la que da la asimilación o la profundidad por sí solos.

El parámetro que caracteriza de manera más completa no es la asimilación, se requiere de la profundidad gradual del objeto, lo que podemos representar en dos ejes, quedando como resultado la sistematización. De un lado la mayor independencia, en el dominio que se va alcanzando y de otra la profundidad, solo la conjunción de ambos conduce a una sistematización, como proceso continuo, determinado fundamentalmente por la asimilación.

Debemos ver la sistematización en dos niveles aunque en esencia es una, por una parte de manera ascendente y continua integrando la asimilación y la profundidad, y la que se produce a saltos cuando se integran a los nuevos contenidos otros anteriores, formándose sistemas más generales y esenciales.

En esencia en ambos casos se produce un acercamiento a la realidad, el objeto real, que se debe producir a lo largo del proceso. El primero es en el tema, con los contenidos propios del tema, en el segundo es de tema a tema, de área a área, es la integración en el año en la disciplina, en lo académico, lo laboral, lo investigativo, aquí se tiene una influencia decisiva del profesor cuando de manera directa o inducida logra que el estudiante retome contenidos anteriores, integrándolos, revelando nexos y relaciones esenciales, estableciendo comparaciones y abstracciones, buscando otros nuevos que permitan generalizar.

La sistematización se determina por el grado de generalidad de los problemas, que puede enfrentar el estudiante en las que aplicando los conocimientos y habilidades de una determinada rama del saber, los métodos científicos de investigación y los métodos lógicos del pensamiento.

En la sistematización del contenido se desarrolla la dialéctica entre objetivo - contenido - método, como se analizó anteriormente constituye la esencia de la dinámica del proceso y se corresponde con la segunda ley pedagógica, por lo tanto, el proceso se tiene que producir siguiendo unas etapas tales como: planteamiento del problema, ejercitación, aplicación, transferencia en objetos cada vez más complejos y que ese incremento en la profundidad se lleve junto con la asimilación del contenido.

IV.- Transferencia

La transferencia permite generalizar lo aprendido, que se traslade la información aprendida a varios contextos e intereses. Es la ejercitación y aplicación del contenido asimilado a nuevas y más variadas situaciones problemáticas.

V.- Retroalimentación

La retroalimentación tiene que ver con el desempeño del estudiante, es el proceso de confrontación entre las expectativas y lo alcanzado en el aprendizaje.

En esta etapa se compara el resultado con respecto a las restantes configuraciones del mismo, esto es, el resultado valorado respecto a los objetivos, al problema, al método, al objeto y al contenido y está presente a todo lo largo del proceso. La retroalimentación se efectúa mediante la evaluación del proceso.

La evaluación si es vista de manera estrecha se interpreta como la constatación del grado de cumplimiento o acercamiento al objetivo y se puede identificar como un aspecto dentro del proceso, pero la evaluación en su sentido más amplio debe comprender el grado de respuesta que el resultado da en correspondencia al problema, al objeto, al contenido y al método, entonces sí se evalúa el proceso en todas sus dimensiones.

En resumen, la evaluación expresa la relación entre el proceso y su resultado (lo real alcanzado), o sea, el acercamiento al logro en sus diferentes dimensiones cognoscitiva, procedimental y actitudinal, que caracterizan lo complejo de este proceso.

La evaluación está presente a todo lo largo de todo el proceso y como medida se da de manera estática, pero la evaluación como un proceso participativo y desarrollador de capacidades ha de ser dinámica, moviéndose con el propio proceso y se va dando en la misma medida que el estudiante desarrolle su aprendizaje, en la comunicación que se establece en el propio proceso. La evaluación retroalimenta la propia concepción del mismo, la reajusta, la reorienta.

Las etapas de esta metodología se dan en unidad como un todo que si bien tienen momentos en los que prevalece una u otra según la lógica del propio proceso, siempre hay alguna manifestación de ellas en los diferentes momentos a lo largo del proceso.

Mapas Conceptuales

Los mapas conceptuales se empezaron a utilizar en el ámbito de la didáctica de las disciplinas científicas por Novak quien en 1984 utiliza el término concept map para definir "un dispositivo esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones".

"El mapa conceptual es un procedimiento que tiene como finalidad sintetizar y, al mismo tiempo, relacionar de manera significativa los conceptos contenidos en un tema". Barbera Gregori, Elena (1999,124] En estos mapas se muestran los conceptos jerarquizados, se ubican al comienzo los conceptos más generales e inclusivos, seguidos por concepto más específicos y luego. Aparecen además, las palabras enlace, que expresan las relaciones que mantienen los conceptos entre sí. La lectura de la relación entre dos conceptos del diagrama debería dar como resultado una proposición o frase que exprese una idea sobre el tema en cuestión.

Al inicio del desarrollo de un tema, el mapa conceptual permite al docente averiguar qué conceptos selecciona el alumno, qué relevancia le atribuye a cada uno y qué relaciones establece entre ellos.

Enevaluado más avanzadas, permite al alumno demostrar sintéticamente sus conocimientos sobre determinado concepto.

El alumno inicia la construcción del mapa con la ubicación del concepto central en el rectángulo superior. Luego, se recurre a flechas y palabras conectares (nexos) para relacionar los diferente conocimientos que tiene al respecto. Las palabras conectares sirven como un "hilo" que conectan un conocimiento y otro. Algunas palabra que se utilizan como conectares son; "en", "por ejemplo", "según" "también", "para", "es causa de"...s

Este instrumento no resulta aplicable a todo tipo de contenido. Se ajusta perfectamente para los temas estructurados, pero no así mostrar contenidos secuenciales, para los cuales existe otro tipo representaciones.

Técnica para organizar y representar información en forma visual que debe incluir conceptos y relaciones que al enlazarse arman proposiciones. Cuando se construyen pueden tomar una de estas formas: Lineales tipo Diagrama de Flujo; Sistémicos con información ordenada de forma lineal con ingreso y salida de

información; o Jerárquicos cuando la información se organiza de la más a la menos importante o de la más incluyente y general a la menos incluyente y específica.

Son valiosos para construir conocimiento y desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, ya que permiten procesar, organizar y priorizar nueva información, identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones entre diferentes conceptos.(MELINKOFF, R,1969).

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.

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 irradiarán, 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.

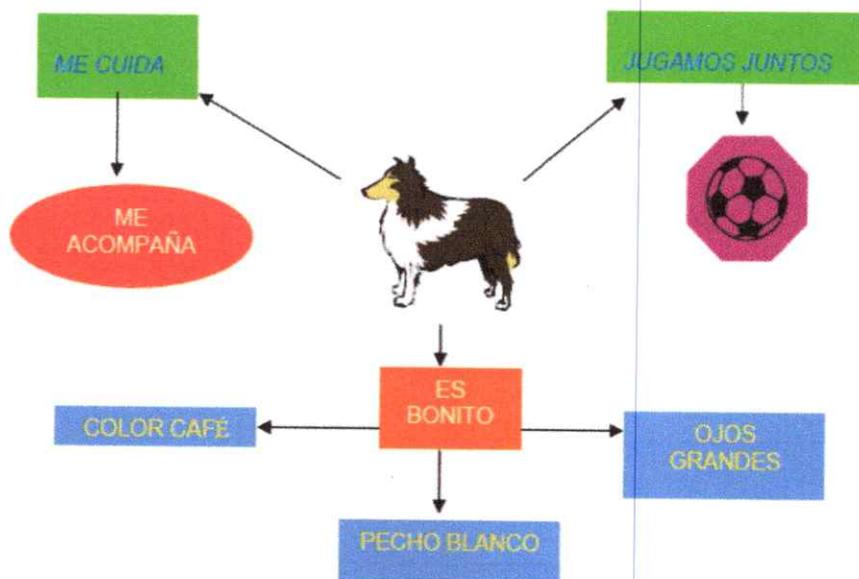
5. En búsqueda de mejorar la expresión, sus creadores, recomiendan dejar la mente en libertad. Es decir, no se debe pensar exageradamente en qué lugar, ubicar tal o cual palabra. Se vuelve necesario anotar las ideas espontáneamente; ya que según estudios recientes, se ha descubierto que el cerebro procesa 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

¿CÓMO SE ELABORA UN MAPA MENTAL?

Para elaborar un mapa mental, en un círculo en medio de una hoja, el alumno escribe el tema sobre el cual desea comunicar sus pensamientos. Después escribe algunas ideas acerca de este tema alrededor del círculo grande y las encierra en rectángulos. Finalmente, escribe los detalles que necesita para elaborar cada idea y los conecta con el rectángulo correspondiente.

Si el maestro desea que los estudiantes escriban sobre su animal favorito, primero les debe pedir que dibujen un círculo en el medio de su papel y que escriban dentro de éste el nombre del animal.



9.2.MARCO REFERENCIAL

9.2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Realizada la investigación en los portales de internet se ha podido determinar que existen algunos trabajos investigativos sobre organizadores gráficos tales como “Los organizadores gráficos dentro del Proceso enseñanza-aprendizaje de los niños del 6° año B del Centro de Educación Básica “Lucila Santos de Arosemena “de la ciudad de Quito, Parroquia Conocoto. La Hipótesis del Proyecto de Tesis fue: “Los Organizadores Gráficos mejorarán el proceso enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de los alumnos del 6° año “B” del Centro de Educación Básica “Lucila Santos de Arosemena” de la ciudad de Quito, parroquia Conocoto.

El contenido de la investigación comprende aspectos muy importantes sobre la aplicación de técnicas activas como son los organizadores gráficos para desarrollar en los estudiantes la criticidad, la creatividad, la facilidad para sintetizar, analizar el contenido o ideas principales de un texto, con el fin de que asimilen con facilidad los conocimientos.

Otro trabajo de investigación titula “Los organizadores gráficos, su uso e influencia en el desarrollo del pensamiento sistémico de los estudiantes del Décimo año de Educación Básica del Colegio Eloy Alfaro de Bahía de Caraquez del cantón sucre, en el periodo lectivo 2007 (Bravo_Sabando.L, 2007).

Como se puede notar que son trabajos relacionados al nivel de bachillerato y para la obtención del título de Licenciatura, sin embargo son referencias que permitieron fundamentarse en sus conclusiones y los resultados obtenidos en los trabajos antes menciona

Como se puede notar todos los trabajos se identifican con la variable independiente, pero se diferencian con la variable dependiente puesto que esta investigación de dirige a desarrollar aprendizajes significativos, por tanto que se le considera a esta investigación como de interés para los docentes y estudiantes, ya que el propósito es de desarrollar el aprendizajes duraderos como propender a fortificar el razonamiento.

Por lo tanto con este trabajo de investigación se sugiere que para lograr un aprendizaje significativo se debe emplear estos medios que generan un espacio de enseñanza dinámica e interactiva, facilitando la aprehensión de lo que el docente quiere transmitir a sus estudiantes.

9.2.2 BASES TEORICAS

Los organizadores gráficos consideradas como herramientas que permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es se comparar, contrastar e interrelacionar de manera visual la información. Con estos diagramas visuales los estudiantes alumnos pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta 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 (wikiMemorys, 2012).

La teoría genética de Piaget, que tiene una visión constructivista, trata del desarrollo cognitivo que busca explicar cómo los individuos perciben, piensan, entienden y aprenden. Su teoría es básicamente logo-matemática, es decir, piensa que el desarrollo cognitivo es primariamente habilidades lógicas y matemáticas. Afirma Morrison (2004). "Que los niños a través, de sus experiencias directas con el mundo físico desarrollan su inteligencia". (p: 24).

Según Piaget (1956), la inteligencia consistiría en la capacidad de mantener una constante adaptación de los esquemas del sujeto al mundo en que se desenvuelve.

El entiende los esquemas como aquellas unidades fundamentales de la cognición humana, los cuales consisten en representaciones del mundo que rodea al sujeto construidos por éste. (Arancibia, Herrera y Strasser 1999)

Piaget fue interaccionista porque creía que el desarrollo cognitivo es el resultado de la interacción de factores tanto internos como externos al individuo. Barriga (1994, p. 73)

Para Cueva (2011, p. 46). "El aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos simultáneos o integrados, pero de sentido contrario: la asimilación y la acomodación. (p: 46).

El proceso de adquisición de información se llama asimilación; el proceso de cambio, a la luz de la nueva información, de las estructuras cognitivas se llama acomodación.

Para D. Ausbel según Cueva (2002) "El aprendizaje es significativo cuando se tiene en cuenta además de los factores cognitivos los factores afectivos como la motivación. Centra su atención en el aprendizaje que ocurre en el aula

cotidianamente y que el factor determinante para el aprendizaje es “lo que ya sabe” el aprendiz, es decir, los conocimientos previos que posee. (p: 86)

En tal sentido, Ausbel ve el almacenamiento de la información en el cerebro humano como un proceso altamente organizado, en el cual se forma una jerarquía conceptual donde los elementos más específicos del conocimiento se anclan a los conocimientos más generales e inclusivos (asimilación).

Es más Ausbel distingue tres tipos de aprendizaje significativo:

-Aprendizaje representacional: Un alumno aprende representaciones cuando relaciona los símbolos (palabras aisladas) con sus referentes (objetos, hechos, conceptos). Es decir, cuando las palabras particulares entienden que representan y tienen el mismo significado que sus referentes están hablando de un aprendizaje de representaciones. Señala D. Ausbel (1995) “Cuando un referente dado significa realmente algo para un alumno en particular recibe el nombre convencional de *significado*. (p: 95)

-Aprendizaje por conceptos: Aprender un concepto significa comprender a los objetos, acontecimientos o situaciones y sus propiedades, atributos o característica que poseen que se designan mediante un símbolo o signo.

-Aprendizaje por proposiciones: Es el aprendizaje del significado de un conjunto de palabras o conceptos combinados que conforman las proposiciones u oraciones. Cueva (2002) “Este tipo de aprendizaje es más complejo que las anteriores”. (p: 90-91)

Bruner postula que el aprendizaje supone un pensamiento activo de la información y que cada persona lo realiza a su manera. Arancibia et al., (1999,). “El individuo, para Bruner, atiende selectivamente a la información y la procesa y organiza de forma particular”. (p: 79).

Para Bruner (1966) el aprendizaje implica tres procesos simultáneos:

1° *La adquisición de una nueva información*: es el nuevo conocimiento que se antepone al que ya tiene, es decir se produce un refinamiento de los conocimientos previos.

2° *Transformación*: forma como se maneja el conocimiento para ir más allá de ella, es decir, tiene como fin que la información trascienda.

3° *Evaluación*: es la comprobación si la manipulación del conocimiento es la correcta.

Al conceptualizar los estilos de aprendizaje está en relación directa con el concepto del aprendizaje como un proceso activo. Existen diferentes modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje lo que nos ofrecen es un marco conceptual que nos ayude a entender los comportamientos que observamos a diario en el aula, como se relacionan esos comportamientos con la forma en que están aprendiendo nuestros alumnos y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado. Es por ello que consideramos las concepciones de los siguientes autores:

Gregorc (1979) "El estilo de aprendizaje consiste en comportamientos diferentes que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta al ambiente". (p: 46).

Dunn (1985) "El estilo de aprendizaje es la manera de cómo un aprendiz comienza a concentrarse una información nueva y difícil, la trata y la retiene". (p: 56).

Smith (1988) "Los estilos de aprendizaje son modos característicos por los que un alumno procesa la información y siente, y se comporta en las situaciones de aprendizaje". (p: 98)

Alonso y Gallego (1994) "Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje". (p: 87)

Acropspoma et al., (2004) "Los estilos de aprendizaje son las distintas formas o maneras como las personas aprenden o representan la realidad es decir las diferencias individuales en la manera de recibir, analizar y estructurar mentalmente los estímulos. (p: 123)

Torres y Aguilera (2005) Estilos de aprendizaje constituyen una manifestación peculiar, original y relativamente estable del proceso de aprendizaje por parte del sujeto, en el cual están implicados fenómenos cognitivos, afectivos y conductuales, los cuales determinan su ejecución y regulación, a partir de condicionamientos fisiológicos y sociales. (p: 98)

Cueva (2011) "Lo estilos de aprendizaje es una singularidad que establece una gran diversidad para percibir e interpretar la realidad, adquirir y procesar la información, pensar, hablar y actuar". (2011, p 65). Es decir que las personas tanto adultas como niñas, aprenden de forma distinta, resulta evidente. Para eso no hay más que analizar cómo cada uno prefiere, indistintamente un ambiente, una situación, unos métodos, un tipo de ejercicio, un grado de estructura.

En conclusión los estilos de aprendizaje es la capacidad diversa personal que tiene cada estudiante para asimilar y procesar una información de tal manera que se convierta es un aprendizaje significativo para él.

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que nos permite entender los comportamientos diarios en el aula,

como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Existen una diversidad de clasificaciones de los modelos de estilos de aprendizaje, de los cuales hemos considerados algunas que consideramos las más importantes y que podemos agruparlos a partir de dos criterios fundamentales:

El modelo de la programación Neurolingüística es también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta el criterio neurolingüístico, que considera que la vía de ingreso de la información (ojo, oído, cuerpo), o si se quiere, el sistema de representación (visual, auditivo, kinestésico), resulta fundamental en las preferencias de quien aprende o enseña. Por ejemplo, cuando le presentan a alguien, ¿qué le es más fácil recordar después: la cara (visual), el nombre (auditivo), o la impresión (kinestésico) que la persona le produjo?

Más concretamente, tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico. Utilizamos el sistema de representación visual siempre que recordamos imágenes abstractas (como letras y números) y concretas. El sistema de representación auditivo es el que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos, música. Cuando recordamos una melodía o una conversación, o cuando reconocemos la voz de la persona que nos habla por teléfono estamos utilizando el sistema de representación auditivo. Por último, cuando recordamos el sabor de nuestra comida favorita, o lo que sentimos al escuchar una canción estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.

La mayoría de nosotros utilizamos los sistemas de representación de forma desigual, potenciando unos e infra-utilizando otros. Los sistemas de representación se desarrollan más cuanto más los utilizamos. La persona acostumbrada a seleccionar un tipo de información absorberá con mayor facilidad la información de ese tipo o, planteándolo al revés, la persona acostumbrada a ignorar la información que recibe por un canal determinado no aprenderá la

información que reciba por ese canal, no porque no le interese, sino porque no está acostumbrada a prestarle atención a esa fuente de información. Utilizar más de un sistema implica que hay sistemas que se utilizan menos y, por lo tanto, que distintos sistemas de representación tendrán distinto grado de desarrollo.

- Según las vías de percibir la información: Modelo de Programación Neurolingüística (Auditivo, visual, kinestésico); modelo en la cual está basada nuestro trabajo de investigación:

Auditivo: Los auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones orales, cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona y cuando se repiten a sí mismos paso a paso. Recordando lo que oyen, Piensan en sonidos, hacen largas y repetidas descripciones y se distraen cuando hay ruido.

Visual: Los visuales necesitan leer o ver la información de alguna manera grafica, son observadores, necesitan de una visión detallada, les cuesta recordar lo que oyen, piensan en imágenes, almacenan la información rápidamente y en cualquier orden, y se distraen cuando hay movimiento o desorden visual.

Kinestésico: Los kinestésicos aprenden mejor cuando asocian la información con sensaciones y movimientos, necesitan más tiempo para aprender, necesitan estar involucrados personalmente en alguna actividad, aprenden con lo que tocan y lo que hacen, recuerdan las impresiones generales más que los detalles, se distraen cuando las explicaciones son auditivas o visuales y no se involucran.

El modelo

- Según las formas de procesar la información: Modelos de David A. Kolb, Hemisferios cerebrales, Cuadrantes cerebrales y las inteligencias múltiples.

Los modelos de David A. Kolb. Consta de un ciclo de aprendizaje que se produce en dos dimensiones estructurales. La percepción del contenido a aprender (aprehensión) y el procesamiento del mismo (transformación). La percepción de

los contenidos se realiza a través de la experiencia concreta de los acontecimientos, o bien mediante la conceptualización abstracta de los mismos. El procesamiento se realiza también por dos vías opuestas: mediante la experimentación activa o mediante la observación reflexiva, desarrollando un ciclo de aprendizaje. Kolb indica que a través de la búsqueda de experiencia, las personas programan su manera de aprender en las dimensiones del ciclo de aprendizaje (percepción-transformación), con énfasis hacia alguna vía de estos procesos. De este ciclo, define cuatro tipos de aprendizaje: observación reflexiva donde se aprende viendo y escuchando; conceptualización abstracta se aprende pensando; experimentación activa se aprende actuando; y experiencia concreta se aprende sintiendo.

Kolb señala que los estilos de aprendizaje individuales son complejos y no se reducen fácilmente a simples tipologías. El proceso del aprendizaje, en algún momento, puede ser gobernado por uno o más de estos tipos de aprendizaje en forma simultánea, de acuerdo a las preferencias de la persona hacia uno o más tipos de aprendizaje determinando. Los tipos se combinan de dos en dos, de la siguiente manera:

Convergente (experimentación activa/conceptualización abstracta). Son muy buenos para resolver problemas, tomar decisiones y aplicaciones prácticas de ideas. Reciben este nombre porque trabajan mejor en situaciones donde hay una sola respuesta concreta y una solución a una pregunta o problema.

Divergente (experiencia concreta/observación reflexiva). Tiene una habilidad imaginativa y conciencia del significado y valores. Ven situaciones concretas desde algunas perspectivas y organizan algunas relaciones entre un significado completo. Aplican más la observación que la acción. Identifican problemas y comprenden a la gente. Se involucran en el aprendizaje por experiencia y actividades de grupo.

Asimilador (observación reflexiva/conceptualización abstracta). Destaca por su razonamiento inductivo. Aprenden con ideas abstractas y conceptos, creando modelos conceptuales, diseñando experimentos, resolviendo problemas, considerando alternativas de soluciones, leyendo, reflexionando, teorizando, analizando información cuantificada y actividades estructuradas. Juzgan las ideas más por su teoría que por su valor práctico, por más lógica y precisa que resulte. Entienden amplios rangos de información y los colocan en una forma concisa y lógica.

Acomodador (experiencia concreta/experimentación activa). Aprenden con experiencias realizando planes y tareas y teniendo nuevas experiencias. Se interesan en buscar oportunidades, tomar riesgos acciones. Se destacan por su flexibilidad, presentaciones y actividades de grupo, ya que trabajan muy bien con otras personas. Para la búsqueda de la información se apoyan más en otros que en su propio análisis técnico. Se encuentran cómodos con otras personas, pero algunas veces se muestran impacientes e insistentes. IESE. Universidad de Navarra (2002). "Se adaptan bien a circunstancias inmediatas, aprenden con experiencias aceptando riesgo, tienden a actuar por lo que sienten más que por análisis léxico" (p: 54).

Según los modelos de los Hemisferios Cerebrales aprender no consiste en almacenar datos aislados. El cerebro humano se caracteriza por su capacidad de relacionar y asociar la gran cantidad de información que recibe continuamente y buscar pautas y crear esquemas que nos permitan entender el mundo que nos rodea. Pero no todos seguimos el mismo procedimiento, y la manera en que organicemos esa información afectará a nuestro estilo de aprendizaje.

Cada hemisferio procesa la información que recibe de distinta manera, es decir, hay distintas formas de pensamiento asociadas con cada hemisferio.

Según como organicemos la información recibida, podemos distinguir entre alumnos hemisferio derecho y alumnos hemisferio izquierdo.

El hemisferio lógico, normalmente el izquierdo, procesa la información de manera secuencial y lineal. El hemisferio lógico forma la imagen del todo a partir de las partes y es el que se ocupa de analizar los detalles. El hemisferio lógico piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para la matemática y para leer y escribir.

El hemisferio holístico, normalmente el derecho, procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que componen ese todo. El hemisferio holístico es intuitivo en vez de lógico, piensa en imágenes y sentimientos.

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales. El currículum escolar toma en cuenta las habilidades de este hemisferio para los cursos de arte, música y educación física.

9.3. POSTURA TEÓRICA

¿Qué son los organizadores gráficos?

Son representaciones esquemáticas en las cuales se muestra la forma como se encuentra organizada la información. En otros términos, constituyen gráficos en los cuales se evidencian las ideas principales y secundarias de una temática o partes de texto y sus interrelaciones.

Los organizadores gráficos son técnicas activas de aprendizaje por las que se representan los conceptos en esquemas visuales. El alumno debe tener acceso a una cantidad razonable de información para que pueda organizar y procesar el conocimiento.

Establecen relaciones visuales entre los conceptos claves de dicho texto y, por ello, permiten "ver" de manera más eficiente las distintas implicaciones de un contenido. Hay muchísimos tipos de organizadores gráficos y dependen de la capacidad y preocupación del docente y del estudiante.

Los organizadores gráficos y los docentes.

Durante muchos años se ha venido repitiendo la importancia de que l@s estudiantes deben aprender a aprender y a pensar eficazmente, antes que limitarse a acumular información. Sin embargo, esto ha sido más un deseo que una realidad; ya que en la práctica, en nuestras escuelas y colegios, las labores cotidianas continúan siendo la transmisión - memorización • repetición de los contenidos curriculares sugeridos por el Ministerio de Educación.

Contemporáneamente, vivimos una época de profundos cambios en todos los ámbitos del quehacer humano. El mundo ha cambiado; las sociedades han evolucionado hacia otras formas de organización; los valores y los procedimientos técnicos, de igual manera se han tocado. En las instituciones educativas, las estudiantes han variado; de allí que sea prioritario que las escuelas, colegios y sus profesores también reemplacen sus viejas maneras de enseñar- aprender evaluar. La urgencia de modificar la práctica pedagógica se manifiesta a todo nivel; y la función más importante de la escuela y del profesorado, en la actualidad, consiste en hacer que el/la alumna aprenda a buscar información, a usar la información, a fundamentarla, a evaluarla, aplicarla y crear nuevas informaciones.

Un enfoque importante en esta línea, es el constructivismo, que trata los contenidos desde la perspectiva del discente, convirtiéndolo progresivamente en autor de sus propios aprendizajes. Así pues, y movidos por las corrientes constructivistas, muchos de los estudios educativos actuales giran en tema al "cómo y con qué se aprende". Es así como surgen toda una serie de técnicas que resaltan los postulados cognoscitivos. Según J. D. Novak, "es importantísimo el rol de los significados manejados por el alumno: y por tanto, la estructura y la naturaleza de los conceptos elaborados por ellos".

Se establecerá, de ésta forma, una diferencia clara, entre el aprendizaje memorístico y el aprendizaje significativo.

De la preocupación por el significado de los conceptos, surgieron toda una serie de técnicas cognitivas. Entre ellas, los esquemas, en los cuales la idea central consistía en potenciar los procesos de pensamiento sobre la base de la elaboración de estructuras de conocimientos; habían aparecido los organizadores gráficos.

En la década de los 70 del siglo anterior, hacían su aparecimiento en el ámbito pedagógico mundial, los mapas conceptuales. Hablar de tales estrategias, hace unos 10 años en el país, representaba todo un acontecimiento. Sin duda, su incursión en el contexto nacional constituyó toda una novedad; se ha verificado que un porcentaje representativo de autores ecuatorianos, que producen textos para su utilización en el aula de clase, los incluyen en sus nuevas ediciones. No obstante, también con el tiempo, en ciertos sectores educativos, algunos comentan, sin mayor argumentación de su parte, que su uso está obsoleto.

Luego, e indudablemente influenciados por la Pedagogía Conceptual, se buscaba experiencia en la construcción de los Mentefactos.

Tiempo después, y bajo el impacto de las corrientes constructivistas, el uso de los esquemas se constituyó en una forma cotidiana de mediación pedagógica. De

pronto, muchos docentes se ejercitaban en la aplicación de organizadores como las redes conceptuales, las pirámides, el diagrama U.V.E.

Con el apareamiento de la cartografía mental, desarrollada por Tony Buzan, se comenzó a hablar de la necesidad de pensar con todo el cerebro. Esto es, tanto a desarrollar las habilidades lógicas como también las creativas divergentes. Se podía usar tanto las palabras como los símbolos y las imágenes: escribir y dibujar. Se presentó pues a los mapas mentales, en el contexto pedagógico nacional. Su diseño no solamente posibilitaba el desarrollo de las capacidades lógico – matemáticas, lingüísticas sino también las espaciales y creativas.

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 describimos algunos de los Organizadores Gráficos (OG) más utilizados en procesos educativos:

- Mapas conceptuales
- Mapas de ideas
- Rueda de atributos
- Telarañas
- Diagramas Causa-Efecto
- Líneas de tiempo
- Organigramas
- Diagramas de flujo
- Diagramas de Venn



Mapas conceptuales

Técnica para organizar y representar información en forma visual que debe incluir conceptos y relaciones que al enlazarse arman proposiciones. Cuando se construyen pueden tomar una de estas formas: Lineales tipo Diagrama de Flujo; Sistémicos con información ordenada de forma lineal con ingreso y salida de información; o Jerárquicos cuando la información se organiza de la más a la menos importante o de la más incluyente y general a la menos incluyente y específica. (Huertas Rosales, 2001)

Son valiosos para construir conocimiento y desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, ya que permiten procesar, organizar y priorizar nueva información, identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones entre diferentes conceptos.

Mapa de idea

Forma de organizar visualmente las ideas que permite establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Son útiles para clarificar el pensamiento mediante ejercicios breves de asociación de palabras, ideas o conceptos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por que no incluyen palabras de enlace entre conceptos que permitan armar proposiciones. Utilizan palabras clave, símbolos, colores y gráficas para formar redes no lineales de ideas. (Huertas Rosales, 2001)

Generalmente, se utilizan para generar lluvias de ideas, elaborar planes y analizar problemas

La rueda de atributos

Este instrumento provee una representación visual del pensamiento analítico, dado que invita a profundizar en las características de un objeto determinado. Se coloca el objeto que está analizando en el centro o eje de la rueda. Luego se escribe los atributos principales en los rayos de la rueda. El número de rayos puede variar según el número de atributos que se definan del objeto. También puede elaborarse la rueda con un número determinado de rayos e instruir a los alumnos para que dejen en blanco los que no pueden llenar. A menudo ver el rayo en blanco estimula a los alumnos a seguir esforzándose por pensar en otros atributos. (Gonzales Vargas, 2007)

Telarañas

Organizador gráfico que muestra de qué manera unas categorías de información se relacionan con sus subcategorías. Proporciona una estructura para ideas y/o hechos elaborada de tal manera que ayuda a los estudiantes a aprender cómo organizar y priorizar información. El concepto principal se ubica en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos que soportan los detalles relacionados con ellos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por que no incluyen palabras de enlace entre conceptos que permitan armar proposiciones. Y de los Mapas de Ideas en que sus relaciones sí son jerárquicas.

Generalmente se utilizan para generar lluvias de ideas, organizar información y analizar contenidos de un tema o de una historia.

Diagramas causa-efecto

El Diagrama Causa-Efecto que usualmente se llama Diagrama de "Ishikawa", por el apellido de su creador; también se conoce como "Diagrama Espina de Pescado" por su forma similar al esqueleto de un pez. Está compuesto por un recuadro

(cabeza), una línea principal (columna vertebral) y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo de aproximadamente 70° (espinas principales). Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (espinas), y así sucesivamente (espinas menores), según sea necesario de acuerdo a la complejidad de la información que se va a tratar.

El uso en el aula de este Organizador Gráfico (OG) resulta apropiado cuando el objetivo de aprendizaje busca que los estudiantes piensen tanto en las causas reales o potenciales de un suceso o problema, como en las relaciones causales entre dos o más fenómenos. Mediante la elaboración de Diagramas Causa-Efecto es posible generar dinámicas de clase que favorezcan el análisis, la discusión grupal y la aplicación de conocimientos a diferentes situaciones o problemas, de manera que cada equipo de trabajo pueda ampliar su comprensión del problema, visualizar razones, motivos o factores principales y secundarios de este, identificar posibles soluciones, tomar decisiones y, organizar planes de acción.

Línea de tiempo

Esta herramienta del conjunto de Organizadores Gráficos permite ordenar una secuencia de eventos o de hitos sobre un tema, de tal forma que se visualice con claridad la relación temporal entre ellos. Para elaborar una Línea de Tiempo sobre un tema particular, se deben identificar los eventos y las fechas (iniciales y finales) en que estos ocurrieron; ubicar los eventos en orden cronológico; seleccionar los hitos más relevantes del tema estudiado para poder establecer los intervalos de tiempo más adecuados; agrupar los eventos similares; determinar la escala de visualización que se va a usar y por último, organizar los eventos en forma de diagrama.

La elaboración de Líneas de Tiempo, como actividad de aula, demanda de los estudiantes: identificar unidades de medida del tiempo (siglo, década, año, mes, etc); comprender cómo se establecen las divisiones del tiempo (eras, periodos,

épocas, etc); utilizar convenciones temporales (ayer, hoy, mañana, antiguo, moderno, nuevo); comprender la sucesión como categoría temporal que permite ubicar acontecimientos en el orden cronológico en que se sucedieron (organizar y ordenar sucesos en el tiempo) y entender cómo las Líneas de Tiempo permiten visualizar con facilidad la duración de procesos y la densidad (cantidad) de acontecimientos. (Buzan, 1996).

Organigramas

Sinopsis o esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea. Cuando se usa para el Aprendizaje Visual se refiere a un organizador gráfico que permite representar de manera visual la relación jerárquica (vertical y horizontal) entre los diversos componentes de una estructura o de un tema.

Diagrama de flujo

Se conocen con este nombre las técnicas utilizadas para representar esquemáticamente bien sea la secuencia de instrucciones de un algoritmo o los pasos de un proceso. (Buzan, 1996)

Utilizar algoritmos en el aula de clase, para representar soluciones de problemas, implica que los estudiantes: se esfuercen para identificar todos los pasos de una solución de forma clara y lógica (ordenada); se formen una visión amplia y objetiva de esa solución; verifiquen si han tenido en cuenta todas las posibilidades de solución del problema ; comprueben si hay procedimientos duplicados; lleguen a acuerdos con base en la discusión de una solución planteada; piensen en posibles modificaciones o mejoras (cuando se implementa el algoritmo en un lenguaje de programación, resulta más fácil depurar un programa con el diagrama que con el listado del código).

Adicionalmente, los diagramas de flujo facilitan a otras personas la comprensión

de la secuencia lógica de la solución planteada y sirven como elemento de documentación en la solución de problemas o en la representación de los pasos de un proceso.

Diagrama de ven

Este es un tipo de Organizador Gráfico (OG) que permite entender las relaciones entre conjuntos. Un típico Diagrama de Venn utiliza círculos que se sobreponen para representar grupos de ítems o ideas que comparten o no propiedades comunes. Su creador fue el matemático y filósofo británico John Venn quién quería representar gráficamente la relación matemática o lógica existente entre diferentes grupos de cosas (conjuntos), representando cada conjunto mediante un óvalo, círculo o rectángulo. Al superponer dos o más de las anteriores figuras geométricas, el área en que confluyen indica la existencia de un subconjunto que tiene características que son comunes a ellas; en el área restante, propia de cada figura, se ubican los elementos que pertenecen únicamente a esta. (Buzan, 1996)

Los diagramas de Venn tienen varios usos en educación. Ejemplos de los anterior son: en la rama de las matemáticas conocida como teoría de conjuntos; su uso como herramienta de síntesis, para ayudar a los estudiantes a comparar y contrastar dos o tres conjuntos, uso este en el que como ya se dijo, se incluyen dentro de cada componente, las características exclusivas y, en las intersecciones, las comunes.

10. Hipótesis

10.1. Hipótesis GENERAL.

La utilización de los organizadores gráficos incide directamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

10.2. HIPOTESIS ESPECÍFICA.

- Los organizadores gráficos facilitan el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.
- Los mapas conceptuales inciden en los aprendizajes significativos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.
- Los mapas mentales desarrollan aprendizajes significativos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

Operacionalización de la hipótesis Específica 1

- Los organizadores gráficos facilitan el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTOS.
INDEPENDIENTE Uso de los organizadores gráficos	Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de los pensamientos. Definen como existen y se representan los instrumentos de conocimiento y sus operaciones intelectuales.	Formas gráficas Conocimientos	Categorías Subcategorías Clasificaciones Conceptuales Procedimentales Actitudinales	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación
DEPENDIENTE Aprendizaje significativo	El aprendizaje significativo es el proceso por el cual un individuo elabora e internaliza conocimientos (haciendo referencia no solo a conocimientos, sino también a habilidades, destrezas, etc.) en base a experiencias anteriores relacionadas con sus propios intereses y necesidades.	Proceso de aprendizaje Basa en la experiencia	Analítico Sintético Analógico Videos Fotografías Excursiones Vivencias	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación

Operacionalización de la hipótesis Específica II

- Los mapas conceptuales inciden los aprendizajes significativos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTOS.
INDEPENDIENTE Uso de los organizadores Gráficos	Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de los pensamientos Definen como existen y se representan los instrumentos de conocimiento y sus operaciones intelectuales	Representación de información.	Conceptos Categorías Clasificaciones	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación
DEPENDIENTE Mapa conceptual	Técnica para organizar y representar información en forma visual que debe incluir conceptos y relaciones que al enlazarse arman proposiciones	Proceso de aprendizaje Basa en la experiencia	Análítico Sintético Analogico Videos Fotografías Excursiones Vivencias	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación

Operacionalización de la hipótesis Específica III

- Los mapas mentales desarrollan aprendizajes significativos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICA INSTRUMENTOS, E
INDEPENDIENTE Uso de los Organizadores Gráficos.	Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de los pensamientos Definen como existen y se representan los instrumentos de conocimiento y sus operaciones intelectuales	Proceso de aprendizaje Basa en la experiencia	Temas Subtemas Ideas	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación
DEPENDIENTE Mapa Mental	Forma de organizar visualmente las ideas que permite establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Son útiles para clarificar el pensamiento mediante ejercicios breves de asociación de palabras, ideas o conceptos	Relaciones no jerárquicas	Analítico Sintético Analógico Videos Fotografías Excursiones Vivencias	TÉCNICA Observación Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario Guía de observación

11: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

11.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Con el fin de lograr los objetivos propuestos en la investigación se realizará un estudio exploratorio descriptivo con la intención de recolectar información específica acerca del uso de los organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar.

Por el propósito

Aplicada: La investigación se dirigirá a los estudiantes, docentes, autoridades que orientarán sus esfuerzos al uso de organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar.

Por el nivel

Descriptivo: Se realizará y se aplicará cuestionarios a docentes y estudiantes del establecimiento educativo investigado, los mismos que permitieron realizar un análisis, de tipo cualitativo, percibiendo las relaciones existentes entre las partes. Permitted conocer la percepción que tienen los involucrados directos en el desarrollo del aprendizaje significativo.

Por el lugar

De campo: Se realizará con los estudiantes, autoridades y docentes de la Escuela Odilo Aguilar.

Por la dimensión temporal

Transversal: la recolección de la información se realizará por varias ocasiones en diferentes grupos, lo cual permitió reducir el tiempo de investigación.

Por el tiempo de ocurrencia

Prospectivo. Se miró hacia adelante, es un estudio que se diseñó y comenzó a realizarse en el presente, pero los datos se analizaron transcurridos un tiempo de observación.

11.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Explicativa – Correlacional: En vista que mediante la observación se describirá las causas y efectos que produce el uso de organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo del aprendizaje significativo, además porque en todo el proceso de investigación se relacionarán las dos variables la una como causa y la otra como efecto.

Investigación de Campo.- Porque se realizará en lugar de los acontecimientos es decir a los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, del cantón Babahoyo, provincia de los Ríos.

Investigación Bibliográfica: La investigación tendrá fundamentación teórica de las dos variables como los organizadores gráficos y proceso de desarrollo del aprendizaje significativo.

11.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se utilizará las siguientes técnicas:

Encuesta: Técnica Primaria de Investigación que, a través de un listado de preguntas escritas nos permitirá recoger información de los docentes acerca del uso de organizadores gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo.

Observación: Técnica que permitirá valorar la incidencia del uso de organizadores gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes.

Instrumentos.

Los instrumentos que se utilizará para la recolección de la información son los siguientes:

- **Cuestionario**, el mismo que estará estructurado por ítems de tipo politómicos o varias alternativas referentes al tema planteado como el uso de los organizadores gráficos como una estrategia para el desarrollo del aprendizaje significativo.
- **La Guía de observación**, en este instrumento se recolectará la información de los resultados de la aplicación del uso de organizadores gráficos en el desarrollo del aprendizaje significativo.

Técnicas de procedimiento estadístico.

Una vez receptadas las encuestas, se procederá a la tabulación pregunta por pregunta, determinando sus frecuencias simples para luego transformarlas en porcentajes, incorporándoles sistema computable, para ubicarlos en cuadros

estadísticos, pasteles o barras; para lo cual utilizaremos como indicador la media aritmética y comparar sus resultados a través del diseño porcentual.

11.4. Población y muestra de investigación

Para el estudio de este proceso investigativo se trabajará con toda la población de los estudiantes de Educación Básica, la misma que permitirá dar confiabilidad, puesto que los resultados serán evidentes.

TAMAÑO DEL UNIVERSO
480

$\square \square$	P	q	N	ERROR MUESTRAL (E)									
2	85	15		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			480	439	34	26	19	143	11				
					9	0	2		0	86	68	56	46

$\square \square$	P	q	N	ERROR MUESTRAL (E)					
3	50	50		1	2	3	4	5	6
			480	209	44	40	35		27
					2	3	8	313	2

$$n = \frac{\square \square X}{E^2} \frac{p X q X N}{(N-1) + \square^2 X}$$

dónde:
n total de muestra
o sigma, intervalo o nivel de confianza
E error
p proporción
q proporción
N Tamaño del Universo

Sigma (o) con 95% de confianza = 2
Sigma (o) con 99% de confianza = 3

***Nota: La muestra que hemos escogido es 143 estudiante con error muestral del 5%**

12. EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

12.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES.

1. ¿El aprendizaje es significativo mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje?

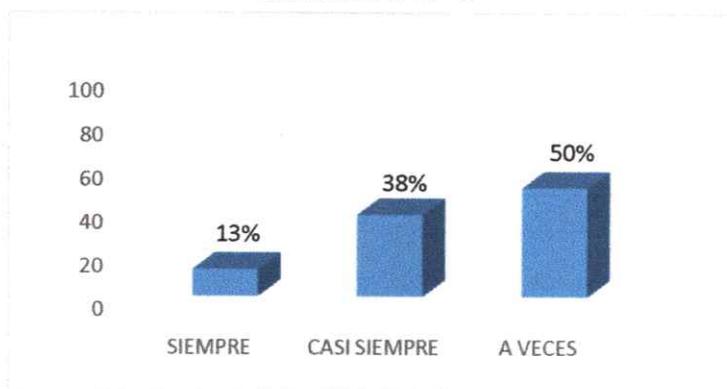
CUADRO N° 1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	4	13
CASI SIEMPRE	12	38
A VECES	16	50
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 1



Fuente: Cuadro N° 1

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

De los resultados obtenidos en la encuesta se conoce que para el 13% de docentes siempre el aprendizaje es significativo mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje, para el 38% casi siempre y el 50% indica que solo a veces son importante estas técnicas.

b) Interpretación

La aplicación de estrategias no resultan amigables para un gran número de docentes, de esto se ve la necesidad de facilitar al docente un manual de técnicas que apoyen las labores de aprendizaje.

2. ¿Los mentefactos nocionales son apropiados para iniciar aprendizajes significativos?

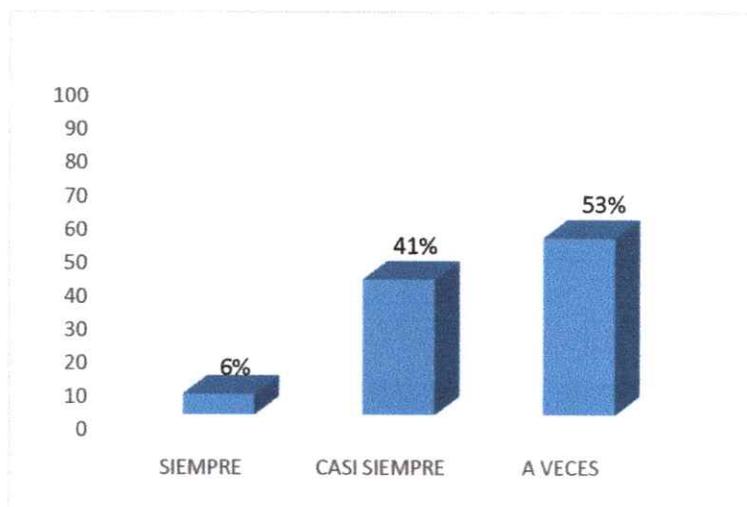
CUADRO N° 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	6
CASI SIEMPRE	13	41
A VECES	17	53
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 2



Fuente: Cuadro N° 2

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Para el 6% de docentes siempre los mentefactos nocionales son apropiados para iniciar aprendizajes significativos, para el 41% casi siempre y el 53% de docentes indica que solo a veces son adecuados.

b) Interpretación

Las representaciones visuales son medios que enriquecen el aprendizaje, pero a pesar de ello no existe la adecuada utilización dentro de los temas dados en clase. Podemos asumir que esto se debe a poco conocimiento o falta de practica en el desarrollo de los mismos.

3. ¿Los organizadores gráficos ayuda al desarrollo del aprendizaje significativo?

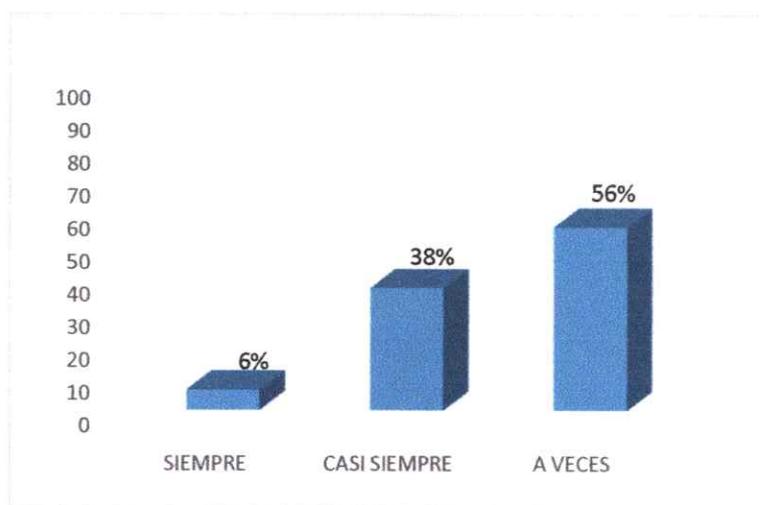
CUADRO N° 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	6
CASI SIEMPRE	12	38
A VECES	18	56
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

GRÁFICO N° 3



Fuente: Cuadro N° 3

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

a) Análisis

Al aplicarse la encuesta se conoce que para el 6% de docentes siempre los organizadores gráficos ayuda al desarrollo del aprendizaje significativo, el 38% dice que casi siempre y el 56% que solo a veces contribuyen a este fin.

b) Interpretación

Si bien es cierto los resultados nos permiten entender que el docente no usa los mentefactos en la generación de aprendizajes en sus estudiantes. Esto motiva para facilita su creación y la forma como deben usarse en el desarrollo de aprendizaje propio del estudiante.

4. ¿El mentefacto permite establecer categoría de un tema preestablecido?

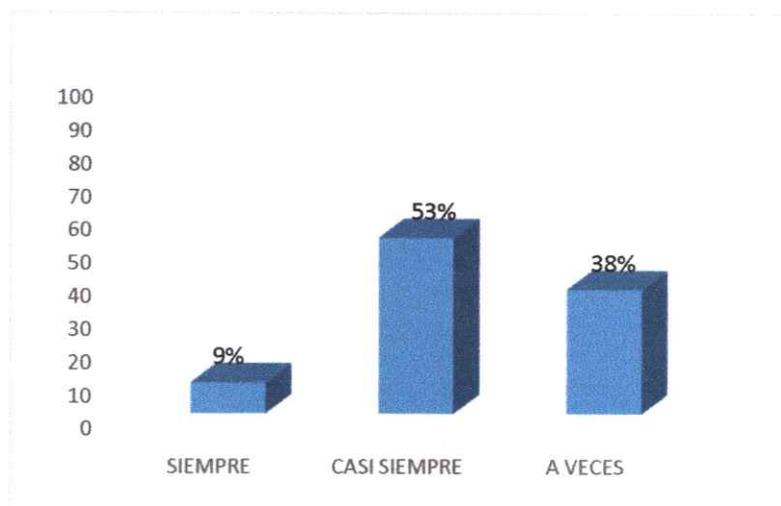
CUADRO N° 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	3	9
CASI SIEMPRE	17	53
A VECES	12	38
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 4



Fuente: Cuadro N° 4

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Se conoció que para el 9% de docentes siempre el mentefacto permite establecer categoría de un tema preestablecido, para el 53% casi siempre y para el 38% a veces.

b) Interpretación

El desarrollo de un tema de clase podría verse acompañado por una sintetización de ideas, sin embargo el docente no puede dejar de lado la utilización de estos mentefactos que ayuden en la generación de puntos de vista de sus estudiantes.

5. ¿En el mapa conceptual se utiliza conectores para dar un mensaje claro sobre un tema?

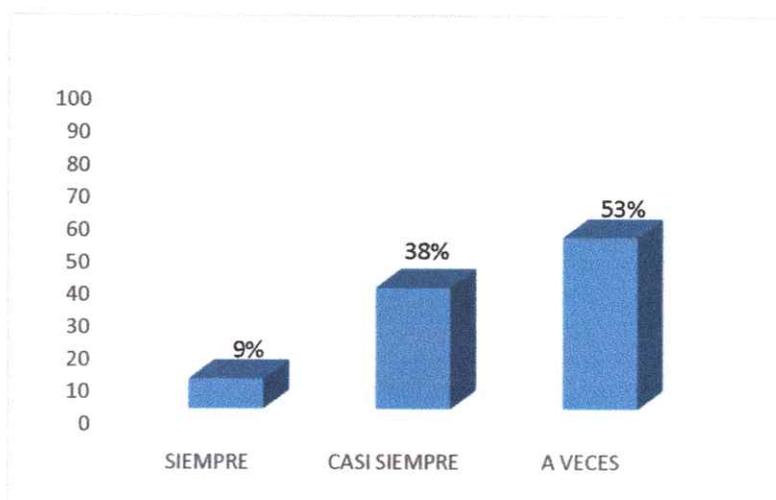
CUADRO N° 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	3	9
CASI SIEMPRE	12	38
A VECES	17	53
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 5



Fuente: Cuadro N° 5

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Al finalizar la encuesta se conoce que para el 9% de docentes siempre en el mapa conceptual se utiliza conectores para dar un mensaje claro sobre un tema, para el 38% a veces y el 53% dice que a veces.

b) Interpretación

Los mapas conceptuales en su mayoría han sido desarrollados sin conocimientos de estructura y generación, de ahí la importancia de ayudar al docente en la utilización de conectores que faciliten la aprehensión de nuevos conocimientos.

6. ¿Para conocer utilidades sobre un tema es importante utilizar a rueda de atributos?

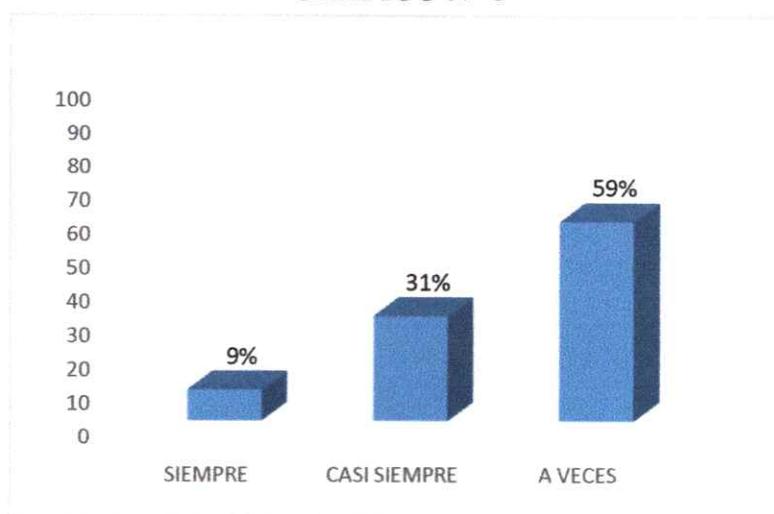
CUADRO N° 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	3	9
CASI SIEMPRE	10	31
A VECES	19	59
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 6



Fuente: Cuadro N° 6

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

El 9% docentes indica que siempre para conocer utilidades sobre un tema es importante utilizar a rueda de atributos, el 31% dice que casi siempre y el 59% manifiesta que a veces.

b) Interpretación

la rueda de atributos permite que el docente resuma la información a ser transmitida, sin embargo no todos los docentes manejan adecuadamente los mismos. Por esta razón se ve la necesidad de orientarlos para que puedan desarrollarlos adecuadamente.

7. ¿Una forma de dar significado a un tema para el estudio de un personaje es a través del mapa de carácter?

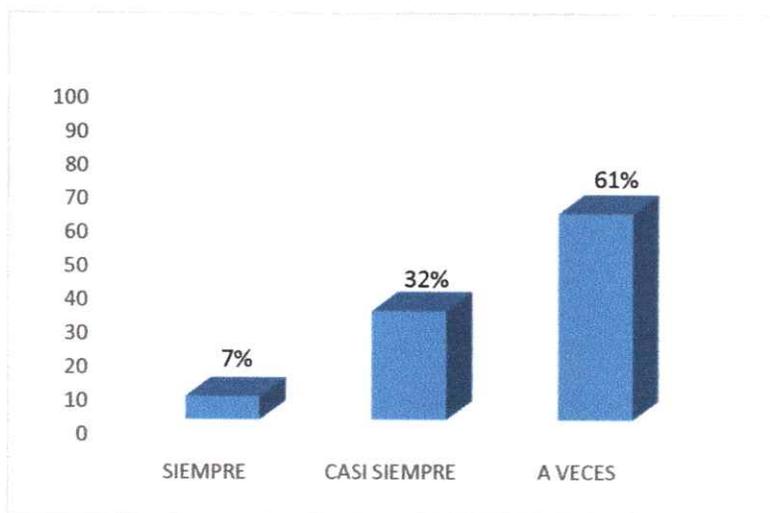
CUADRO N° 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	7
CASI SIEMPRE	10	32
A VECES	19	61
TOTAL	31	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 7



Fuente: Cuadro N° 7

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Se pudo conocer que para el 7% de docentes siempre una forma de dar significado a un tema para el estudio de un personaje es a través del mapa de carácter, para el 32% casi siempre y para el 61% a veces.

b) Interpretación

Al ser un método ilustrativo para organizar la información vale la pena su uso dentro del desarrollo de la vida de un personaje, sin embargo los docentes no lo conocen y en su gran mayoría no lo ven como un método eficaz de aprendizaje.

8. ¿El aprendizaje es significativo cuando se utiliza el cuadro sinóptico?

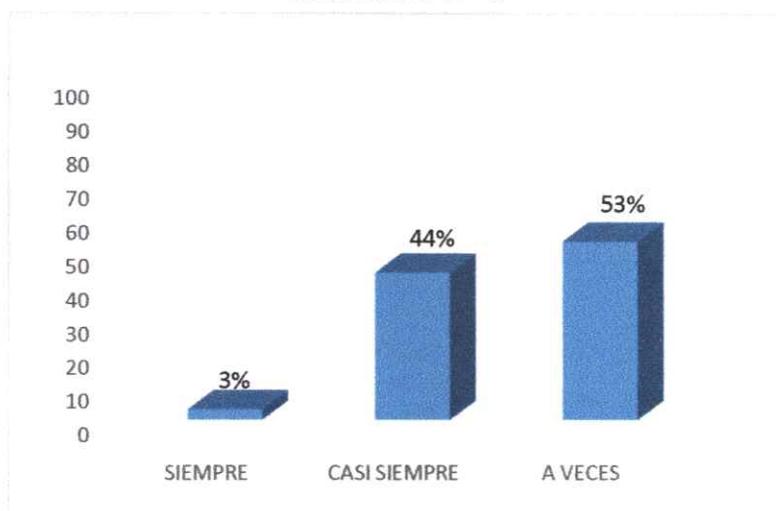
CUADRO N° 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	1	3
CASI SIEMPRE	14	44
A VECES	17	53
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 8



Fuente: Cuadro N° 8

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Concluida la encuesta se conoció que para el 3% de docentes siempre el aprendizaje es significativo cuando se utiliza el cuadro sinóptico, para el 44% casi siempre y para el 53% solo a veces es beneficioso este medio.

b) Interpretación

La mayoría de docentes a pesar de haber enseñado por mucho tiempo a través del cuadro sinóptico no lo ven como un medio eficaz en la generación de aprendizajes, de ahí que se hace necesario ayudarlos para que generen estos como medios sintetizadores de aprendizaje.

9. ¿La red conceptual ayuda al desarrollo de temas en los grados superiores?

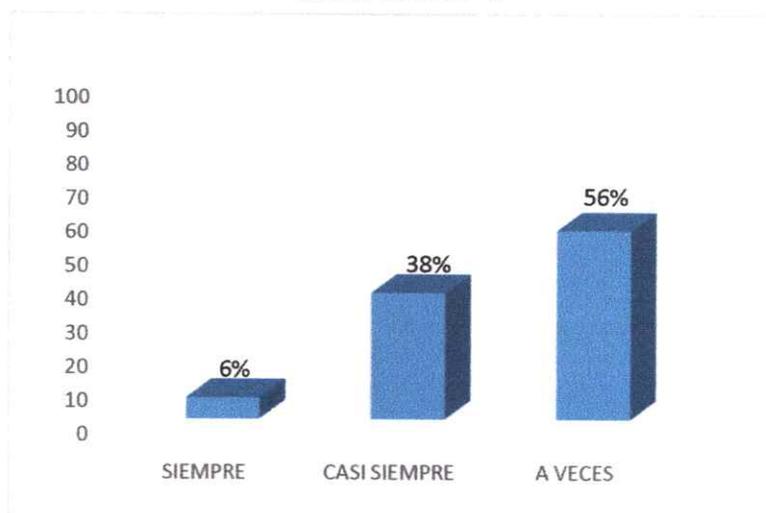
CUADRO N° 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	6
CASI SIEMPRE	12	38
A VECES	18	56
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 9



Fuente: Cuadro N° 10

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

El 6% de docentes indica que siempre la red conceptual ayuda al desarrollo de temas en los grados superiores, el 38% dice que casi siempre y el 56% dice que esto es beneficioso solo a veces.

b) Interpretación

La creación de redes conceptuales puede facilitar el aprendizaje, sin embargo los docentes en su gran mayoría no lo ven como un recurso útil para el aprendizaje. Por este motivo se debe ayudar al docente para generar un nuevo mecanismo de enseñar.

10. ¿Los organizadores gráficos están basados en los principios de la teoría constructivista?

CUADRO N° 10

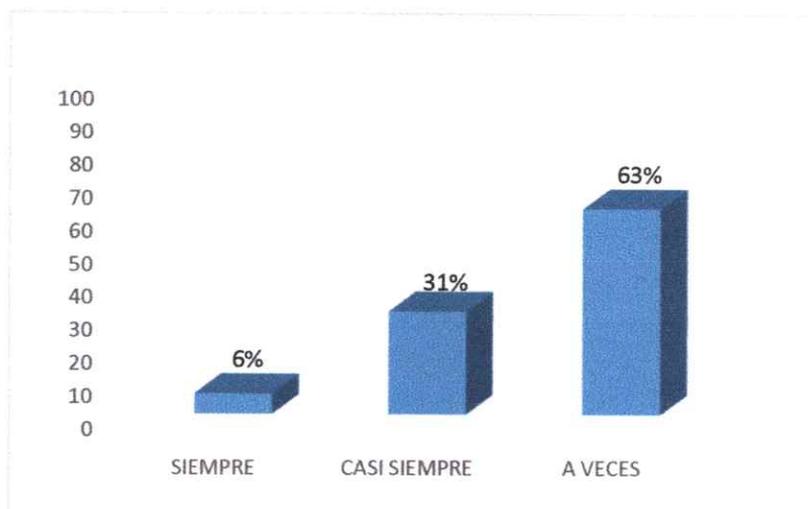
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	6
CASI SIEMPRE	10	31
A VECES	20	63
TOTAL	32	100

Fuente: Docentes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N°

10



Fuente: Cuadro N° 10

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Al finalizar la encuesta se conoció que para el 6% de docentes siempre los organizadores gráficos están basados en los principios de la teoría constructivista, el 31% dice que casi siempre y el 63% solo a veces.

b) Interpretación

El estudio de las teorías de aprendizaje permite hacer una apreciación más a fondo donde el docente debe guiar sus tareas de aprendizaje a través de la generación y utilización de recursos que fomenten en el estudiante el desarrollo de su propio aprendizaje.

12.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS ESTUDIANTES

1. Valora las técnicas de aprendizaje.

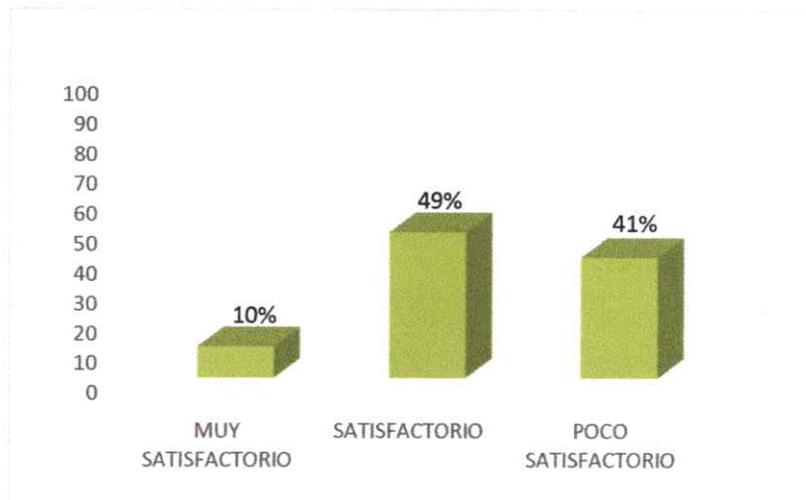
CUADRO N° 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	15	10
SATISFACTORIO	70	49
POCO SATISFACTORIO	58	41
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 11



Fuente: Cuadro N° 11

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Finalizada la observación el 10% de estudiantes valora las técnicas de aprendizaje muy satisfactoriamente, el 49% lo hace satisfactoriamente y el 41% de manera poco satisfactoria.

b) Interpretación

De lo que se ha podido observar la mayoría de estudiantes no le da la importancia necesaria a las técnicas que el docente emplee en su labor. Por esta razón se debe ir generando en los estudiantes mecanismos que motiven su interés.

2. Construye un mentecato nocional.

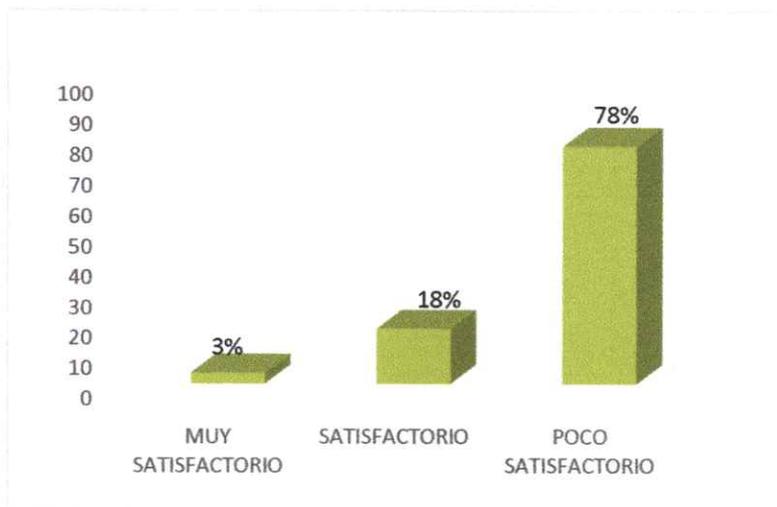
CUADRO N° 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	5	3
SATISFACTORIO	26	18
POCO SATISFACTORIO	112	78
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

GRÁFICO N° 12



Fuente: Cuadro N° 12

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

a) Análisis

El 3% de estudiantes construye un mentefacto nocional muy satisfactoriamente, el 18% lo hace satisfactoriamente y el 78% poco satisfactoriamente.

b) Interpretación

La creación de mentefactos no ha sido desarrollada de buena manera por la mayoría de estudiantes, de ahí que el docente debe ayudar para que sea capaz de sintetizar y crear este tipo de mapas de forma ágil y resumida.

3. Elabora un cuadro sinóptico.

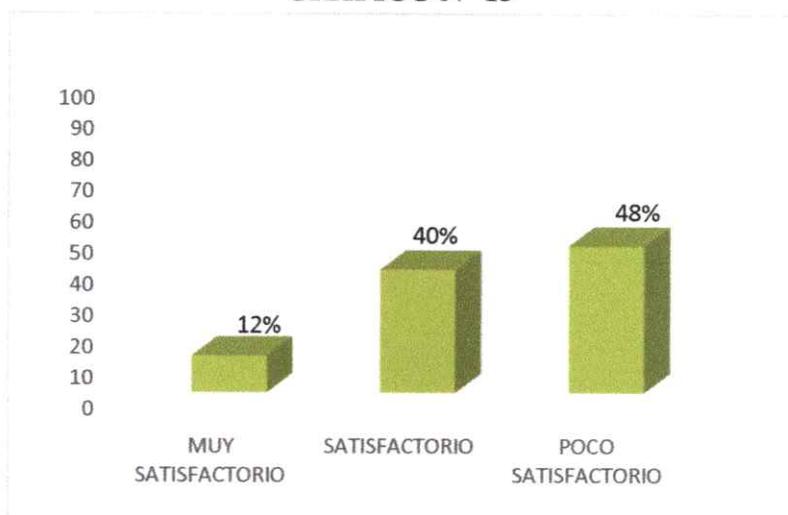
CUADRO N° 13

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	18	12
SATISFACTORIO	57	40
POCO SATISFACTORIO	68	48
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 13



Fuente: Cuadro N° 13

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Al finalizar la observación se conoce que el 12% de estudiantes elabora un cuadro sinóptico muy satisfactoriamente, el 40% lo hace satisfactoriamente y el 48% de forma poco satisfactoria.

b) Interpretación

La elaboración de cuadros sinópticos resulta muy familiar para la mayoría de estudiantes, sin embargo no los usan y los crean de manera correcta. En este caso es cuando el docente debe ayudar y orientar en la construcción adecuada de los mismos.

4. Utiliza correctamente los conectores en mapas conceptuales.

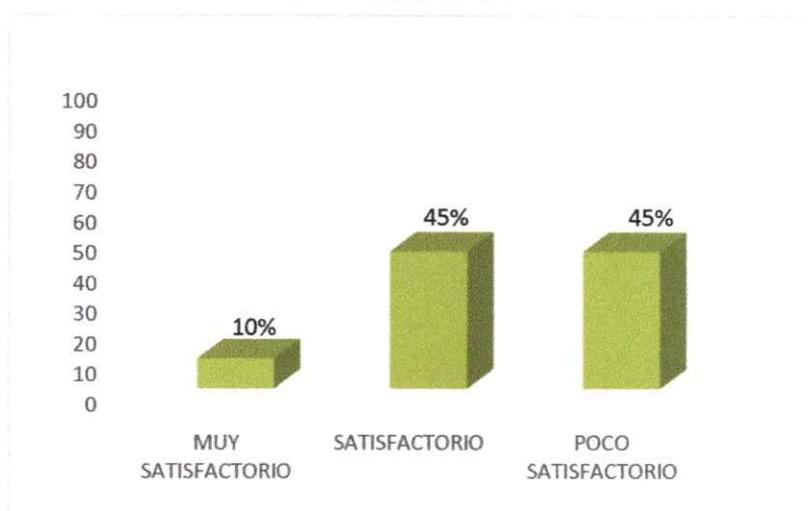
CUADRO N° 14

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	13	10
SATISFACTORIO	65	45
POCO SATISFACTORIO	65	45
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

GRÁFICO N° 14



Fuente: Cuadro N° 14

Elaborado por: Lic. María Josefina Atencia Torres

a) Análisis

El 10% de estudiantes utiliza muy satisfactoriamente los conectores en mapas conceptuales, el 45% satisfactoriamente y el 45% de forma poco satisfactoria.

b) Interpretación

La creación adecuada de mapas conceptuales estará acompañada por el uso de conectores, sin embargo no todos los estudiantes entienden la importancia de utilizarlos adecuadamente. La forma como ellos lo empleen dará claridad en las ideas a transmitir.

5. Utiliza la mesa de la idea principal para realizar clasificaciones.

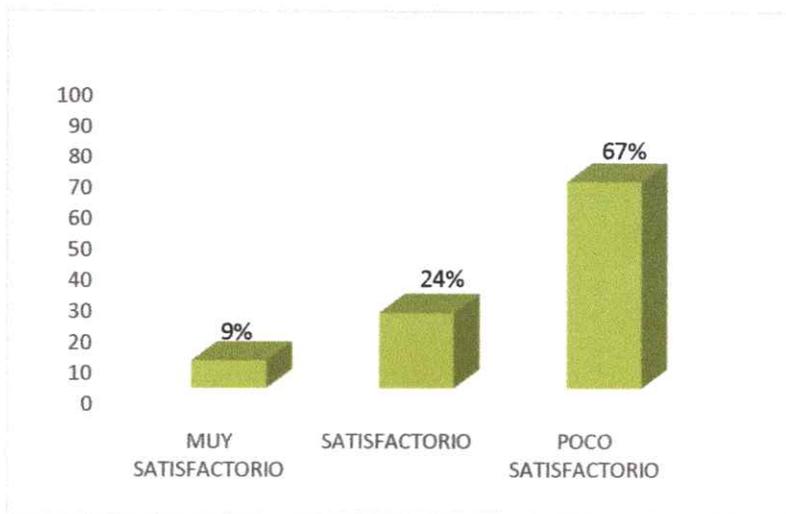
CUADRO N° 15

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	12	9
SATISFACTORIO	35	24
POCO SATISFACTORIO	96	67
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 15



Fuente: Cuadro N° 15

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

En la observación se pudo conocer que el 9% de estudiantes utiliza la mesa de la idea principal para realizar clasificaciones de forma muy satisfactoria, el 24% de manera satisfactoria y el 67% lo hace poco satisfactoriamente..

b) Interpretación

La forma como el estudiante realiza sus clasificaciones debe ser un proceso fácil y claro de definir, sin embargo no todos pueden partir de esa idea principal para la generación de sub niveles de conocimiento.

6. Ubica la importancia de un tema en la rueda de atributos.

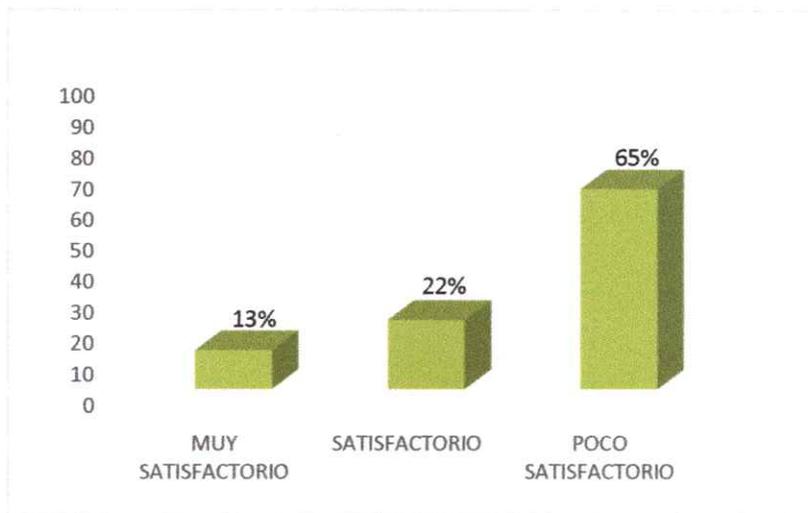
CUADRO N° 16

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	18	13
SATISFACTORIO	32	22
POCO SATISFACTORIO	93	65
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 16



Fuente: Cuadro N° 16

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

En la observación aplicada a los estudiantes se conoció que el 13% ubica la importancia de un tema en la rueda de atributos muy satisfactoriamente, el 22% satisfactoriamente y el 65% de forma poco satisfactoria.

b) Interpretación

La creación de ruedas de atributos debe estar definida correctamente, pero esto no siempre resulta fácil para la mayoría de estudiantes por este motivo se ve necesario practicar con ellos en el desarrollo de estos recursos que ayuden en la aprehensión de nuevos conocimientos.

7. Analiza personalidades de grandes hombre mediante el mapa de carácter.

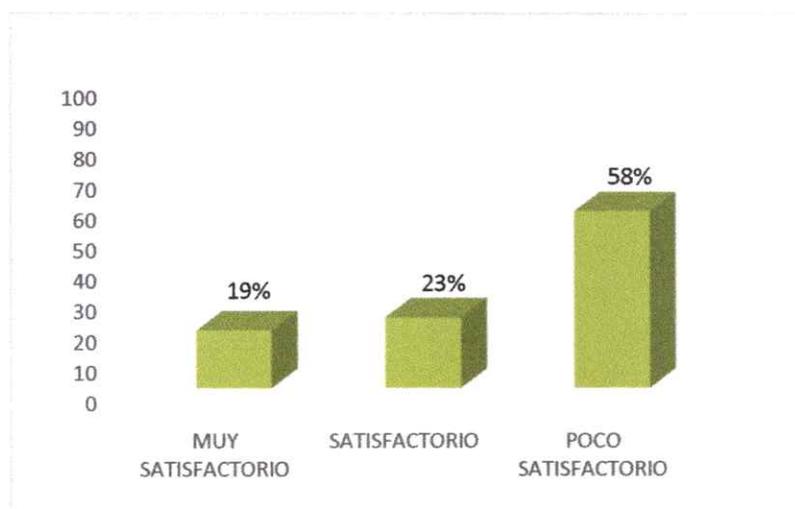
CUADRO N° 17

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	27	19
SATISFACTORIO	33	23
POCO SATISFACTORIO	83	58
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 17



Fuente: Cuadro N° 17

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

El 19% de estudiantes analiza personalidades de grandes hombre mediante el mapa de carácter muy satisfactoriamente, el 23% lo hace satisfactoriamente y el 58% de forma poco satisfactoria.

b) Interpretación

Los mapas de caracteres pueden convertirse en un recurso dinámico para el aprendizaje, sin embargo no todos los estudiantes pueden utilizarlos adecuadamente. Por esta razón el docente debe generar espacios que sean favorables para el uso de estos medios.

8. Elabora una síntesis de los contenidos mediante una red conceptual.

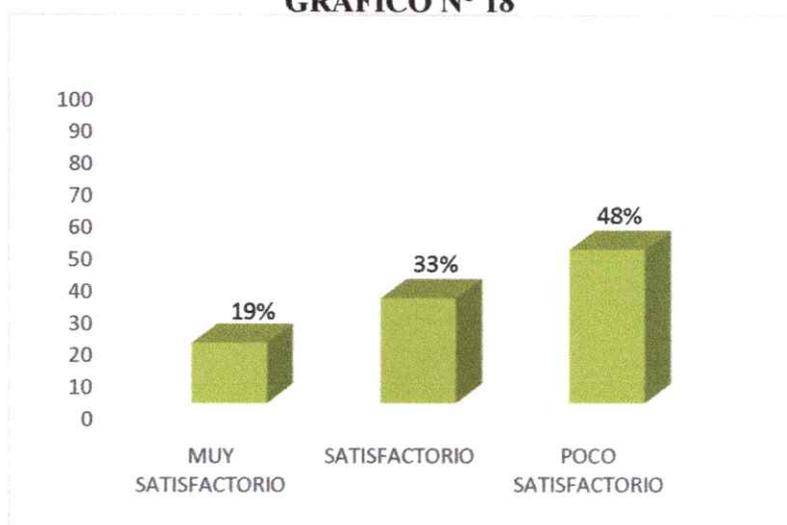
CUADRO N° 18

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	27	19
SATISFACTORIO	47	33
POCO SATISFACTORIO	69	48
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 18



Fuente: Cuadro N° 18

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Se pudo observar que el 19% de estudiantes elabora una síntesis de los contenidos mediante una red conceptual muy satisfactoriamente, el 33% lo hace satisfactoriamente y el 48% poco satisfactoriamente.

b) Interpretación

No todos los estudiantes pueden generar síntesis de contenidos mediante el empleo de redes conceptuales de ahí que se ve la necesidad de generar en ellos el interés por aprender a resumir sus contenidos a través de la utilización de este medio.

9. Grafica una espina de pescado para establecer causas y efectos.

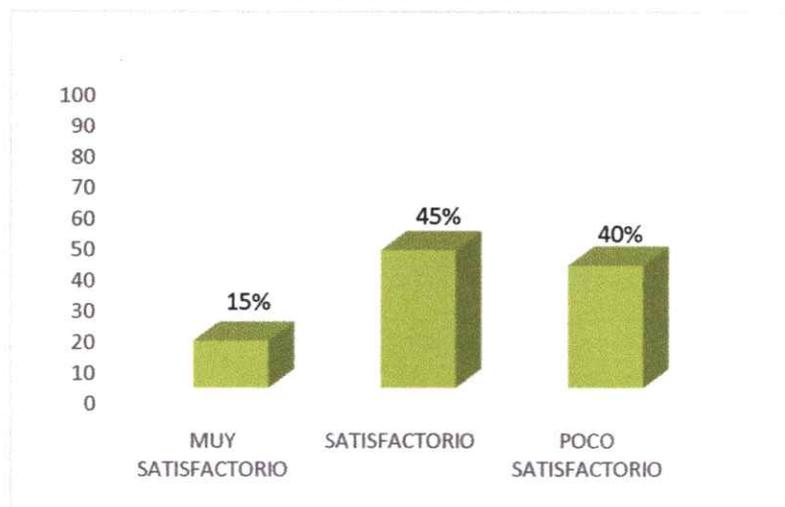
CUADRO N° 19

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	22	15
SATISFACTORIO	64	45
POCO SATISFACTORIO	57	40
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 19



Fuente: Cuadro N° 19

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

El 15% de estudiantes grafica una espina de pescado para establecer causas y efectos muy satisfactoriamente, el 45% lo hace satisfactoriamente y el 40% poco satisfactoriamente.

b) Interpretación

Los estudiantes al emplear otros recursos pueden generar nuevas ideas, de ahí que el usar la espina de pescado puede facilitar el resumen de la información que tiene al desarrollar un tema de clase y esto va a fomentar un adecuado aprendizaje significativo.

10. Utiliza tablas de doble entrada para establecer comparaciones.

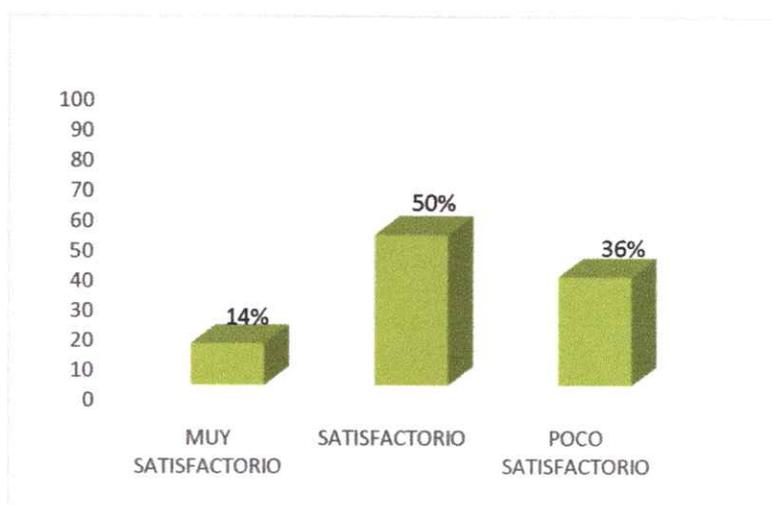
CUADRO N° 20

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIO	19	14
SATISFACTORIO	72	50
POCO SATISFACTORIO	52	36
TOTAL	143	100

Fuente: Observación estudiantes Escuela Odilo Aguilar

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

GRÁFICO N° 20



Fuente: Cuadro N° 20

Elaborado por: Lic. María Josefina Atiencia Torres

a) Análisis

Finalizada la observación se conoce que el 14% de estudiantes utiliza tablas de doble entrada para establecer comparaciones muy satisfactoriamente, el 50% lo hace satisfactoriamente y el 36% de manera poco satisfactoria.

b) Interpretación

Las tablas de doble entrada son un método eficaz para que el estudiante visualice las diferencias que pueden existir entre varias temáticas, sin embargo no siempre ellos pueden construirlas adecuadamente. Es por esta razón que el docente guiara en el desarrollo de los mismos.

12.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.2.1. CONCLUSIONES

- El desarrollo de las capacidades en el ser humano depende del grado de entrenamiento y las oportunidades que se le brinde, ya que los organizadores gráficos son estrategias que permiten lo anteriormente indicado, son categorías que facilita la adquisición de aprendizajes significativos y duraderos.
- La utilización los organizadores gráficos permite el desarrollo de la abstracción a través de la utilización de diferentes conceptos y conectores, estableciendo en el estudiante la capacidad de síntesis, además facilita el desarrollo de la inteligencia emocional, descartando así los procesos de ansiedad.
- La realización de los organizadores gráficos ha permitido utilizar capacidades como el razonamiento desarrollando la inteligencia naturalista que ha posibilitado establecer encadenamientos de proposiciones en forma de ramales o estructura de árbol alrededor de una tesis en el Área de Ciencias Naturales.

12.2.2. RECOMENDACIONES

- Es necesario el desarrollo de capacidades en el ser humano para que este pueda resolver problemas de la vida diaria más aun en el proceso de aprendizaje, donde pueda utilizar herramientas que faciliten la síntesis en el aprendizaje.
- El proceso de enseñanza aprendizaje debe ser espacios para aprender conceptualizaciones no de una forma tradicional y teórica, sino que a través de

la utilización de términos y conectores se resume el contenido de las áreas del Currículo nacional

- El empleo de las capacidades cognitivas facilita el desarrollo del razonamiento, siendo los organizadores gráficos la herramienta que los docentes deben emplear al inicio o al final de una unidad de trabajo en las áreas de conocimiento del Currículo Nacional, con el propósito de dar una visión generalizada de la estructura de un Bloque Curricular.

13. PROPUESTA DE LA APLICACIÓN DE RESULTADOS.

Propuesta de la elaboración de una guía pedagógica de organizadores gráficos para docentes.

13.1 ALTERNATIVA OBTENIDA.

El encargado de la enseñanza debe concebir su labor como la de un mediador, orientador o facilitador del proceso de aprendizaje, y en este sentido planear, diseñar, aplicar y evaluar estrategias, herramientas, o actividades que ayuden al logro de su objetivo. El aprendiz a cambio debe estar dispuesto a trabajar, a esforzarse para alcanzar su propósito, debe sentirse motivado, participe y responsable de su aprendizaje.

De esta concepción surgen dos afirmaciones: la primera el docente debe conocer como aprenden y como se desarrollan los procesos mentales de los estudiantes, para enseñar (planear, diseñar, aplicar y evaluar) en consecuencia y la segunda no aprende quien no quiere hacerlo es decir si un estudiante no tiene interés ni motivación por aprender difícilmente lo hará. Esto agrega una tarea adicional, al docente la de motivar a sus estudiantes, a través de prácticas innovadoras y creativas.

Las representaciones graficas del conocimiento son formas innovadoras que permiten en el estudiante organizar, memorizar, y analizar la información dada para ser convertida en conocimiento. En este sentido, los mentefactos conceptuales siendo herramientas de representación de los conceptos facilitan su asimilación y comprensión convirtiéndose en una estrategia cognitiva muy útil para el docente.

Esta Guía describe la utilización de los mentefactos nocionales, conceptuales y precategoriales en una clase de Ciencias Naturales, como herramienta para facilitar el aprendizaje y desarrollar las inteligencias naturalista, espacial y kinestésica.

Por otro lado, en la educación no solo deben abarcarse los aspectos cognitivos del alumno sino también los procedimentales y actitudinales, y al respecto de este último, el proceso de enseñanza aprendizaje tienen la función de formar ciudadanos conscientes, reflexivos y críticos de la realidad del país y del mundo, entonces, las temáticas abordadas deben estar contextualizadas, a las situaciones y las problemáticas locales, regionales, nacionales y mundiales. No concibo una educación que se limite a la adquisición de conceptos, teorías y procedimientos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Contribuir a la construcción de aprendizajes significativos mediante la utilización de organizadores gráficos de los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Odilo Aguilar, del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Facilitar a los docentes una Guía pedagógica que permita la construcción de aprendizajes significativos mediante la realización de organizadores gráficos..
- Utilizar elementos teóricos - prácticos que facilite la realización de organizadores gráficos para desarrollar capacidades cognitivas y aprendizajes significativos.
- Elaborar una propuesta alternativa de organizadores gráficos para obtener aprendizajes significativos y mejorar la calidad educativa..

13.2. ALCANCE DE LA ALTERNATIVA.

Los organizadores gráficos son estructuras que facilitan una representación visual de las ideas y sus relaciones. Esto a su vez, facilita la organización de la información y de las ideas en una estructura coherente, la cual contribuye a la comprensión y desarrollo de la memoria lógica. Con el fin de resaltar las relaciones existentes en una temática, cuando sea factible, se deben utilizar gráficos o dibujos que indiquen, por medio de flechas, las relaciones que existen. "Hay varios esquemas de organización que facilitan la percepción de las interrelaciones, existe una serie de organizadores gráficos, los cuales son sumamente útiles para facilitar la generalización y organización de ideas y ayudan a los alumnos a pensar más sistémicamente a cerca de los temas que están estudiando.

13.3 ALTERNATIVA DE APLICACIÓN

13.3.1 ASPECTOS BASICOS DE LA ALTERNATIVA.

ANTECEDENTES.

.Los estudiantes han de emplear **términos abstractos y científicos**. Es importante que cuidemos nuestro vocabulario, enseñando a los estudiantes los términos científicos de las enseñanzas. El desarrollo del pensamiento es un área básica y además transversal. Esto a pesar que el área de desarrollo de la inteligencia, encargada de la enseñanza de la utilización de mentefactos y de afianzamiento de las nociones. La colocamos como un área exclusiva y diferente a las demás con su propia planificación y contenido, a pesar que la utilizamos en todas las áreas como refuerzo de los contenidos (Vinueza.A, 2004).

Es que los organizadores gráficos permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es se comparar, contrastar e interrelacionar de manera visual la información. Con diagramas visuales los alumnos pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta 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 (wikiMemorys, 2012).

Es indispensable que el mediador de los estudiantes debe promocionar el desarrollo del pensamiento. En el ámbito educativo es ampliamente reconocido y loable que el nivel nocional haya alcanzado un mejor desarrollo en la práctica educativa, tanto en el aspecto pedagógico como en el psicológico. 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 de ciencias,

organizar la información es el primer paso y es crítico. Los alumnos pueden utilizar los organizadores gráficos para recolectar y ordenar información y darle sentido a los datos a medida que se integran en un formato lógico (wikiMemorys, 2012).

JUSTIFICACION

Esta investigación se justifica la necesidad de poseer y desarrollar habilidades que permitan aprehender el conocimiento y organizarlo para lograr un aprendizaje significativo y útil para la vida de todos los educandos. El objetivo general propuesto para esta investigación tiene relación con el logro de un aprendizaje significativo de calidad en la comprensión por parte de los niños a través de organizadores gráficos. Para ello será necesario aplicar y evaluar una propuesta metodológica a través de esta estrategia como herramienta para lograr aprendizaje significativo en todas las áreas del conocimiento mediante la aplicación de unidades didácticas.

CONCLUSIÓN

Los organizadores gráficos son herramientas favorables para los estudiantes como técnicas de estudio gracias a la facilidad en su manejo, a la libertad y a la autonomía que permite en su elaboración es una excelente herramienta para fortalecer los procesos cognitivos de los estudiantes por que fortalece y fomenta la comprensión de lectura.

RECOMENDACIONES:

Estudiantes:

Es muy importante que el estudiante recuerde y tenga siempre en cuenta que los organizadores gráficos son una herramienta para procesar información y luego utilizarla para recordarla mejor.

Profesores:

Tener siempre en cuenta las capacidades y habilidades de los estudiantes al momento de realizar y presentar un organizador gráfico, ya que estos estimulan la creatividad o imaginación. Fortalecen el proceso cognitivo y trabajan de una forma completa mejoran la redacción y el discurso expositivo.

Institución:

Se recomienda a la institución seguir trabajando con herramientas cognitivas como los organizadores gráficos para que los estudiantes se interesen más en los contenidos en clase y así mismo se verá reflejado en los resultados obtenidos.

13.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA

El interés que muestran los estudiantes en la clase depende de la motivación. Esto se puede lograr siempre cuando las estrategias y actividades captan la atención y el interés por lo tanto es importante planificar y ejecutar de manera participativa.

Es importante tomar en cuenta los procesos pedagógicos para aplicar las estrategias que permitan a los estudiantes que su aprendizaje significativo.

Es elemental tener claro que y como evaluar la capacidad y las actitudes en cada sesión. Por ello debe contar con los instrumentos pertinentes con indicadores observables.

Mejorar las estrategias metodológicas organizativas y ampliar los organizadores que sean novedosos para los estudiantes.

Elaborar un portafolio con fichas técnicas de una colección de organizadores para ir variando las técnicas y pedir al estudiante que haga lo mismo.

De esta manera podríamos llegar a dejar totalmente libre al estudiante para que escoja que organizadores elaborar para cada tipo de información que obtendrá.

Aplicar estrategias metodológicas adecuadas en cada sesión de aprendizaje para que los procesos sean más dinámicos y secuenciales. De esta manera facilitar que los estudiantes participen activamente en la construcción de su aprendizaje y lograr el desarrollo de las capacidades.

Poner énfasis en las actividades grupales que permiten que los estudiantes practiquen actitudes democráticas mediante los trabajos colaborativos.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Los organizadores gráficos son herramientas de aprendizaje que representan simbólicamente la estructura y relaciones que se encuentran en el texto y permiten incorporar a los esquemas mentales del lector, tanto la estructura textual como una visión global del contenido. Su intención es representar la estructura del texto, la forma en que las ideas y la información presentan y ayudan al estudiante a establecer las relaciones entre las partes del texto.

Utilidad de los organizadores gráficos

- Para comprimir información
- Para focalizar el propósito de la comunicación
- Para mostrar la información que se ha reunido
- Para mostrar la información que todavía falta conseguir
- Para localizar ideas
- Para organizar la información en forma espacial
- Para establecer relaciones entre idea

Mapas de Idea

Forma de organizar visualmente las ideas que permite establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Son útiles para clarificar el pensamiento mediante ejercicios breves de asociación de palabras, ideas o conceptos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por que no incluyen palabras de enlace entre conceptos que permitan armar proposiciones. Utilizan palabras clave, símbolos, colores y gráficas para formar redes no lineales de ideas.

Generalmente, se utilizan para generar lluvias de ideas, elaborar planes y analizar problemas.

Telarañas

Organizador gráfico que muestra de qué manera unas categorías de información se relacionan con sus subcategorías. Proporciona una estructura para ideas y/o hechos elaborada de tal manera que ayuda a los estudiantes a aprender cómo organizar y priorizar información. El concepto principal se ubica en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos que soportan los detalles relacionados con ellos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por que no incluyen palabras de enlace entre conceptos que permitan armar proposiciones. Y de los Mapas de Ideas en que sus relaciones sí son jerárquicas.

Generalmente se utilizan para generar lluvias de ideas, organizar información y analizar contenidos de un tema o de una historia.

Diagramas Causa-Efecto

El Diagrama Causa-Efecto que usualmente se llama Diagrama de "Ishikawa", por el apellido de su creador; también se conoce como "Diagrama Espina de Pescado" por su forma similar al esqueleto de un pez. Está compuesto por un recuadro (cabeza), una línea principal (columna vertebral) y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo de aproximadamente 70° (espinas principales). Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (espinas), y así sucesivamente (espinas menores), según sea necesario de acuerdo a la complejidad de la información que se va a tratar.

El uso en el aula de este Organizador Gráfico (OG) resulta apropiado cuando el objetivo de aprendizaje busca que los estudiantes piensen tanto en las causas

reales o potenciales de un suceso o problema, como en las relaciones causales entre dos o más fenómenos. Mediante la elaboración de Diagramas Causa-Efecto es posible generar dinámicas de clase que favorezcan el análisis, la discusión grupal y la aplicación de conocimientos a diferentes situaciones o problemas, de manera que cada equipo de trabajo pueda ampliar su comprensión del problema, visualizar razones, motivos o factores principales y secundarios de este, identificar posibles soluciones, tomar decisiones y, organizar planes de acción.

herramienta de estudio que permite "ver" la duración de los procesos, la simultaneidad o densidad de los acontecimientos, la conexión entre sucesos que se desarrollaron en un tiempo histórico determinado y la distancia que separa una época de otra".

Hay 2 tipos de líneas de tiempo, unas siguen la variable tiempo como tal y las otras organizan temáticas. Para la variable tiempo, pueden representarse periodos largo o cortos, desde segundos hasta millones años, sin importar los eventos se le da prioridad al tiempo.

Mentefactos Conceptuales

Los mentefactos que sirven para representar conceptos, reciben el nombre de mentefactos conceptuales. Es importante señalar, que los mentefactos corresponden a un nivel superior de los ya explicados mapas conceptuales.

El potencial pedagógico de los mentefactos radica en dos elementos fundamentales, como afirma Mendoza Palacios, "extraer las ideas fundamentales y re-escribir visualmente las ideas verbales principales obtenidas". Para tal fin, se requiere abstraer y aprehender el contenido, y la capacidad de trasponer didácticamente la información organizándola por categorías.

EL CUENTO

Para realizar un esquema podemos seguir los siguientes pasos: 1. Lectura atenta del texto y materiales complementarios de nuestro objeto de estudio. 2. Búsqueda del significado de términos desconocidos o de difícil comprensión. Utiliza para ello el diccionario. 3. Ordenación del contenido. 4. Elección del tipo de esquema. Cuando lo hayas decidido, mantén el formato para el resto de la materia. 5. Empleo de colores, subrayado y distintos tipos y tamaños de letra, estableciendo niveles de jerarquía.

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 irradiarán, 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.
4. Las palabras se escriban con mayúscula y en letra impresa.
5. Se recomiendan dejar la mente en libertad. Es decir, no se debe pensar exageradamente en qué lugar, ubicar tal o cual palabra.

Las isoordinadas muestran lo que le es propio al concepto, sus características; las supraordinadas son el grupo o clase a que pertenece el concepto; las exclusiones indican conceptos similares que formalmente no pueden incluirse; y, las intraordinadas son subclases del concepto o etapas de un proceso.

14. BIBLIOGRAFÍA.

- Actas del Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo (1997). Burgos, Universidad.
- Adam, E. y otros (2005): Emociones y educación. Barcelona, Graó.
- Adil, J. (1997): La sociedad de las tecnologías de la información: Tendencias en educación» EDUTEC. Rev. Electrónica de Tecnología Educativa, núm. 7.
- Aebli, H. (2001): Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Madrid, Narcea.
- Ahumada, P. (1998): Hacia una evaluación de los aprendizajes en una perspectiva constructivista. Revista de Enfoques Educativos, vol. 1, núm. 3, Santiago de Chile.
- Ainscow, M. (2004): Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares. Madrid, Narcea.
- Alas, A. et al (2002): Las tecnologías de la información y comunicación en la escuela. Barcelona, Graó.
- Alder, H. (1995): Pensar para la excelencia con el lado derecho de su cerebro. Madrid, Edaf.
- Alder, H. (1996): PNL. Programación neurolingüística. Madrid, Edaf.
- Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey. T. (1994): Los estilos de aprendizaje. Bilbao, Mensajero.
- Alonso, M. Y Montilla, L. (1990): Imágenes en acción. Análisis y práctica de la expresión audiovisual en la escuela activa, Madrid. Akal.
- Alper, L.; Hyerle, D.; Curtis, S. (2004): Student successes with thinking maps: School-based research, results, and models for achievement using visual tools. Thinking Maps: A Language for Leading and Learning. (pp. 187-198). Thousand Oaks, CA, US: Corwin Press, Inc. xvi, 212 pp. Book; Edited-Book
- Alter, H. (1998): PNL. La nueva ciencia de la excelencia personal. Madrid, Edaf.
- Álvarez, J. M. (2001): Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid, Morata.

- Hernández Pina, F. (1998): *Aprendiendo a aprender. Técnicas de estudio.* Barcelona, Océano.
- Hernández, F. (1992): *El mapa conceptual como modelo de organización gráfica.* Bordón
- Hernández, P. y García, L. A. (1991): *Psicología y enseñanza del estudio.* Madrid, Pirámide.
- Herrmann, N. (1989): *The creative brain.* Búfalo, Brain books.
- Herrmann, N. (1996): *The whole brain business.* New York, McGraw.
- Hill, N. y Clement, W. (1992): *La actitud mental positiva.* Barcelona, Grijalbo.
- Hoffman, D. D. (1998): *Visual intelligence.* New York, W.W. Norton Company. Trad. *Inteligencia Visual* (2000). Barcelona, Paidós.
- Hunt, T. (1996): *Learning to Learn: Maximizing your performance potential.*
- Kaneohe (Hawai), Elan enterprises. Trad. *Desarrolla tu capacidad de aprender. La respuesta a los desafíos de la Era de la Información* (1997). Barcelona, Urano.
- Jensen, E. (1998): *Teaching with the brain in mind.* Virginia (USA), Association Supervision and Curriculum Development (ASCD). Trad. *Cerebro y aprendizaje* (2004). Madrid, Narcea.
- Jiménez, C A. (2006): *Diagnóstico Teoría Cerebro Total.* Pereira. Magisterio.
- Johnson-Laird, P. H. (1993). *The computer and the mind: An introduction to cognitive science.* London, Fontan Press. Trad. *El ordenador y la mente* (2000). Barcelona, Paidós.
- Joyce, B. y Weil, M. (2002): *Modelos de enseñanza.* Barcelona, Gedisa.
- Kelle, U. (1997) 'Theory Building in Qualitative Research and Computer Programs for the Management of Textual Data' *Sociological Research Online*, vol. 2, no. 2.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción.* Barcelona, Laertes.
-
- Andrade.Edinson. (2012). *ORGANIZADORES GRAFICOS.* Obtenido de <http://es.slideshare.net/EdisonAndrade2/organizadores-grficos-15042591>

- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva.* . Barcelona: Editorial Paidós.
- Bravo_Sabando.L. (2007). *LOS ORGANIZADORES GRAFICOS.*
- Buzan, T. (1996). *El libro de los Mapas mentales.* Barcelona España: Ediciones Urano.
- Campos, A. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- García-I.C. (2010). *EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. IMPORTANCIA DE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS DE LOS ESTUDIANTES.* Obtenido de <https://maestrociro.wordpress.com/2010/08/22/el-aprendizaje-significativo-importancia-de-los-conocimientos-previos-de-los-estudiantes/>
- Gonzales Vargas, B. (2007). *"Algo más sobre Organizadores Gráficos".* En: <http://pedablogia.wordpress.com/2007/07/05/algo-mas-sobre-los-organizadores-graficos/>.
- Huertas Rosales, M. (2001). *"Enseñar a Aprender Significativamente".* Lima.: San Marcos.
- irislizam. (2010). *La pedagogía crítica como modelo educativo alternativo.* Obtenido de <http://irislizam.blogspot.com/2010/05/la-pedagogia-critica-como-modelo.html>
- NAUYA_CAIN.M. (2011). *LOS ORGANIZADORES GRAFICOS Y SU INCIDENCIA EN LA LECTURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE CUARTO, QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "PATRIA" UBICADA EN LA PARROQUIA CEBADAS, PROVINCIA CHIMBORAZO, PERIODO LECTIVO 2010-2011.* CHIMBORAZO. Obtenido de <http://www.slideshare.net/CristianTierra/organizadores-grficos-50076448>
- Ortiz_Ocaña.A. (2005). *Aprendizaje significativo y vivencial: ¿Cómo motivar al estudiante para que aprenda en la clase?* S/C.
- PILAR.LILY. (2010). *ORGANIZADORES GRAFICOS.* Obtenido de <http://organizadoresgraficos-isped.blogspot.com/>

- Sambrano, J. (2004). *Los mapas mentales: Agenda para el éxito*. S/C: Alfadil .
- Villa_Londoño.D. (2009). *DIARIO PEDAGOGICO ORGANIZADORES GRAFICOS*.
- Vinueza.A. (2004). *Desarrollo de la inteligencia en la etapa nocional*. S/C. Obtenido de <http://www.mailxmail.com/curso-desarrollo-inteligencia-etapa-nocional/estrategias>
- wikiMemorys. (2012). *ORGANIZADORES GRAFICOS*. Obtenido de <http://wikimemorys.wikispaces.com/organizadores%20graficos>

ANEXOS



ANEXO N° 1 ENCUESTA A DOCENTES

Objetivo: La presente encuesta tiene la finalidad de conocer la importancia que tiene los organizadores gráficos en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar, del Cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos, por lo que se ruega su colaboración para emprender procesos de calidad.

INSTRUCCIONES

1. ¿El aprendizaje es significativo mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje?
Siempre () Casi siempre () A veces ()
2. ¿Los mentecatos nocionales son apropiados para iniciar aprendizajes significativos?
Siempre () Casi siempre () A veces ()
3. ¿Los organizadores gráficos ayuda al desarrollo del aprendizaje significativo?
Siempre () Casi siempre () A veces ()
4. ¿El mentefacto permite establecer categoría de un tema preestablecido?
Siempre () Casi siempre () A veces ()
5. ¿En el mapa conceptual se utiliza conectores para dar un mensaje claro sobre un tema?
Siempre () Casi siempre () A veces ()

6. ¿Para conocer utilidades sobre un tema es importante utilizar a rueda de atributos?

Siempre () Casi siempre () A veces ()

7. ¿Una forma de dar significado a un tema para el estudio de un personaje es a través del mapa de carácter?

Siempre () Casi siempre () A veces ()

8. ¿El aprendizaje es significativo cuando se utiliza el cuadro sinóptico?

Siempre () Casi siempre () A veces ()

9. ¿La red conceptual ayuda al desarrollo de temas en los grados superiores?

Siempre () Casi siempre () A veces ()

10. ¿Los organizadores gráficos está basada en los principios de la teoría constructivista?

Siempre () Casi siempre () A veces ()



ANEXO N° 2 OBSERVACIÓN A LOS ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES

La presente observación tiene la finalidad de conocer la importancia que tiene los organizadores gráficos en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar, del Cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos, por lo que se ruega su colaboración para emprender procesos de calidad.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

CUESTIONARIO DE ENCUESTA A ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES

La presente observación tiene la finalidad de conocer la importancia que tiene los organizadores gráficos en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Escuela Odilo Aguilar, del Cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos, por lo que se ruega su colaboración para emprender procesos de calidad.

Fecha:

1. Valora las técnicas de aprendizaje

Siempre ()

Casi siempre ()

A veces ()

2. Construye un mentecato nocional

Siempre () Casi siempre () A veces ()

3. Elabora un cuadro sinóptico

Siempre () Casi siempre () A veces ()

4. Utiliza correctamente los conectores en mapas conceptuales.

Siempre () Casi siempre () A veces ()

5. Utiliza la mesa de la idea principal para realizar clasificaciones

Siempre () Casi siempre () A veces ()

6. Ubica la importancia de un tema en la rueda de atributos

Siempre () Casi siempre () A veces ()

7. Analiza personalidades de grandes hombre mediante el mapa de carácter

Siempre () Casi siempre () A veces ()

8. Elabora una síntesis de los contenidos mediante una red conceptual.

Siempre () Casi siempre () A veces ()

9. Grafica una espina de pescado para establecer causas y efectos

Siempre () Casi siempre () A veces ()

10. Utiliza tablas de doble entrada para establecer comparaciones .

Siempre () Casi siempre () A veces ()

Fecha: