



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN:
EDUCACIÓN BÁSICA**

TEMA

ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

AUTOR:

ORTIZ SANDOYA JEFERSON ROBERTO

TUTORA:

MSC. GINA REAL ZUMBA

BABAHOYO- LOS RIOS -ECUADOR

2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN



CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN EMITIDO POR LA COMISIÓN DE TITULACIÓN PREVIA
A LA DESIGNACIÓN DE LA FACULTAD.**


Babahoyo 27 de diciembre del 2018

El delegado de la comisión de Titulación de la FCJSE PARA la revisión y aprobación del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la designación del tribunal de sustentación, certifica que el Sr. **ORTIZ SANDOYA JEFERSON ROBERTO**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación titulado.

ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Cumpliendo con la metodología Técnica, formatos, estructuras, normas APA y demás disposiciones establecidas por esta unidad académica.

Por lo que recomiendo al egresado (a), reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.



MSC. CESAR VIVERO QUINTERO

MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN BÁSICA



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN,
TITULADO: **ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO**
DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA,
PROVINCIA DE LOS RÍOS.

PRESENTADO POR EL SEÑOR (ITA): **ORTIZ SANDOYA JEFERSON ROBERTO**

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

(10) Muy

EQUIVALENTE A:

Excelente

TRIBUNAL:

Msc. Vivero Quintero César Efrén
DOCENTE DEL ÁREA ESPECÍFICA

Msc. Álvarez Gutiérrez Marcela Leonor
DELEGADA DEL COORDINADOR

Msc. Macías Figueroa Jacqueline del Rocío

Msc. Asela Berrueta

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a Dios, que es nuestra guía y luz en los momentos de oscuridad, con mucho cariño a mi amada esposa que me brindó su apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mis padres que supieron orientarme por el camino correcto, haciendo de mí una persona honesta, honrada y sobre todo trabajadora. A mis hijos porque son el motor que me mueve a alcanzar los objetivos propuestos, el aliento de vida que el ser humano necesita para luchar cada día por lo que más quiere.

Agradecimiento

En primer lugar agradezco a dios por la vida que me da y por ayudarme a lograr mis objetivos propuestos, a nuestros docentes de la facultad de educación básica que dedicaron parte de su vida en la formación de nuestro perfil profesional y sobre todo en la práctica de valores.

A mis padres que siempre estuvieron junto a mí apoyándome en los buenos y malos momentos, siendo uno de los pilares fundamentales en la adjudicación e un nuevo objetivo alcanzado.

A mi esposa y mis hijos que con su amor y alegría me han llenado e fortaleza para cumplir con mis metas deseadas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Sr. **Ortiz Sandoya Jeferson Roberto**, portador de la cédula de Ciudadanía # 1207509215, estudiante egresada de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo, previo a la obtención del título de Licenciado en Educación Básica, declaro que soy autor del presente Informe Final del Proyecto de investigación, los conceptos desarrollados, el análisis realizados y las soluciones brindadas en este trabajo, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

Roberto Ortiz

Ortiz Sandoya Jeferson Roberto



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA




**CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN**

Babahoyo 16 de febrero del 2018

En mi calidad de Tutora del Proceso de Investigación, designada por el Consejo Directivo con oficio N° 22-CEPI-C-18 con fecha 18 de enero del 2018 mediante resolución CD-FAC.C.J.S.E-SO-001-RES-007-2018 certifico que el Sr., **Ortiz Sandoja Jeferson Roberto** ha desarrollado el Proyecto titulado:

ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación para la defensa del mismo.



MsC. GINA REAL ZUMBA
DOCENTE DE LA FCJSE



ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

BABAHOYO OCTUBRE 12-2018

En la ciudad de Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos, República del Ecuador a los 12 de Octubre del 2018, a las 10:30, siendo el día y hora señalada por la Coordinadora de la carrera de Educación Básica, se instala los señores miembros de la Comisión de especialistas para evaluar la defensa del Proyecto de Investigación del(a) egresado(a):

ORTIZ SANDOYA JEFERSON ROBERTO

Con el tema "ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PEDAGÓGICA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.", la Comisión queda integrada de la siguiente manera:

Msc. Marcela Álvarez Gutiérrez	(Coordinador/Delegado del Coordinador)
Msc. Dania Acosta Luis	(Delegado del CIDE)
Msc. Nora Obando Berruz	(Docente del Área específica)

En consecuencia, se declara APROBADO () APROBADO CON CORRECCIONES () REPROBADO () el Proyecto de Investigación, para continuar con el Informe Final.

Para constancia y validez firman por triplicado en unidad de acto con los señores Miembros de la comisión, egresada(o) y Secretario que certifica.

Msc. Marcela Álvarez Gutiérrez

Msc. Dania Acosta Luis

Msc. Nora Obando Berruz

Egresada Jeferson Ortiz Sandoya

Secretario Lcdo. Freddy Prieto Castro



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA




**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN**

Babahoyo 4 de diciembre del 2018

En mi calidad de Tutora del Proceso de Investigación, designada por el Consejo Directivo con oficio N° 22-CEPI-C-18 con fecha 18 de enero del 2018 mediante resolución CD-FAC.C.J.S.E-SO-001-RES-007-2018 certifico que el Sr., **Ortiz Sandoya Jeferson Roberto** ha desarrollado el Proyecto titulado:

ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación para la defensa del mismo.



MsC. GINA REAL ZUMBA
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



[CERTIFICACIÓN DE PORCENTAJE DE SIMILITUD CON OTRAS FUENTES
EN EL SISTEMA DE ANTIPLAGIO]

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación de la Sr. (a)(ta) **ORTIZ SANDOYA JEFERSON ROBERTO**, cuyo tema es: **ORGANIZADORES CONCEPTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LATACUNGA" DEL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RÍOS**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de [6%], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.



Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.


MSC. GINA REAL ZUMBA
DOCENTE DE LA FCJSE

ÍNDICE DE GENERAL

Contenido	Págs.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Certificación del Tutor del Informe Final.....	v
Certificación del Lector del Informe Final	vi
Índice general.....	x
1.	
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	
1.1. Idea o Tema de investigación.....	3
1.2. Marco Contextual.....	3
1.2.1 Contexto internacional	3
1.2.2. Contexto nacional.....	4
1.2.3. Contexto local.....	6
1.3 Situación problemática.....	7
1.4 Planteamiento del problema.....	7
1.4.1. Problema General.....	7
1.4.2. Subproblemas o derivados.....	7
1.5 Delimitación de la investigación.....	8
1.6 Justificación.....	9
1.7 Objetivos de Investigación.....	10
1.7.1 Objetivo general.....	10
1.7.2 Objetivos específicos.....	10
CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	
2.1. Marco Teórico.....	11
2.1.1. Marco Conceptual.....	11
2.1.2. Marco Referencial sobre la problemática de investigación.....	15
2.1.2.1. Antecedentes investigativos.....	15
2.1.2.2. Categoría de Análisis.....	19
2.1.3. Postura Teórica.....	29
2.2. Hipótesis.....	33
2.2.1. Hipótesis General o Básica.....	33
2.2.2. Sub-hipótesis o Derivadas.....	33
2.2.3. Variables.....	33
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	

3.1.	Resultados obtenidos de la investigación.....	54
3.1.1.	Prueba estadística aplicada.....	54
3.1.2.	Análisis e interpretación de datos.....	55
3.2.	Conclusiones específicas y generales.....	65
3.2.1	Específicas.....	65
3.2.2.	General.....	65
3.3.	Recomendaciones específicas y generales.....	65
3.3.1.	Específicas.....	65
3.3.2.	General.....	66

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1.	Propuesta de aplicación de resultados.....	67
4.1.1.	Alternativa obtenida.....	67
4.1.2.	Alcance de la alternativa.....	67
4.1.3.	Aspectos básicos de la alternativas.....	67
4.1.3.1	Antecedentes.....	67
4.1.3.2	Justificación.....	68
4.2.	Objetivos.....	68
4.2.1.	General.....	68
4.2.2.	Específicos.....	69
4.3.	Estructura general de la propuesta.....	69
4.3.1.	Título.....	69
4.3.2.	Componentes.....	69
4.4.	Resultados esperados de la alternativa.....	88
	Bibliografía.....	89
	Anexos.....	93

Introducción

Los organizadores gráficos son instrumentos visuales no lingüísticos que ayudan al estudiante a conectar la información reciente a sus conocimientos adquiridos con anterioridad, así mismo, permite descubrir cómo los conceptos se relacionan e integran entre sí, a recordar la información fácilmente, a esquematizar la información, a categorizarla y a hacerla de fácil asimilación por medio de operaciones intelectuales. Los organizadores gráficos tienen su génesis en las teorías cognitivas del aprendizaje, que lo explican en relación de los procesos de pensamiento.

Existe la presunción entre los teóricos cognitivos de que los procesos mentales operan de manera organizada y predecible, y que el uso de organizadores gráficos durante el proceso de aprendizaje mejorará la funcionalidad de estos procesos, así como la capacidad de recordar la información. En cuanto a la información, se considera que por medio de los organizadores gráficos esta se categoriza y se forman esquemas de estructuras visuales que facilitan su entendimiento y asimilación lo que las hace de fácil evocación en situaciones posteriores.

En el I capítulo se pone de manifiesto el problema, donde se hace un análisis de la problemática a nivel internacional, nacional, provincial, local e institucional, en lo referente al maltrato infantil y la incidencia en el comportamiento social de los mismos en la Unidad Educativa Juan E. Verdesoto, la ciudad, la Provincia, a nivel nacional e internacional, la situación problemática, el problema general con los subproblemas, la justificación y los objetivos.

En el II capítulo se evidencia el marco teórico, donde se encuentra el marco conceptual, donde se definen los conceptos involucrados en la investigación, el marco referencial con los antecedentes investigativos, las categorías de análisis teórico conceptual, la postura teórica y las hipótesis.

En el III capítulo se hace referencia a los resultados de la investigación, en los que se encuentran la prueba estadística para la comprobación de la hipótesis,

luego está el análisis y la interpretación de datos, para continuar con las conclusiones y finalizar con las recomendaciones.

En el IV capítulo se encuentra la propuesta alternativa, la misma que ha sido seleccionada una vez que se ha detectado la principal problemática y con la cual va a ser solucionado dicho problema, la misma que se trata de un Manual de utilización de organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes mejorar la información que llega a los estudiantes.

CAPÍTULO I.- EL PROBLEMA

1.1. Tema de investigación

Organizadores conceptuales para el mejoramiento de la información en los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

1.2. Marco contextual

1.2.1. Contexto internacional

El ser humano durante toda su estancia en la tierra desde sus inicios ha utilizado elementos gráficos para emitir y recibir información con sus semejantes, esto se lo puede comprobar en las pinturas rupestres y demás ilustraciones realizadas en las cuevas a nivel mundial, que muestran estas formas de querer comunicar algún mensaje o conocimiento. Hace pocos años, con el propósito de impulsar el aprendizaje en los estudiantes se ha sugerido la utilización de mapas conceptuales, mentales, semánticos, etc. Para efectos de una mejor identificación se los ha agrupado en la categoría “organizadores gráficos”, que vienen a ser formas de representar el conocimiento de manera visual.

La evolución tecnológica tiene un avance muy rápido, y esto a su vez facilita disponer de herramientas que permitan el aprendizaje y por supuesto también la realización del trabajo diario, es por esto que se requiere mantenerse actualizado tecnológicamente, pues, lo que hoy es noticia, mañana es historia. Se ha pasado de las fotografías hechas a mano, a los periódicos, revistas, la televisión, los DVDs, toda la publicidad, el cine y los efectos especiales, el internet, los dispositivos móviles, etc. Con esta ayuda será más fácil el trabajo individual y en equipo.

Se conoce, por ejemplo, que si se escucha o se lee una historia y se crea una representación mental de la misma, la retención será mayor y como consecuencia el aprendizaje será más eficaz. Una de las técnicas más utilizadas en los ambientes educativos para presentar contenidos de manera resumida era el cuadro sinóptico, que no es otra cosa que mostrar mediante gráficos lineales o llaves, los conceptos o enunciados que están siendo objeto de análisis. Esta técnica de enseñanza no es más que una especie de estrategia que emplea al aprendizaje visual como apoyo para una mejor comprensión de conceptos. (Terán, 2015, pág. 3)

Las diversas formas para representar gráficamente el conocimiento, tienen diferentes denominaciones, y dependen incluso de su finalidad, pero se pueden limitar a los más utilizados: Diagramas de Venn, Diagramas de flujo, Organigramas, Diagramas causa-efecto, Líneas de tiempo, Infografías, Mapas de ideas, Mapas mentales, Mapas semánticos, Mapas conceptuales, etc. (Ontoria & al., 2006, pág. 6).

1.2.2. Contexto nacional

En el Ecuador, inicio la inclusión de los organizadores gráficos más amplia hace unos pocos años, donde se dio paso a diversas formas gráficas para la construcción del conocimiento y hacerlo significativo, es así que con el pasar del tiempo, estos conceptos de comunicación visual o gráfica, se los conoce como “organizadores gráficos”, porque ponen en evidencia las relaciones que existen entre los conceptos. Todos estos diagramas son parte de un concepto relacionado con la enseñanza: el Aprendizaje significativo, teoría implantada por el norteamericano David Ausubel, quien, basándose en la psicología constructivista, rechazó los métodos de enseñanza de memorización mecánica por su método, en el cual, el estudiante reajusta o aprende comparando entre la nueva información que recibe con la que él posee acerca de un tema cualquiera para modificar dentro de su mente una nueva concepción. (El Universo, 2015, pág. 3).

Como este aprendizaje se basa en asimilar y reacondicionar conceptos para hallarle un significado, es entonces que los mapas conceptuales cumplen una labor significativa, es que como esta teoría se basa en principios constructivistas, tiene que incluir conceptos, principios y explicaciones «*que es el saber*» con los procedimientos «*que es el saber hacer*» y las actitudes y normas «*que son el saber ser*», la idea es lograr en el individuo una concepción del saber a largo plazo, empleando un cambio en ese conocimiento que se tenía para poder saber más de lo que uno ya tenía experiencia o conocimiento.

Las estrategias para el aprendizaje significativo emplean **diagramas gráficos**, que son figuras que se muestran en forma concatenada o entrelazada para narrar un esquema de una información que se desea transmitir, el objetivo es hacer que a cualquier individuo se le haga más fácil la comprensión de un tema que aparentemente genera una cierta complejidad ya que están explicados generalmente por especialistas o muy conocedores de un tema en cuestión. Es que el cerebro humano tiene una atracción directa hacia el dibujo y éste puede hasta eliminar mil palabras por más bien expresadas que éstas se encuentren, de ahí la importancia del método.

Este método gráfico generalmente se inicia por medio del conocedor con ideas generales que va uniendo o relacionando entre si acorde al concepto que quiere transmitir, es indudable que inicialmente esto puede realizarse a mano, pero en pleno siglo XXI, electrónicamente también lo puede hacer y de manera automática sin el empleo de lápiz y papel.

1.2.3. Contexto local

En los establecimientos educativos a nivel provincial es común observar la utilización de organizadores gráficos en las actividades escolares, la esquematización gráfica de las categorías que encierran los mensajes en los textos los hace más asimilables para los esquemas mentales que poseen los estudiantes, hablando de su organización, estos diagramas consisten en una estructura compuesta por símbolos que están relacionados por medio de flechas o conectores, los símbolos emplean formas geométricas básicas varias, la idea es hacerlo lo más llamativo y simple posible, sin embargo el rectángulo puede denotar un proceso, el rombo una condición, tal como sucede con los diagramas de flujo. (La Hora, 2013, pág. 2)

Como se ha venido repitiendo en esta introducción, los diagramas gráficos de conceptos se pueden realizar de forma manual, pero en la actualidad existe toda una gama especializada en programas (Software) de creación de mapas conceptuales, dentro de los cuales casi todos son de open source es decir pertenecen a la categoría de software libre. Todos estos procesos son de vital importancia para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que los organizadores gráficos conceptuales mejoran la organización e la información en los estudiantes.

Estos programas tienen un objetivo en común, hacer más fácil la comprensión de conceptos, llegar a mayor cantidad de personas, servir a la comunidad educativa o que está en tareas de transmitir enseñanza, su buen empleo redundará en una superación personal tanto del que lo diseña como por el que lo recepta, pero con una opción adicional que no permite el diseño a mano: la interacción, es que muchos de estos software están diseñados a realizar links inmediatos con cualquier web existente que trate a profundidad un tema a investigar, a continuación se tratará de analizar con mayor detalle, todos los temas explicados en esta parte para una mejor comprensión del lector interesado.

1.3. Situación problemática

En el desarrollo de las tareas como uno de los componentes del proceso educativo, encuentran situaciones adversas que apelan al tipo de habilidades u operaciones que los estudiantes deben poner en funcionamiento al momento de manejar los contenidos (conceptuales, procedimentales y/o actitudinales), en un sentido u otro con el objetivo de generar algún tipo de aprendizaje. No obstante, hay situaciones que las operaciones que exigimos que el estudiante ponga en marcha no están disponibles en él o ella, bien porque su nivel de desarrollo cognitivo aún no se completa o bien porque exista un retraso o alguna dificultad en su adquisición.

A ciertas edades no está disponible operaciones como la reversibilidad, luego no pueden hacer razonamientos inversos, o aún no está instalado el pensamiento formal, porque lo que tiene serias dificultades para comprender conceptos abstractos, o utilizar el pensamiento hipotético deductivo o seguir un razonamiento exclusivamente verbal.

1.4. Problema de investigación

1.4.1. Problema general

¿Qué influencia tienen los organizadores conceptuales en el mejoramiento de la información en los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos?

1.4.2. Problemas específicos

¿De qué manera influyen los organizadores conceptuales en el desarrollo de las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”?

¿Cómo influyen organizadores conceptuales en la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”?

¿De qué forma influyen los organizadores gráficos conceptuales en el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”?

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación espacial

La investigación se realizará en la Escuela de Educación Básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

1.5.2. Delimitación temporal

La investigación se aplicará en el año 2018

1.5.3. Delimitación Demográfica

La información se la obtendrá de autoridades, estudiantes y docentes de la Institución.

1.5.4. Línea de investigación

Línea de investigación de la universidad.- Educación y desarrollo social

Líneas de investigación facultad.- Talento humano educación y docencia

Línea de investigación de la carrera.- Procesos didácticos

Sub- líneas de investigación.- Estrategias metodológicas innovadoras

1.6. Justificación

Para la culminación de la carrera, surgió la necesidad de elaborar un proyecto con los educando de cuarto año de la Escuela De Educación Básica “LATACUNGA”, la misma que se encuentra ubicada en el Recinto San Francisco, Cantón Baba, Provincias Los Ríos, haciendo énfasis en los problemas que a diario presentan los estudiantes al realizar sus actividades educativas en el aula, evidenciándose que estos podrían guardar relación con las nuevas propuestas psicopedagógicas que proponen que es necesario, no sólo proveer de información a los educandos, sino facilitarles de estrategias que les permitan hacer funcionales esos conocimientos, siendo conveniente y necesario para generar teorías que ayuden su aplicación.

Se habla del nuevo paradigma educativo, los organizadores conceptuales en donde el proceso de enseñanza - aprendizaje, da un giro y se orienta a que el estudiante, aprenda a aprender, haciéndolo atractivo para los estudiantes y notando su importancia para motivar el desarrollo de sus actividades escolares ya que son herramientas visuales no lingüísticas que permiten al estudiante conectar la información nueva a sus conocimientos, descubrir cómo los conceptos se relacionan e integran entre sí y recordar la información fácilmente.

Los organizadores gráficos se convierten en una forma de representar el conocimiento; se hacen necesarios en el proceso de enseñanza–aprendizaje, en donde los estudiantes han de buscar, y se le han de facilitar estrategias y técnicas para que el aprendizaje y el encuentro con el conocimiento, a la vez que la producción del mismo sea más accesible, existiendo dos tipos de beneficiarios, los directos como los estudiantes y docentes que se encargan de él y los indirectos como los padres de familia y las autoridades de la institución.

1.7. Objetivos de la investigación

1.7.1. Objetivo general

Analizar qué influencia tienen los organizadores conceptuales en el mejoramiento de la información en los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

1.7.2. Objetivos específicos

Conocer de qué manera influyen los organizadores conceptuales en el desarrollo de las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Determinar cómo influyen organizadores conceptuales en la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Indicar de qué forma influyen los organizadores gráficos conceptuales en el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Marco conceptual

Organizadores gráficos

Para (Guerra, 2010, pág. 177), 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 un texto y sus interrelaciones. Los Organizadores Gráficos son técnicas de estudio que ayudan a comprender mejor un texto. Establecen relaciones visuales entre los conceptos claves de dicho texto y, por ello, permiten “ver” de manera más eficiente las distintas implicancias de un contenido. Hay muchísimos tipos de organizadores gráficos y tú puedes crear muchos más. En esta Presentación conoceremos los más usuales. (Lily, 2010, pág. 3)

Mapas conceptuales

Los mapas conceptuales, son una técnica que cada día se utiliza más en los diferentes niveles educativos, desde preescolar hasta la universidad, en informes hasta en tesis de investigación, utilizados como técnica de estudio hasta herramienta para el aprendizaje, ya que permite al docente ir construyendo con sus alumnos y explorar en estos los conocimientos previos y al alumno organizar, interrelacionar y fijar el conocimiento del contenido estudiado. El ejercicio de elaboración de mapas conceptuales fomenta la reflexión, el análisis y la creatividad.

El mapa conceptual aparece como una herramienta de asociación, interrelación, discriminación, descripción y ejemplificación de contenidos, con un alto poder de

visualización. Los diferentes autores de distintos lugares, señalan que los mapas no deben ser principio y fin de un contenido, siendo necesario seguir "adelante con la unidad didáctica programada, clases expositivas, ejercicios-tipo, resolución de problemas, tareas grupales, etc.", lo que nos permite inferir que es una técnica que si la usamos desvinculada de otras puede limitar el aprendizaje significativo, viéndolo desde una perspectiva global del conocimiento y considerando la conveniencia de usar en el aula diversos recursos y estrategias dirigidas a dinamizar y obtener la atención del alumno; es por eso que la recomendamos como parte de un proceso donde deben incluirse otras técnicas como el resumen argumentativo, el análisis crítico reflexivo, la exposición, análisis de conceptos, discusiones grupales, entre otras. (Guerra, 2010, pág. 177)

Mentefacto conceptual.

Según (Naranjo, 2007, pág. 221), Es una técnica desarrollada por los hermanos Miguel y Julián Zubería. Consiste en un gráfico sintetizador en torno a un contenido de enseñanza-aprendizaje, de una conferencia o de un libro leído. En este sentido, por lo tanto, un mentefacto es un esquema o mapa conceptual que refleja una interpretación y que implica diversas operaciones. Un mentefacto, pues, puede supraordinar (hallar el género más cercano o mayor), excluir (distinguir una clase del concepto que se aborda en el esquema), infraordinar (detectar subclases) o isoordinar (hallar características de la esencia) las ideas. Aunque es comparado con los mapas conceptuales, es importante tener en claro que los mentefactos tienen características diferentes debido a la complejidad de su composición.

Los mentefactos pertenecen a la pedagogía conceptual como instrumento gráfico que ayuda al desarrollo de esta ciencia. Se puede diferenciar entre tres tipos de mentefactos: los conceptuales (que representan gráficamente los conceptos), los nocionales (una representación visual de las nociones) y los proposicionales (al igual que los conceptuales y los nocionales, son representaciones gráficas pero, en este caso, de las proposiciones) Los Mentefactos también se vinculan a la psicología del desarrollo, una división de la psicología que se dedica a estudiar las

modificaciones psicológicas y de la conducta de los seres humanos. (Naranjo, 2007, pág. 221)

Es un organizador Gráfico que revela la forma en que se relacionan los conceptos entre sí. Va de lo general a lo particular y se lee de arriba hacia abajo. Son muy importantes los conectores que le dan sentido a la lectura del Mapa Conceptual. (Lily, 2010, pág. 3)

Información

Según Idalberto Chiavenato, **información** "es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones" (Chiavenato, 2006, pág. 110). Para Ferrell y Hirt, la **información** "comprende los datos y conocimientos que se usan en la toma de decisiones" (Ferrell & Geoffrey, 2004, pág. 121)

Alvin y Heidi Toffler, en su libro «La Revolución de la Riqueza» nos brindan la siguiente diferencia (muy entendible) entre lo que son los datos y lo que es **información**: "Los datos suelen ser descritos como elementos discretos, huérfanos de contexto: por ejemplo, «300 acciones». Cuando los datos son contextualizados, se convierten en información: por ejemplo, «tenemos 300 acciones de la empresa farmacéutica X»" (Toffler & Toffler, 2006, pág. 154).

Operaciones intelectuales

Las operaciones intelectuales son habilidades cognitivas que operan sobre los instrumentos del conocimiento. Demandan mucha ejercitación. Favorecen a la adquisición - consolidación, afianzamiento y transferencias de nociones. Son específicas para cada nivel. (Vinuesa, 2004, pág. 12)

Estructura cognitiva

La estructura cognitiva está definida como el conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee sobre un determinado campo de conocimientos, así como la forma en la que los tiene organizados. En el proceso de orientación del aprendizaje para la adquisición de nuevos conocimientos, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino además cuales son los conceptos y proposiciones que maneja actualmente, así como de su grado de estabilidad, es decir que el alumno tenga un buen manejo de los conocimientos adquiridos anteriormente.

La experiencia humana no sólo implica al pensamiento, sino también a la afectividad y únicamente al considerarlas en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia. (Lozano, 2008, pág. 23). En el estado actual de nuestros conocimientos sobre la forma en que la mente humana trabaja, está ampliamente asumido que la información se almacena en la memoria ajustándose a una cierta organización. En esto, coinciden básicamente todos los modelos sobre la memoria a largo plazo que son aceptados en la actualidad. (Ruiz, 2012, pág. 7).

2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de investigación

2.1.2.1. Antecedentes investigativos

Según (Fernández, 2013), Juan Enrique Labra Fernández, en su trabajo investigativo cuyo tema es: Propuesta metodológica cognitivista c- h- e con estrategia visual organizadores gráficos interactivos – ogis – orientada al mejoramiento de la comprensión lectora en el sector de lenguaje y comunicación de cuarto básico de nb2.

Este estudio presenta una investigación de diseño cuasi-experimental con grupo de control que pretendió establecer la relación existente entre la implementación de una propuesta denominada Metodología Cognitivista C-H-E con uso de estrategias visuales interactivas OGI (Organizadores Gráficos Interactivos) y los niveles de comprensión lectora alcanzados en el sector curricular Lenguaje y Comunicación de cuartos años básicos, en 6 colegios de dependencia municipal y particular subvencionado de la Región Metropolitana.

Para lograrlo, entre fines del año 2010 y principios del año 2012, se diseñó e implementó un diseño de evaluación mixto (cuantitativo y cualitativo) que incluyó un plan de trabajo provisto de capacitación docente, evaluación diagnóstica, implementación de metodología C-H-E en aula y aplicación de posttest para medir niveles de logro y su desempeño. Con un mínimo de 15 sesiones requeridas para sistematizar la aplicación de la propuesta la implementación en aula, se orientó a los docentes a aplicar un procedimiento estándar con centro en el procesamiento lector asistido por la tecnología OGI y en el desarrollo de las habilidades cognitivas presentes en una lectura comprensiva. Como principal resultado se estableció que la metodología de base psicolingüística propuesta para las estrategias visuales OGI, se relaciona positivamente con mejoras en los niveles de comprensión lectora alcanzados por los estudiantes que recibieron el tratamiento.

Además, se cuenta con evidencia de que los mayores logros derivados de la implementación se estarían produciendo entre los grupos de aprendices-lectores

que presentan menores rendimientos en lectura comprensiva, situación atribuida a una menor madurez cognitiva y de desarrollo del pensamiento estructurado para alcanzar niveles de logro satisfactorios. Desde la lógica cualitativa se presentan evidencias de un cambio de prácticas en el tratamiento de las lecturas por parte de los docentes. De acuerdo a (Rivera, 2016) María Elena Fretel Rivera, en su investigación realizada por la Universidad Cesar Vallejo, cuyo tema es: Los organizadores gráficos en el desarrollo de competencias lectoras en estudiantes de secundaria.

El hallazgo clave es un perfil docente estratégico capaz de anticipar las barreras cognitivas que impiden a los aprendices-lectores de cuarto año básico a su cargo acceder a construir sentido de las lecturas que enfrentan. Finalmente, en vista a contribuir a superar ya en los inicios de la escolaridad los permanentes resultados deficitarios en los niveles de comprensión lectora y a generar ambientes de aula con dotación tecnológica más efectivos, la investigación establece como pendientes de profundización: factores de gestión, de perfeccionamiento de la instancia formativa de docentes y los mecanismos de continuidad, transferencia y sistematización de propuestas similares.

El objetivo de la investigación fue determinar el efecto de la aplicación de los organizadores gráficos en el desarrollo de las competencias lectoras de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa 3512, Chocas, 2016. El enfoque de la investigación, fue cuantitativo, método: hipotético – deductivo, diseño experimental con un subdiseño cuasi experimental, en una muestra conformada por dos grupos intactos de estudiantes de dos aulas de clase; los datos sobre las variables fueron recogidos mediante la prueba de competencia lectora – CompLEC, elaborada a partir del marco teórico del Informe PISA y las nuevas definiciones de competencia lectora, estableciéndose su validez mediante el análisis de relación entre CompLEC y el Test de Procesos de Comprensión, hallándose un índice de correlación de Pearson de 0,614 ($p < ,01$), La consistencia interna establecida mediante el coeficiente alfa de Cronbach, fue de 0,795.

Los resultados mostraron que el 100% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron un nivel de competencia lectora de desarrollado y muy desarrollado, a diferencia del grupo de control, en el cual el 88% presentó un nivel poco desarrollado. Los resultados, de la prueba de Wilcoxon, determinaron que la aplicación de los organizadores gráficos tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la competencia lectora en los estudiantes de segundo grado del grupo experimental, alcanzándose un rango promedio de 13. Asimismo, los resultados de la prueba U de Mann Whitney permitieron conocer que el rango promedio del grupo experimental fue mayor en 10,54 puntos al del grupo control, con una significancia de 0,000; ello evidenció que el efecto positivo se debió a la aplicación de los organizadores a través de un programa.

Según (Masaquiza, 2014) Mery Raquel Masaquiza Masaquiza, en su investigación realizada por la Universidad Técnica de Ambato, cuyo tema es: Los organizadores gráficos y su influencia en el estudio de la clasificación de los animales en los niños y niñas de quinto grado de educación básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las casas de la parroquia Salasaca del cantón Pelileo de la provincia Tungurahua. En esta investigación, abordaremos el análisis de algunos problemas detectados en la institución.

La aplicación de nuevas estrategias metodológicas por parte de los docentes para optimizar el aprendizaje de los estudiantes, uno de los más grandes retos de la educación del siglo XXI 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 niños del quinto grado de educación básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, luego de un proceso de capacitación a los docentes, mediante la aplicación de encuestas a los estudiantes y a los docentes se logró verificar las destrezas desarrolladas por los niños y validar la estrategia de utilización de los organizadores gráficos para el desarrollo del pensamiento sistémico; 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.

En la investigación realizada por (Taípe & Chanco, 2012), Cinthia Paola Chisaguano Taípe; Bertha Cecilia Sandoval Chanco cuyo tema es: Utilización de organizadores gráficos para desarrollar el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de educación básica del colegio de ciclo básico popular “Evangelina Herrera de Reinoso” de la ciudad de Latacunga en el año lectivo 2010-2011, se pudo evidenciar. El objetivo principal del trabajo de investigación es destacar la importancia que tiene el uso de los organizadores gráficos para generar aprendizajes significativos.

Para lo cual en primer lugar se identificó el problema, el cual permitió establecer las variables del trabajo, las cuales fueron sustentadas teórica-científicamente, y esto permitió elaborar las técnicas de recolección de la información, que condujo a plantear las conclusiones y recomendaciones, finalmente con toda esta información presentar la propuesta de los seminarios-talleres dirigidos a los docentes del Colegio Popular Evangelina Herrera de Reinoso sobre organizadores gráficos y aprendizajes significativos, con lo cual se pretende solucionar el problema y tener una educación de calidad buscando desarrollar las capacidades educables del ser humano como son: Cognitivo, Psicomotriz, Afectivo, es decir una formación integral.

Según (Zambrano & Zambrano, 2017); Carmen Dolores Andrade Zambrano y Fredy Colon Zambrano Zambrano en su investigación cuyo tema es: Organizadores gráficos como condensadores del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación general básica, se evidenció: En la presente investigación participaron 75 estudiantes pertenecientes al décimo año de educación general básica del Instituto Técnico Superior de Informática de Chone, la que tiene como objetivo el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje. El desarrollo de este trabajo se enfoca dentro de la metodología analítica y explicativa de los diferentes textos que se tomaron para analizar científicamente todo mencionado en el desarrollo del mismo. En la investigación realizada se obtuvo

como resultado que el diagnóstico sobre las metodologías didácticas del proceso educativo los organizadores gráficos, los mismos que son desarrollados por los estudiantes con la guía de los docentes.

2.1.2.1. Categorías de análisis

Organizadores gráficos

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.

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

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. 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. 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.

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

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. Las Líneas de Tiempo son valiosas para organizar información en la que sea relevante el (los) período(s) de tiempo en el (los) que se suceden acontecimientos o se realizan procedimientos. Además, son útiles para construir conocimiento sobre un tema particular cuando los estudiantes las elaboran a partir de lecturas o cuando analizan Líneas de Tiempo producidas por expertos.

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. Esta última se refiere a la posibilidad de facilitar la representación de cantidades considerables de información en un formato gráfico sencillo. Un algoritmo está compuesto por operaciones, decisiones lógicas y ciclos repetitivos que se representan gráficamente por medio de símbolos estandarizados por la ISO [1]: óvalos para iniciar o finalizar el algoritmo; rombos para comparar datos y tomar decisiones; rectángulos para indicar una acción o instrucción general; etc.

Son Diagramas de Flujo porque los símbolos utilizados se conectan en una secuencia de instrucciones o pasos indicada por medio de flechas. 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 Venn

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.

Los diagramas de Venn tienen varios usos en educación. Ejemplos de los anteriores 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.

¿Qué es un Organizador Gráfico y para qué sirve?

Los Organizadores Gráficos son técnicas de estudio que ayudan a comprender mejor un texto. Establecen relaciones visuales entre los conceptos claves de dicho texto y, por ello, permiten “ver” de manera más eficiente las distintas implicancias de un contenido. Hay muchísimos tipos de organizadores gráficos y tú puedes crear muchos más. En esta Presentación conoceremos los más usuales.

Esquema

Es una síntesis lógica y gráfica, que señala relaciones y dependencias entre ideas principales y secundarias. Facilita la visión de la estructura textual al hacerlo en “un golpe de vista”. Se lee de izquierda a derecha. Una estructura clásica es la siguiente:

Idea principal Idea secundaria 1 Idea secundaria 2 detalles detalles detalles detalles

Ejemplo de Esquema LITERATURA Narrativa Lírica Drama Ensayo Novela Cuento Mito Soneto Oda Romance Tragedia Comedia Ensayo literario

Mapa Conceptual

Es un organizador Gráfico que revela la forma en que se relacionan los conceptos entre sí. Va de lo general a lo particular y se lee de arriba hacia abajo. Son muy importantes los conectores que le dan sentido a la lectura del Mapa Conceptual.

Línea de tiempo

Permite visualizar un concepto con sus ideas relacionadas, ya sea por razones semánticas, genéricas, valóricas, etc.

Cuadro Anticipatorio

Muy útil para ir siguiendo una lectura o contenido, va organizando por la destreza llamada inferencia.

Diagrama de Venn

Organizador gráfico muy útil para reflejar los puntos de convergencia y divergencia entre dos elementos. Como puede apreciarse en la imagen, los elementos comunes se ubican en la unión de ambos círculos.

Secuencia de hechos

Se utiliza para ordenar una historia en determinado número de eventos o episodios que se suceden cronológicamente.

Circulo Problema / Solución o Causa / Efecto

Organizador gráfico que permite ver un problema y sus múltiples soluciones o un hecho que desencadena múltiples causas.

Templo del saber

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

El Peine

Este sencillo organizador sirve para incorporar a un concepto todas sus variantes. En el ejemplo, se pone el tema en el mango (Género Narrativo) y en cada diente del peine una variante (Novela, Cuento, Mito, Leyenda, Fábula, Parábola, etc.). (Lily, 2010, págs. 45-52).

Información

La información es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje. Existen diversos enfoques para el estudio de la información: En biología, la información se considera como estímulo sensorial que afecta al comportamiento de los individuos. En computación y teoría de la información, como una medida de la complejidad de un conjunto de datos.

En comunicación social y periodismo, como un conjunto de mensajes intercambiados por individuos de una sociedad con fines organizativos concretos. Los datos sensoriales una vez percibidos y procesados constituyen una información que cambia el estado de conocimiento, eso permite a los individuos o sistemas que poseen dicho estado nuevo de conocimiento tomar decisiones pertinentes acordes a dicho conocimiento.

Principales características de la información

En general la información tiene una estructura interna y puede ser calificada según varias características: **Significado (semántica)**: Del significado extraído de una información, cada individuo evalúa las consecuencias posibles y adecúa sus actitudes y acciones de manera acorde a las consecuencias previsibles que se deducen del significado de la información. Esto se refiere a qué reglas debe seguir el individuo o el sistema experto para modificar sus expectativas futuras sobre cada posible alternativa.

Importancia (relativa al receptor): Es decir, si trata sobre alguna cuestión importante. La importancia de la información para un receptor se referirá a en qué grado cambia la actitud o la conducta de los individuos. En las modernas sociedades, los individuos obtienen de los medios de comunicación masiva gran cantidad de información, una gran parte de la misma es poco importante para ellos, porque altera de manera muy poco significativa la conducta de los mismos. Esto se refiere a en qué grado cuantitativo deben alterarse las expectativas futuras. A veces se sabe que un hecho hace menos probables algunas cosas y más otras, la importancia tiene que ver con cuanto menos probables serán unas alternativas respecto a las otras.

Vigencia (en la dimensión espacio-tiempo): Se refiere a si está actualizada o desfasada. En la práctica la vigencia de una información es difícil de evaluar, ya que en general acceder a una información no permite conocer de inmediato si dicha información tiene o no vigencia. **Validez (relativa al emisor)**: Se evalúa si el emisor es fiable o puede proporcionar información no válida (falsa). Tiene que ver si los indicios deben ser considerados en la revaluación de expectativas o deben ser

ignorados por no ser indicios fiables. **Valor (activo intangible volátil):** La utilidad que tiene dicha información para el destinatario.

Usos de la información

Se considera que la generación y/o obtención de información persigue estos objetivos: Aumentar/mejorar el conocimiento del usuario, o dicho de otra manera reducir la incertidumbre existente sobre un conjunto de alternativas lógicamente posibles. Proporcionar a quien toma decisiones la materia prima fundamental para el desarrollo de soluciones y la elección. Proporcionar una serie de reglas de evaluación y reglas de decisión para fines de control. En relación con el tercer punto, la información como vía para llegar al conocimiento, debe ser elaborada para hacerla utilizable o disponible (este proceso empírico se llama Documentación y tiene métodos y herramientas propios), pero también es imposible que la información por sí sola dote al individuo de más conocimiento, es él quien valora lo significativo de la información, la organiza y la convierte en conocimiento.

2.1.3. Postura teórica

Teoría de los organizadores gráficos

Los seres humanos son estudiados, cada vez, con mayor rigor, en términos de las características principales que los tipifican como tales. Una de ellas es la del aprendizaje. Según David Hyerle, existen nueve características humanas referidas al aprendizaje y al conocimiento que son enfatizadas por Jerome Bruner. Éstas, brevemente presentadas, son: Meta cognición: Es la capacidad de pensar sobre nuestro propio proceso de pensamiento. Es la cognición de la cognición. Se afirma que de cierta manera las representaciones visuales o gráficas constituyen formas de meta cognición.

Construcción de abstracciones: Es la capacidad de integrar gran cantidad de información y presentarla en esquemas o patrones gráficos. (Conozca el curso virtual Aprendizaje visual: organizadores gráficos como estrategia didáctica en el

aula). Almacenamiento de gran cantidad de información: La cantidad, cada vez mayor, de información que debe ser procesada, requiere que se faciliten los procesos de incorporación, codificación, almacenamiento y recuperación. De esta manera, se tendría un procesamiento eficiente de la información. Las representaciones visuales o gráficas pueden ayudar a cada proceso en su función específica.

Sistemas de pensamiento: Aplicación del análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias. El pensar sobre una situación puede expresarse gráficamente. Identificación de problemas: Capacidad para encontrar situaciones que requieren solución y para encontrar respuestas. Las representaciones gráficas representan una herramienta importante para expresar visualmente este proceso. Aprendizaje recíproco: Capacidad para el aprendizaje cooperativo. Las técnicas de representación visual permiten a los participantes compartir y comprender las ideas.

Inventiva: Capacidad para realizar algo no convencional. Para hacer algo diferente, novedoso, ingenioso con relación a una determinada situación o problema. La comunicación de esta nueva manera de enfrentar una situación puede ser ilustrada con diagramas. Cambio de patrones de respuesta: Capacidad para considerar diferentes alternativas y atender otras perspectivas y no sólo el propio juicio e impulsividad. Diferentes expresiones gráficas pueden expresar diferentes maneras de analizar y entender una situación.

Como puede inferirse de las nueve características presentadas, el aprendizaje visual es tan humano como lo es otro tipo de aprendizaje. (Vekiri, 2002, págs. 45-47). Varios son los autores que han aportado significativamente al desarrollo de un marco teórico sobre el aprendizaje visual. Destaca entre ellos Alan Pávido, quién en los primeros años de la década del setenta, propuso la “Teoría de la codificación dual”, basada en la Teoría del procesamiento cognitivo de la información. Según él, existen dos subsistemas cognitivos de codificación: uno especializado en objetos o eventos no verbales (imágenes) y el otro especializado en el tratamiento del lenguaje. Así, imágenes y palabras aparecían separadas pero representaban

códigos interrelacionados. Más aún, pueden activarse de manera separada, pero; de acuerdo con Pávodo, cuando lo hacen juntas (codificación dual) son más efectivas que sólo la verbal en una proporción n de 2 a 1.

La información interconectada verbal y visualmente permite la ayuda de un sistema a otro. De esta manera las conexiones y relaciones graficadas pueden ser mejor codificadas como totalidad y en sus detalles. Al respecto, John Sweller (1994), afirma que las limitaciones de la memoria de trabajo (poca capacidad = ± 7 objetos y escaso tiempo de retención) pueden ser superadas con elementos visuales y verbales. Asimismo, que la información codificada de esta manera se conecta mejor en la estructura cognitiva y obtiene mayor estabilidad y significado.

La teoría de Pávodo establece tres tipos de procesamiento: representacional, que consiste en activación directa de cualquiera de los sistemas de codificación; referencial, cuando se activa un subsistema a través del otro y; asociativo, cuando se activan representaciones dentro de uno de los subsistemas. Aunque la teoría de Pávodo ha sido cuestionada, sigue siendo la fuerza dominante para entender el efecto de los gráficos en el aprendizaje. La psicología cognitiva ha mostrado que el aprendizaje se potencia cuando la información se codifica de manera dual por cuanto se mejora la retención, la comprensión y las habilidades del pensamiento. (Conozca el libro Mapas conceptuales. Su elaboración y aplicación).

Otro autor importante es S. Kosslyn que afirma que en el cerebro existe una zona denominada "corteza visual" que es activada cuando se trata de imaginar algo. El cerebro reconoce lo que aparece en la corteza visual. Aun cuando se quiere reconocer algo con los ojos cerrados o a través del tacto, se hace a través de la recuperación de imágenes asociadas con lo que se trata de reconocer. Las imágenes se guardan en una suerte de archivos (files) en la memoria visual. La comprensión depende mucho de la construcción mental de las imágenes.

Se afirma que un alto porcentaje (alrededor del 80% o 90%) de la información que recibe el cerebro es mediante imágenes. Éstas juegan un papel importante en el pensamiento y simplifican y favorecen el almacenaje y recuperación de

información de la memoria. En consecuencia, el aprendizaje del alumno es más eficiente y significativo. “El sistema de la visión es la mayor pista de información del cerebro. Observar, es mayormente interpretación” (TTE-Visua, 2002, págs. 66-69).

Kulhavy propone la teoría de “retención conjunta” como interpretación de la teoría de la Codificación Dual de Paivio. Es decir, que el procesamiento de lo proposicional (verbal) y de lo gráfico (imágenes) potencia gradualmente la retención y comprensión. (Paivio, 2004). Howard Gardner en su Teoría de inteligencias múltiples considera a la visual-espacial como una de las inteligencias del ser humano. La teoría del aprendizaje visual propuesta por David Hyerle recoge los fundamentos de las teorías anteriores y afirma que las herramientas (técnicas) visuales deben ser incorporadas en la enseñanza.

El aprendizaje de los alumnos. La mente, según él, con una estrategia gráfico-visual podrá atender selectivamente las ideas y relaciones importantes y recurrentes que existen en una información. Según (Buzan, 2006), reporta una serie de estudios que demuestran la capacidad humana para procesar y almacenar imágenes con gran facilidad. Afirma que el uso de los dos lados del cerebro, hemisferio derecho y hemisferio izquierdo, permiten realizar el pensamiento irradiante que se traduce en un Mapa Mental que trae mensajes con significados y con gran posibilidad de ser retenidos y comprendidos.

En síntesis, tres perspectivas teóricas proveen el esquema para comprender el impacto de las técnicas gráficas en el aprendizaje: la teoría dual de codificación, el argumento visual y la retención conjunta. (Buzan, 2006, pág. 44)

2.2. Hipótesis de trabajo

2.3.1. Hipótesis general

Si se aplican adecuadamente los organizadores conceptuales se mejorara la información que llega a los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

2.3.2. Hipótesis específicas

La aplicación adecuada de los organizadores conceptuales permite el desarrollo de las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Al aplicar adecuadamente los organizadores conceptuales se garantizara la formación de la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Los organizadores gráficos conceptuales garantizan el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Variables

2.2.3.1. Variable independiente

Organizadores conceptuales

2.2.3.2. Variable dependiente

Información

2.2.4. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Tabla 1.-Operacionalizacion de las variables

HIPOTESIS	CONCEPTUALIZACION	CONCEPTUALIZACION	CATEGORIA	INDICADOR	METODO	TECNICA	INSTRUMENTO	ITEM	ESCALA
Si se aplican adecuadamente los organizadores conceptuales se mejora la información que llega a los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica "Latacunga" del cantón baba, provincia de Los Ríos.	Organizadores conceptuales	Información que llega a los estudiantes	Estudio	Existencia Aplicación Tipos	Inductivo deductivo	Entrevistas Encuestas	Cuestionario	¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases? ¿El tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases? ¿Los organizadores conceptuales aplicados organizan la información? ¿Los organizadores conceptuales aplicados, facilitan la asimilación de la	Licker

								información ?	
HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLES	VARIABLES	CATEGORIA	INDICADOR	METODO	TECNICA	ITEM		ESCALA
La aplicación adecuada de los organizadores conceptuales permite el desarrollo de las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación	Organizadores conceptuales	Desarrollo de las operaciones intelectuales.	Estudio	Existencia Aplicación Tipos	Inductivo deductivo	Entrevistas Encuestas	¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases? ¿El tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases? ¿Los estudiantes desarrollan las operaciones intelectuales? ¿Los estudiantes		Licker

básica "Latacunga"							adquieren y consolidan los conocimientos? ¿Los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos?		
Al aplicar adecuadamente los organizadores conceptuales se garantizara la formación de la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica "Latacunga".	Organizadores conceptuales	Garantizara el seguimiento de una secuencia lógica por parte de los estudiantes.	Estudio	Existencia Aplicación Tipos	Inductivo deductivo	Entrevistas Encuestas	¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases? ¿El tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases? ¿Los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos? ¿Los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar "partes" y su		Licker

							relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias?		
Los organizadores gráficos conceptuales garantizan el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.	Organizadores conceptuales	Garantizan el aprendizaje significativo	Estudio	Existencia Aplicación Tipos	Inductivo deductivo	Entrevistas Encuestas	¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases? ¿El tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases? ¿Los estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos? ¿A los estudiantes adquieren aprendizajes objetivos?		Licker

Autor: Ortiz Jeferson
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Pruebas estadísticas de comprobación de la hipótesis

La población es el número o cantidad de personas involucradas en el lugar donde se realizará la investigación, es decir es el objeto del estudio, en este caso son los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la escuela Latacunga que en total son 67 alumnos y 2 docentes.

Tabla # 1.- Población

INVOLUCRADOS	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Estudiantes	67	97,10
Docentes	2	2,90
TOTAL	69	100

Fuente: Secretaria de la Institución

Elaboración propia

3.1.2. Análisis e interpretación de datos

Entrevistas dirigidas a los docentes de la institución

En la entrevista realizada a los docentes de la institución, al preguntárseles si se aplican los organizadores conceptuales durante las clases, estos respondieron que si se aplican pero que estos deben guardar relación con los temas de clases. Cuando se les pregunto si el tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases, estos respondieron que sí y que depende mucho del contenido utilizar organizadores gráficos o no. Al preguntárseles si los organizadores conceptuales aplicados organizan la información, estos respondieron que sí, que los organizadores conceptuales organizan eficientemente la información.

Cuando se les pregunto si los organizadores conceptuales aplicados, facilitan la asimilación de la información, estos manifestaron que si permiten la asimilación ordenada de la información. Al preguntárseles si los estudiantes desarrollan las operaciones intelectuales, estos respondieron que si se estimula los procesos u operaciones mentales, solo que no todos los estudiantes lo logran hacer. Cuando se les pregunto si los estudiantes adquieren y consolidan los conocimientos, estos respondieron que no todos los estudiantes llegan a adquirir y consolidar los conocimientos solo algunos.

Al preguntárseles si los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos, estos respondieron que los estudiantes si afianzan y transfieren los conocimientos. Cuando se les pregunto si los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos, estos respondieron que sí que los estudiantes integran gran cantidad de información y son capaces de representarla gráficamente en esquemas o patrones.

Al preguntárseles si los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones,

congruencias e inconsistencias, estos nos respondieron que sí que los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias. Cuando se les si los estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos, estos respondieron que solo en ocasiones.

Al preguntárseles si los estudiantes adquieren aprendizajes objetivos, estos respondieron que sí.

Encuestas dirigidas a los estudiantes de la institución

1).- ¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases?

Tabla# 3.- Aplicación de organizadores conceptuales

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 1.- Aplicación de organizadores conceptuales



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que si se aplican los organizadores conceptuales durante las clases, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

No todas las veces se aplican los organizadores conceptuales durante las clases.

2).- ¿El tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clases?

Tabla# 4.- Organizadores conceptuales s es acorde a los contenidos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 2.- Organizadores conceptuales es acorde a los contenidos



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que el tipo de organizadores conceptuales es acorde a los contenidos de clase, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

No todos los tipos de organizadores conceptuales son acordes a los contenidos de clase.

3).- ¿Los organizadores conceptuales aplicados organizan la información?

Tabla # 5.- Organizador conceptual organiza la información

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	67	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 3.- Organizador conceptual organiza la información



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que los organizadores conceptuales aplicados organizan la información

Interpretación

Los organizadores conceptuales aplicados organizan la información.

4).- ¿Los organizadores conceptuales aplicados, facilitan la asimilación de la información?

Tabla# 6.- Organizadores facilitan la asimilación de la información

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 4.- Organizadores facilitan la asimilación de la información



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que los organizadores facilitan la asimilación de la información, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

No todos los organizadores conceptuales facilitan la asimilación de la información.

5).- ¿Los estudiantes desarrollan las operaciones intelectuales?

Tabla# 7.- Operaciones intelectuales

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 5.- Operaciones intelectuales



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que los estudiantes desarrollan las operaciones intelectuales, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

Son pocos los estudiantes que desarrollan las operaciones intelectuales.

6).- ¿Los estudiantes adquieren y consolidan los conocimientos?

Tabla# 8.- Adquieren y consolidan los conocimientos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 6.- Adquieren y consolidan los conocimientos



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que los estudiantes adquieren y consolidan los conocimientos, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

Solo algunos estudiantes adquieren y consolidan los conocimientos.

7).- ¿Los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos?

Tabla # 9.- Afianzan y transfieren los conocimientos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	67	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 7.- Afianzan y transfieren los conocimientos



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos

Interpretación

Los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos.

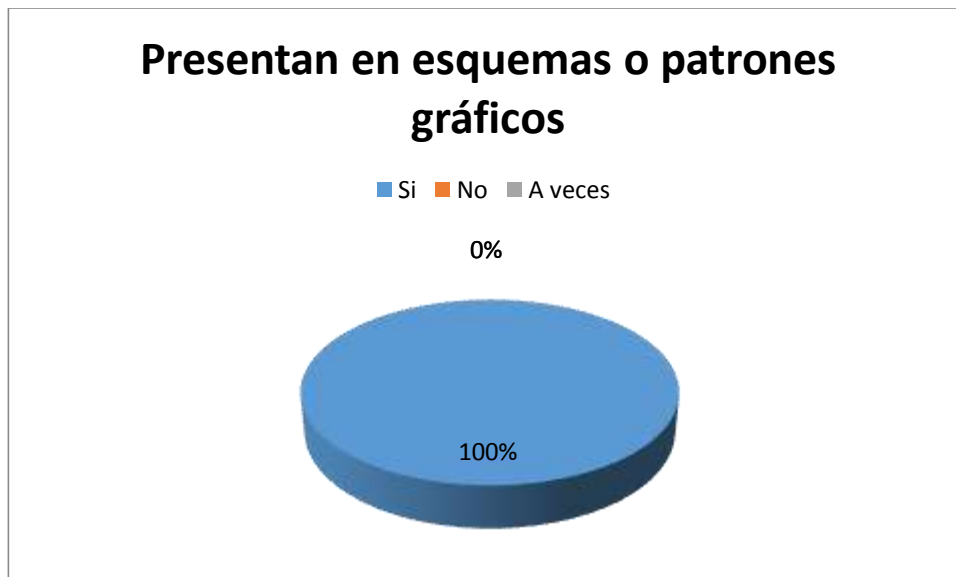
8).- ¿Los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos?

Tabla # 10.- Presentan en esquemas o patrones gráficos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	67	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 8.- Presentan en esquemas o patrones gráficos



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos.

Interpretación

Los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos.

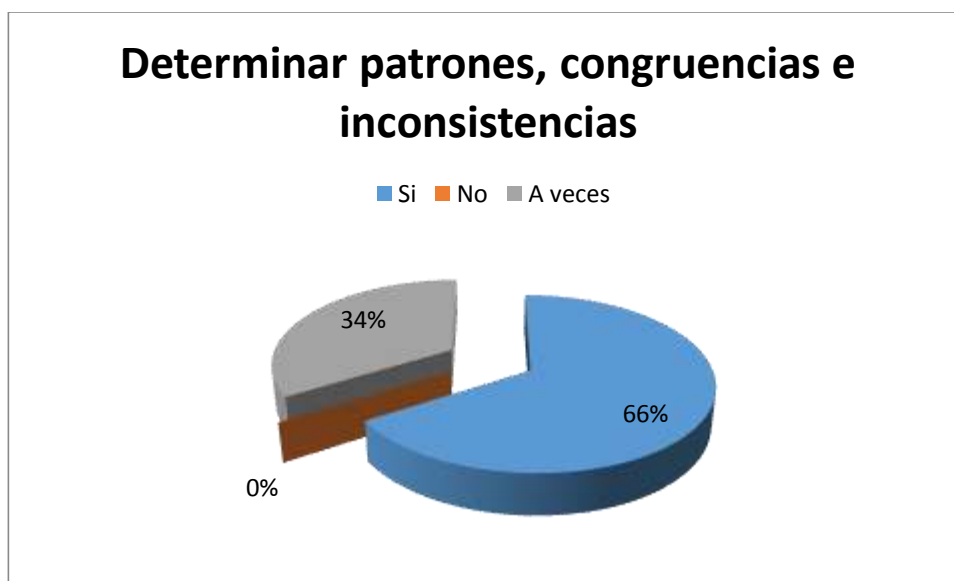
9).- ¿Los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias?

Tabla# 11.- Determinar patrones, congruencias e inconsistencias

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 9.- Determinar patrones, congruencias e inconsistencias



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

No todos los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias.

10).- ¿Los estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos?

Tabla# 8.- Solucionan situaciones de la vida diaria

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	66
No	0	0
A veces	23	34
Total	67	100

Elaboración propia

Gráfico # 6.- Solucionan situaciones de la vida diaria



Elaboración propia

Análisis

De la investigación realizada, el 66% manifiesta que los estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos, mientras que un 36% dice que solo a veces

Interpretación

Solo algunos estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos.

3.2. Conclusiones

Específicas

Se ha aplicado los organizadores conceptuales de acuerdo a las posibilidades y necesidades, lo que ha permitido desarrollar limitadamente las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Son pocos los estudiantes que han logrado la formación de la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

No en todos los estudiantes se desarrolla el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

General

Se aplican organizadores conceptuales en medida de las necesidades lo que mejora medianamente la información que llega a los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

3.3. Recomendaciones

Se debe aplicar adecuadamente los organizadores conceptuales de acuerdo a las necesidades, para desarrollar las operaciones intelectuales de estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Se debe garantizar la formación de la estructura cognitiva de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

Los organizadores gráficos conceptuales deben garantizar el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga”.

General

Se deben aplicar adecuadamente los organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

4.1. Propuesta de aplicación de resultado

4.1.1. Alternativas obtenidas

Luego de realizada la primera parte de la presente investigación se evidenció ciertos inconvenientes que limitan el desarrollo de las actividades educativas para lo cual se presentan la siguiente alternativa como la elaboración de un manual para la construcción de los organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes.

4.1.2. Alcance de la Alternativa

Al culminar la presente propuesta alternativa se espera que los docentes tengan una variedad de oportunidades para ser aplicados en las actividades y fortalecer la motivación y la participación de los estudiantes, logrando mejorar la labor de los docentes.

Así mismo, se considera que el desarrollo de la propuesta mejorara las actitudes y aptitudes de los estudiantes a la hora de analizar, y sintetizar la información, así como, de asimilar y tenerla lista para su aplicación en las actividades de la vida diaria.

4.1.3. Aspectos Básicos de la propuesta

4.1.3.1. Antecedentes

Una vez realizado el levantamiento de la información con el análisis y discusión de los resultados se pudo evidenciar que se han aplicado los organizadores

conceptuales de acuerdo a las posibilidades y necesidades de las clases y de los estudiantes, lo que ha permitido desarrollar limitadamente las operaciones intelectuales, de igual forma son pocos los estudiantes que han logrado la formación de la estructura cognitiva, ni desarrollado el aprendizaje significativo como se esperaba. Con los hechos expuestos se evidencia la necesidad de poner en marcha la presente propuesta alternativa, brindar nuevas oportunidades a los docentes para que mejoren las condiciones de las clases y motiven a los estudiantes a la participación activa.

4.1.3.2. Justificación

La dinamización de las actividades escolares es una tarea imperiosa que requiere ser revisada y a la brevedad posible, es común escuchar a los estudiantes de lo aburridas que son las clases de una u otra signatura, lo que genera en el estudiantes desmotivación y escasa participación de estos en las actividades escolares y con ellos bajo rendimiento. Así mismo, es evidente el deseo de mejorar las condiciones de las actividades escolares por parte de los docentes y autoridades, lo que hace factible la aplicación de la presente propuesta y de igual forma hace evidenciar los beneficiarios que en este caso serían los estudiantes, los familiares y las personas encargadas de su formación.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivo general

Elaborar un manual para la construcción de los organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes.

4.2.2. Objetivos específicos

Identificar los problemas presentados durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Seleccionar los organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes.

Diseñar un manual para mejorar la información que llega a los estudiantes mejorar la información que llega a los estudiantes.

4.3. Estructura general de la propuesta

4.3.1. Título

Manual de utilización de organizadores conceptuales para mejorar la información que llega a los estudiantes mejorar la información que llega a los estudiantes.

4.3.2. Componentes

Introducción

Descripción

Un organizador Gráfico es una representación visual de conocimientos que presenta información rescatando aspectos importantes de un concepto o materia dentro de un esquema usando etiquetas. Se le denomina de variadas formas, como: mapa semántico, mapa conceptual, organizador visual, mapa mental etc.

Habilidades que desarrollan:

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

Los organizadores gráficos (O.G.) se enmarcan en el cómo trabajar en el aula de acuerdo con el modelo constructivista del aprendizaje. Moore, Readence y Rickelman (1982) describen a los O.G como el suministro de una estructura verbal y visual para obtener un nuevo vocabulario, identificando, clasificando las principales relaciones de concepto y vocabulario dentro de una unidad de estudio. Un organizador gráfico es una presentación visual de conocimientos que presenta información rescatando aspectos importantes de un concepto o materia dentro de un armazón usando etiquetas. Los denominan de diferentes formas como: mapa semántico, organizador visual, cuadros de flujo, cuadros en forma de espinazo, la telaraña de historias o mapa conceptual, etc.

Los organizadores gráficos son maravillosas estrategias para mantener a los aprendices involucrados en su aprendizaje porque incluyen tanto palabras como imágenes visuales, son efectivos para diferentes aprendices, incluso con estudiantes talentosos y con dificultades para el aprendizaje. Los organizadores gráficos presentan información de manera concisa, resaltando la organización y relación de los conceptos. Pueden usarse con cualquier materia y en cualquier nivel. Daniel A. Robinson (1998) realizó una investigación sobre organizadores gráficos y sugiere que los maestros /as e investigadores /as usen sólo aquellos organizadores creados para principiantes y los que se adaptan al contenido.

¿Por qué debo usar O.G en el proceso enseñanza – aprendizaje?

1.- Ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves y las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo (BROMLEY, IRWIN DE VITIS, MODLO, 1995).

2.- Ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo.

3.- Motivan el desarrollo conceptual.

4.- Enriquecen la lectura, la escritura y el pensamiento.

5.- Promueven el aprendizaje cooperativo. Según Vigotsky (1962) el aprendizaje es primero social; sólo después de trabajar con otros, el estudiante gana habilidad para entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente.

6.- Se apoyan en criterios de selección y jerarquización, ayudando a los aprendices a “aprender a pensar”.

7.- Ayudan a la comprensión, remembranza y aprendizaje.

8.- El proceso de crear, discutir y evaluar un organizador gráfico es más importante que el organizador en sí.

9.- Propician el aprendizaje a través de la investigación activa.

10.- Permiten que los aprendices participen en actividades de aprendizaje que tiene en cuenta la zona de desarrollo próximo, que es el área en el al ellos pueden funcionar efectivamente en el proceso de aprendizaje (Vigotsky, 1962).

11.-Sirven como herramientas de evaluación.

¿Qué tipos de O.G. hay?

Para Bromley, Irwin De Vitis y Modlo (1999), la gran variedad y combinaciones posibles de organizadores gráficos están dentro de las siguientes categorías básicas.

Conceptual

El mapa conceptual es una técnica creada por Joseph D. Novak (1988) para aplicar en el aula el modelo de aprendizaje significativo. Lo presenta como estrategia, método y recurso esquemático.

Estrategia

“Procuraremos poner ejemplos de estrategias sencillas, pero poderosas en potencia, para ayudar a los estudiantes a aprender y para ayudar a los educadores a organizar los materiales objeto de este aprendizaje” (Novak).

Método/Técnica

“La construcción de los mapas conceptuales (...) es un método para ayudar a los estudiantes y educadores a captar el significado de los materiales que van a aprender” (Ibid.).

Recurso

“Un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones” (Ibid.).

Los mapas conceptuales son un medio de visualizar conceptos y relaciones jerárquicas entre conceptos, además de revelar con claridad la organización cognitiva de los aprendices.

Los M.C son un entramado de líneas cuyos puntos de unión son los conceptos. En el gráfico, los conceptos se colocan en una elipse o cualquier otra figura. Las palabras enlace se escriben sobre o junto a la línea que une los conceptos.

Algunos ejemplos comunes son: Diagrama de Venn, mapa mental, telaraña o redes y organizadores de signo de interrogación central.

Jerárquico

Estos organizadores empiezan con un tema o concepto, y luego incluyen un número de rangos o niveles debajo de este concepto. La característica clave es que existen diferentes niveles que proceden de la parte superior hasta la parte inferior o viceversa.

Secuencial

Los organizadores secuenciales disponen los eventos en orden cronológico. Este tipo de organizador es útil cuando los eventos tienen inicio y final específicos. También es apropiado para causa y Ejemplo: Mapa Secuencial S.Q.A.

¿Cómo explicar y evaluar en el aula la construcción de los organizadores gráficos?

- Exploración de conocimientos previos sobre O.G
- Explicación inicial
- Breve introducción sobre las razones para usar el O.G
- Explicación con ejemplos del significado de los términos: concepto, proposiciones y palabras enlace y su representación gráfica.
- Determinar el tema de estudio.
- Se hace dos columnas en la pizarra: en una se escriben los conceptos principales del tema y en la otra las palabras de enlace. Es importante hacer esta actividad.
- Se establecen cuáles son los conceptos más generales y los más específicos.
- Según el tema, se elige el tipo de organizador más apropiado y se construye en la pizarra.
- Luego, cada aprendiz utilizará su creatividad e ingenio para crear su propio O.G., es decir, podrá utilizar íconos, ilustraciones, colores, para que su organizador sea visualmente atractivo.

- El trabajo puede ser individual o grupal.

¿Qué recomendaciones se debe tener en cuenta?

Cuando se trate de elaborar un mapa conceptual se recomienda lo siguiente:

- Es conveniente que el mapa conceptual tenga un número reducido de conceptos e ideas (favorece la claridad y simplicidad). Si necesita poner muchos conceptos de un capítulo, por ejemplo, es preferible hacer un mapa general del capítulo, y posteriormente otros mapas parciales, correspondientes a los sub-apartados importantes.

- En el mapa conceptual sólo debe aparecer una vez el mismo concepto o expresión conceptual.

- En los mapas conceptuales se aplica el concepto de JERARQUÍA CONCEPTUAL. Es decir, tratan de organizar las relaciones entre conceptos en una estructura en la que se pueden apreciar diferentes niveles de generalidad entre éstos.

- En la JERARQUÍA DE CONCEPTOS se tiene en cuenta los conceptos INCLUSORES y los INCLUIDOS según su nivel de generalidad. Es importante, además, tener en cuenta que un concepto puede ser a la vez inclusor (tiene otros conceptos “subordinados”) e incluido (está “supraordenado” al pertenecer a otro más general que él).

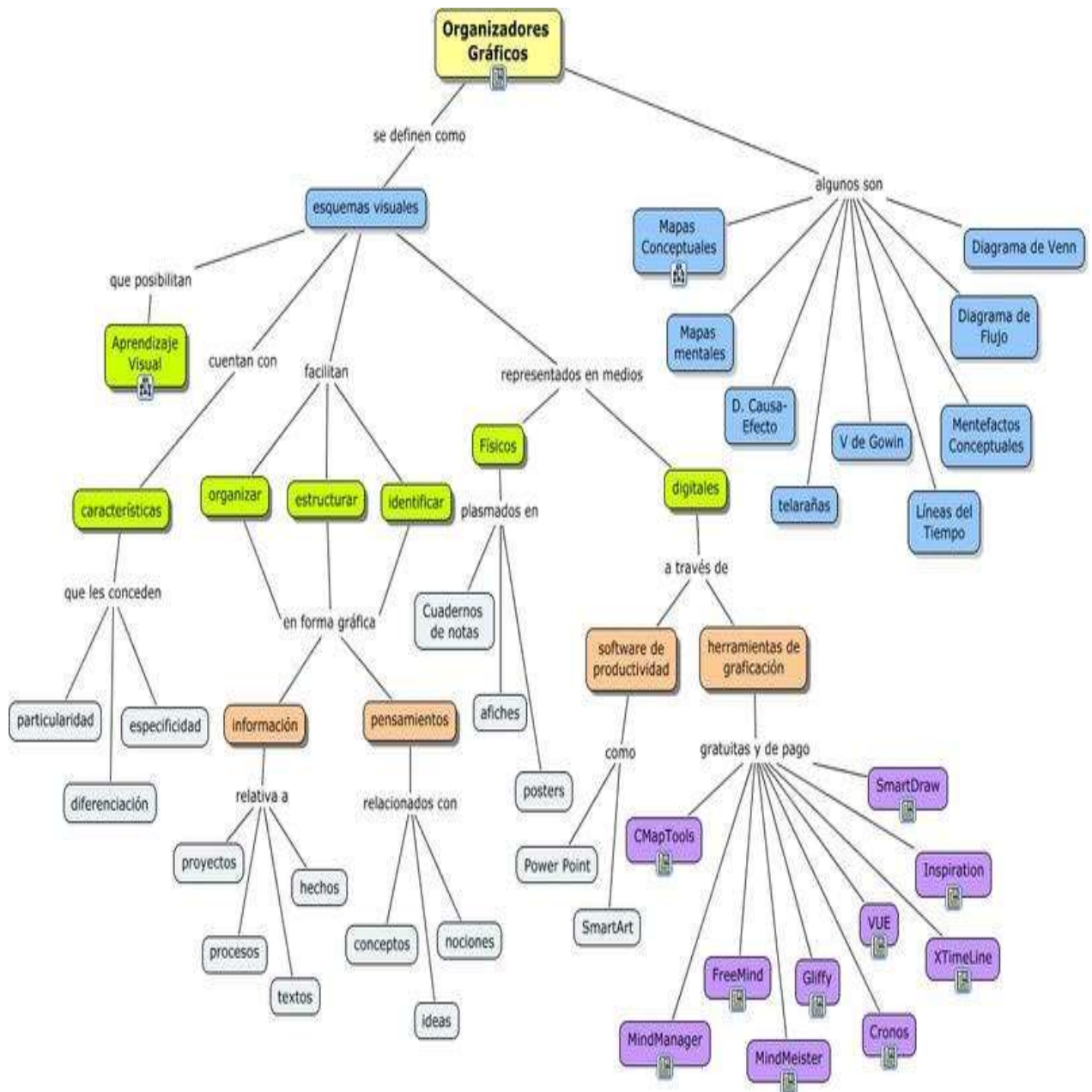
- Los conceptos y palabras enlace forman frases o expresiones con sentido correcto.

- En las relaciones cruzadas conviene terminar las líneas de enlace con una flecha para saber el concepto que se relaciona con el otro.

- Los ejemplos o nombres propios se sitúan en último lugar y no se enmarcan en etiqueta. Los conceptos y palabras enlace desempeñan funciones diferentes en la transmisión del significado.

DESARROLLO

Organizadores Gráficos conceptuales.



Reseña de organizadores gráficos

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza/aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar

información), con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente. Además, estos permiten identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones en la información, factores necesarios para la comprensión e interiorización profunda de conceptos. Ejemplos de estos Organizadores son: Mapas conceptuales, Diagramas Causa-Efecto y Líneas de tiempo, entre otros.

Por otra parte, la elaboración de diagramas visuales ayuda a los estudiantes a procesar, organizar, priorizar, retener y recordar nueva información, de manera que puedan integrarla significativamente a su base de conocimientos previos.

Sin embargo, para que la aplicación en el aula de estos Organizadores Gráficos sea realmente efectiva, es necesario de una parte, conocer las principales características de cada uno de ellos y de la otra, tener claridad respecto a los objetivos de aprendizaje que se desea que los estudiantes alcancen. Por ejemplo, si se quiere que estos ubiquen, dentro de un periodo de tiempo determinado, los sucesos relacionados con el descubrimiento de América, para que visualicen y comprendan la relación temporal entre estos, el método u organizador gráfico idóneo a utilizar, es una Línea de Tiempo.

Por el contrario, si lo que se desea es que los estudiantes comprendan la relación entre los conceptos más importantes relacionados con el descubrimiento de América, tales como nuevo mundo, nuevas rutas de navegación, conquista de otras tierras, ventajas económicas, etc. el organizador gráfico apropiado es un Mapa Conceptual. Una tercera posibilidad se plantea cuando el objetivo de aprendizaje es que los estudiantes descubran las causas de un problema o de un suceso (necesidad de encontrar una ruta alterna hacia el “país de las especias” para comerciar ventajosamente con estas), o las relaciones causales entre dos o más fenómenos (lucha por el poderío naval entre España y Portugal y sus consecuencias económicas) el organizador gráfico adecuado es un Diagrama Causa-Efecto.

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

Telarañas

Diagramas Causa-Efecto

Líneas de tiempo

Organigramas

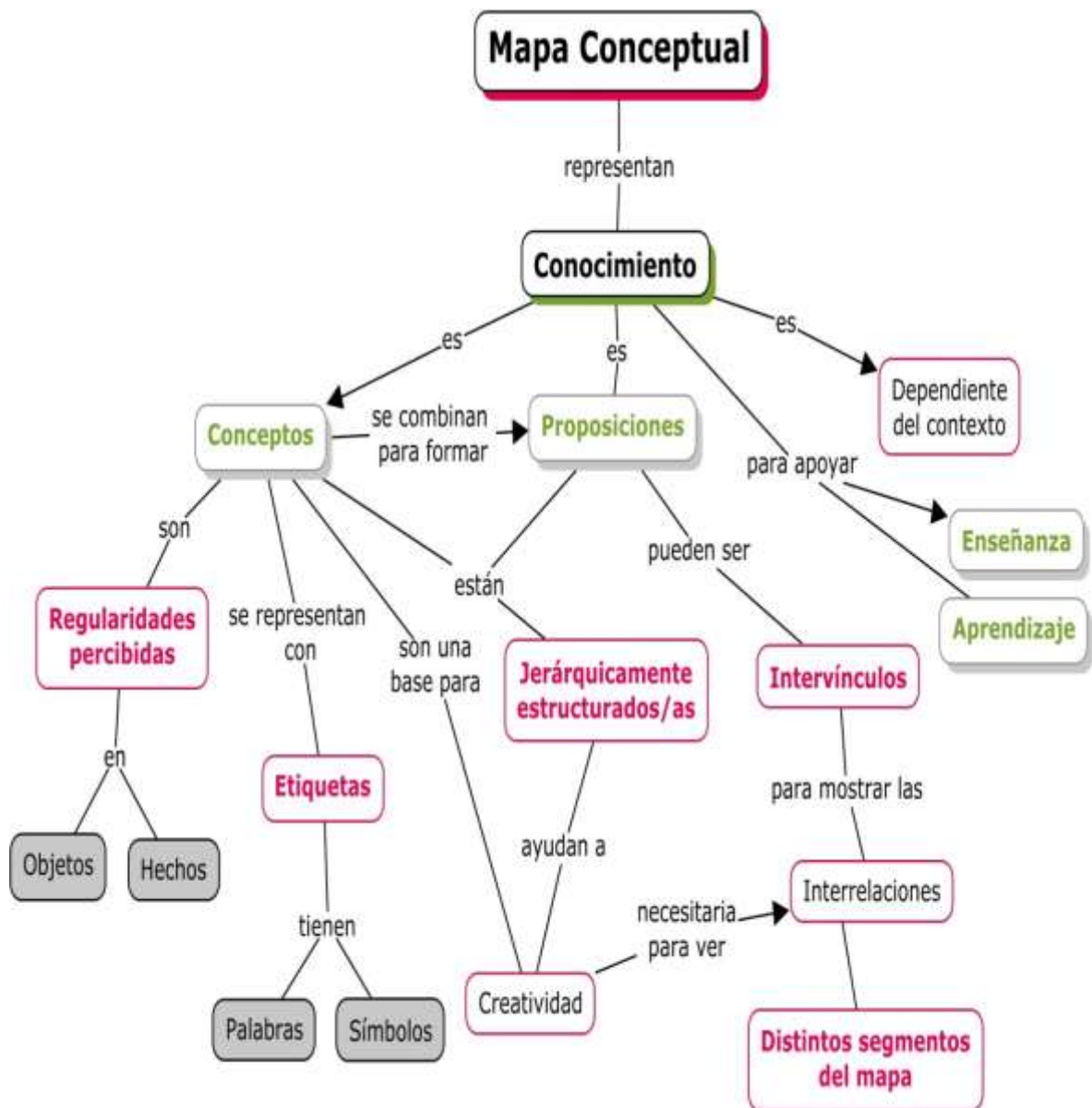
Diagramas de flujo

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.

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.

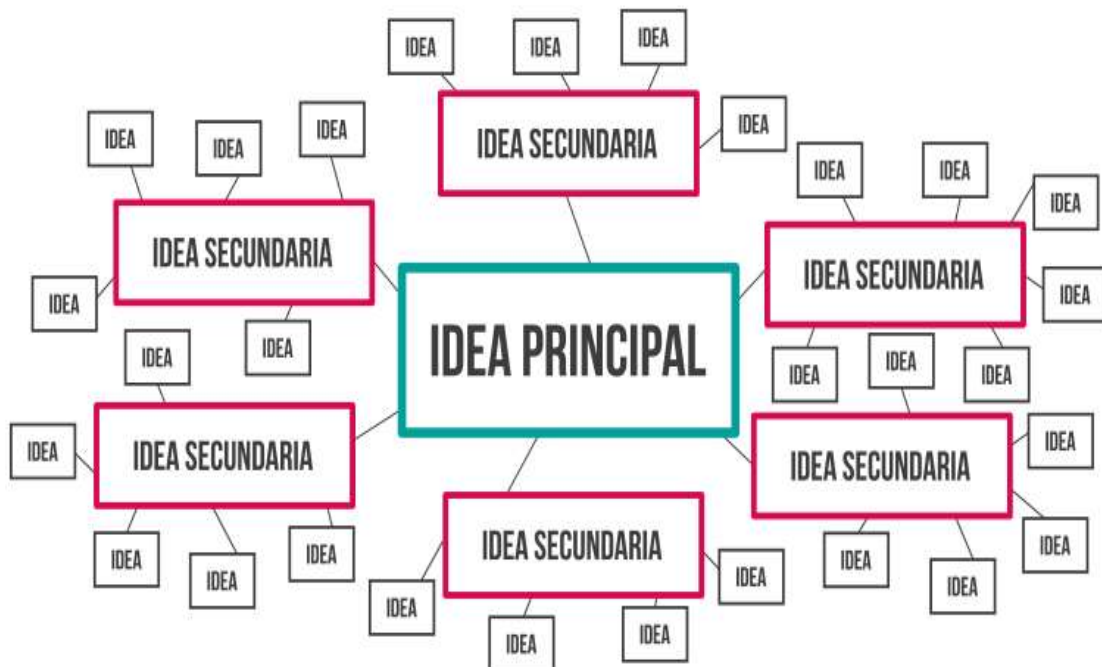


Mapas de idea

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.

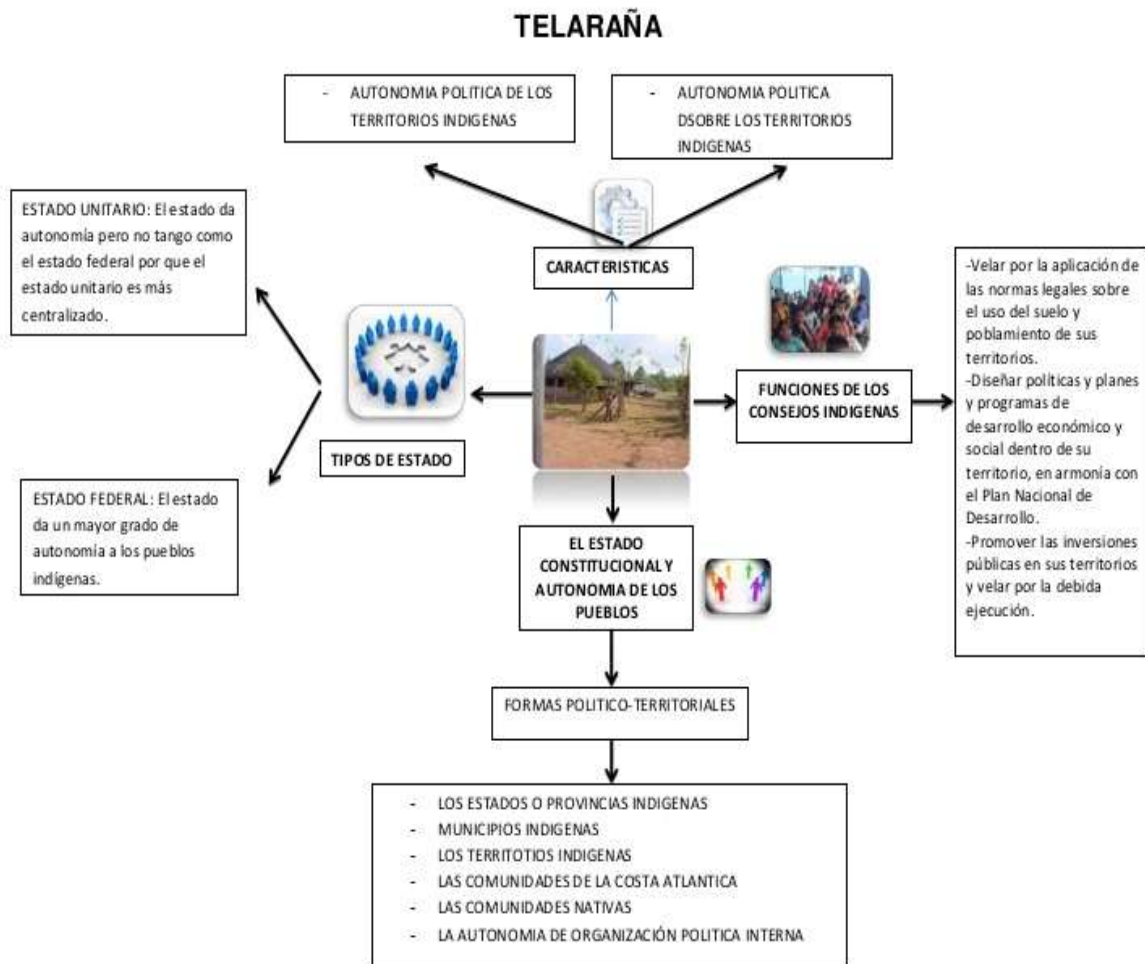
Estructura Mapas de Ideas



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.

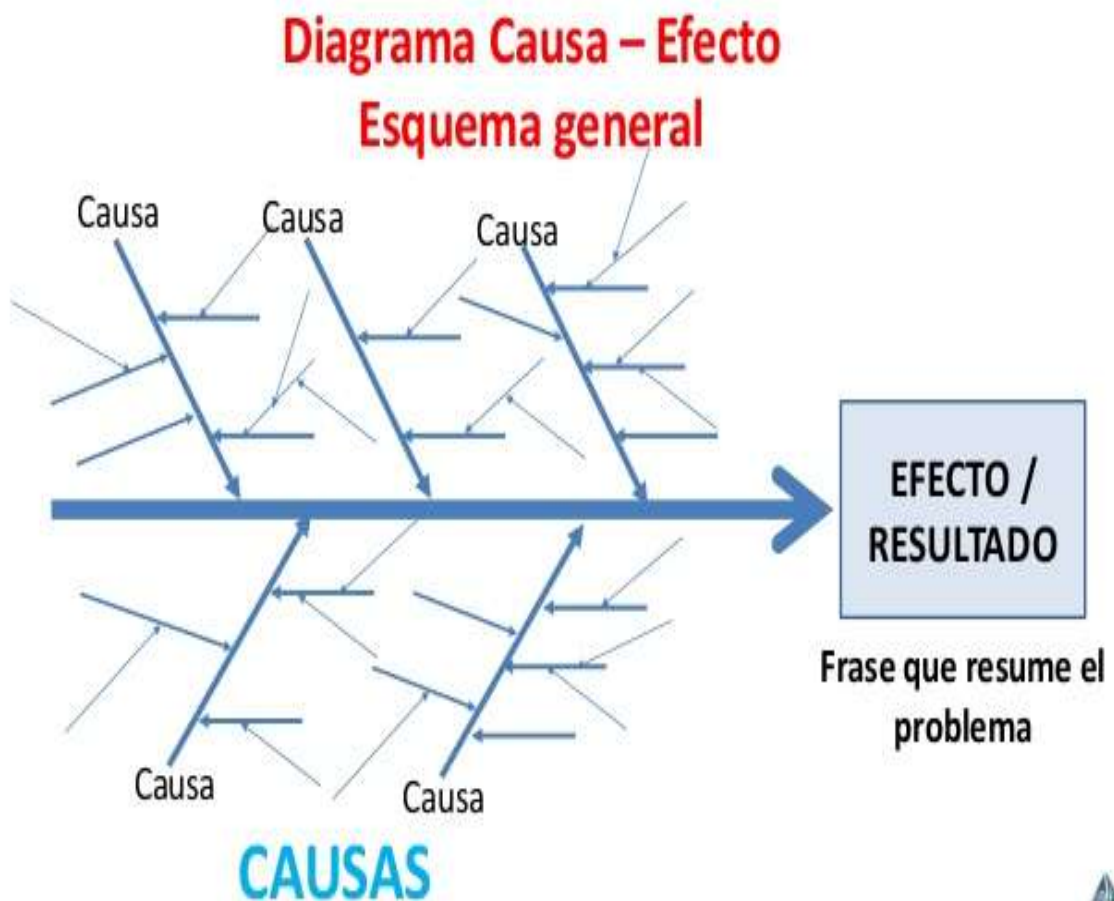


Diagramas causa-efecto

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.

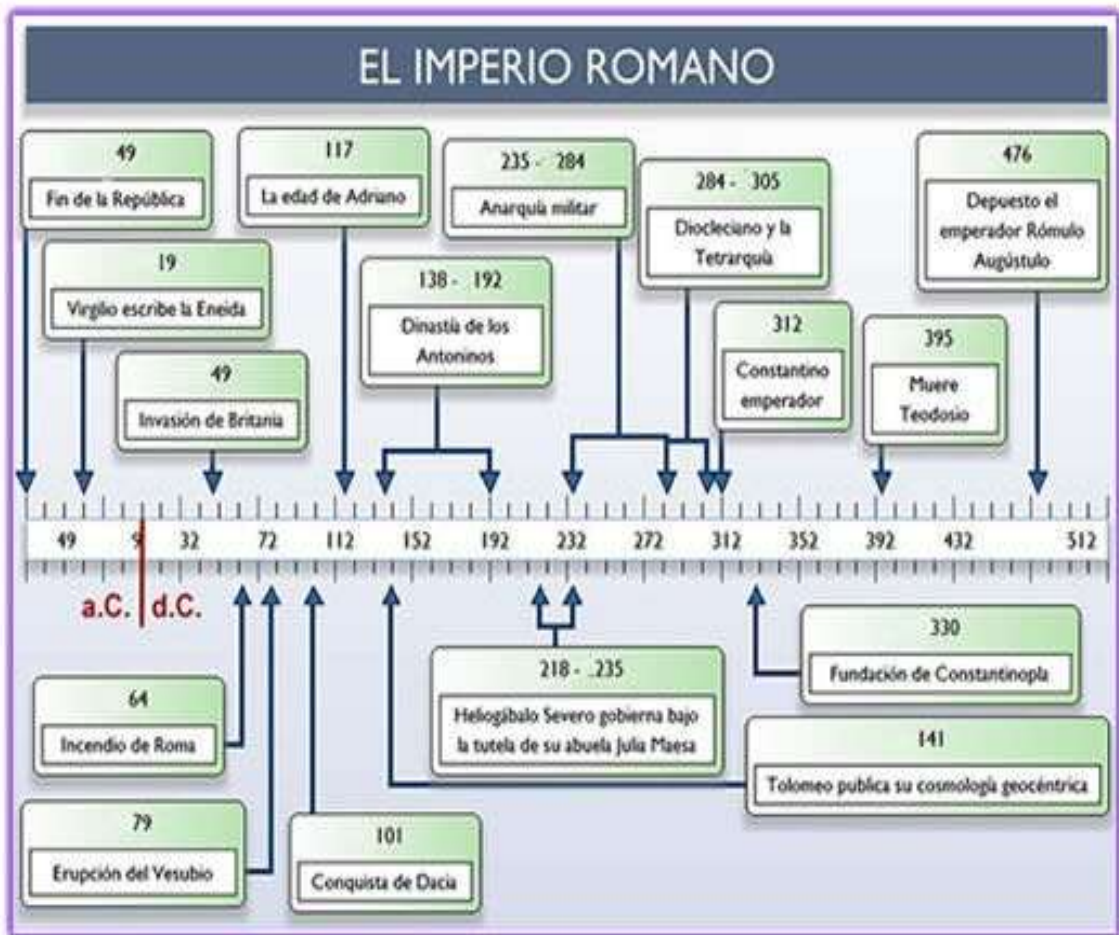


Líneas de tiempo

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

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.

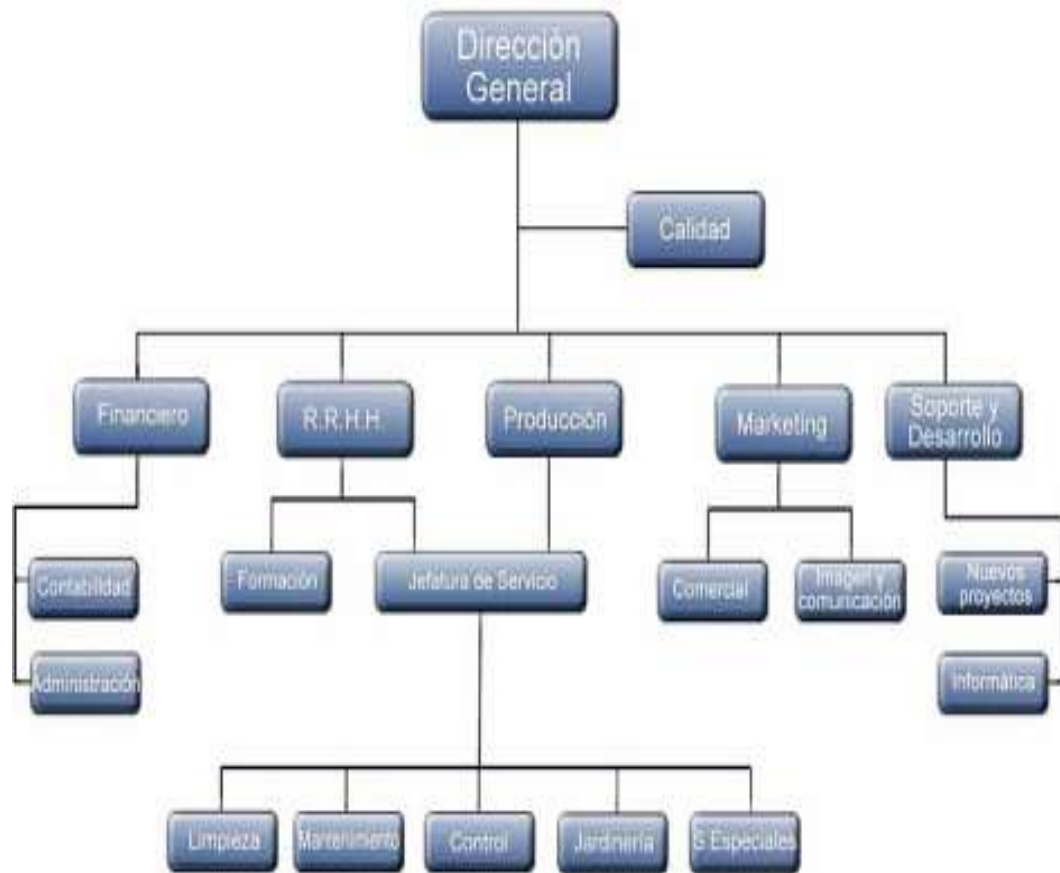
Las Líneas de Tiempo son valiosas para organizar información en la que sea relevante el (los) período(s) de tiempo en el (los) que se suceden acontecimientos o se realizan procedimientos. Además, son útiles para construir conocimiento sobre un tema particular cuando los estudiantes las elaboran a partir de lecturas o cuando analizan Líneas de Tiempo producidas por expertos.



Línea de Tiempo que muestra los acontecimientos más importantes sucedidos en Imperio Romano (49aC al 476dC).

Organigramas

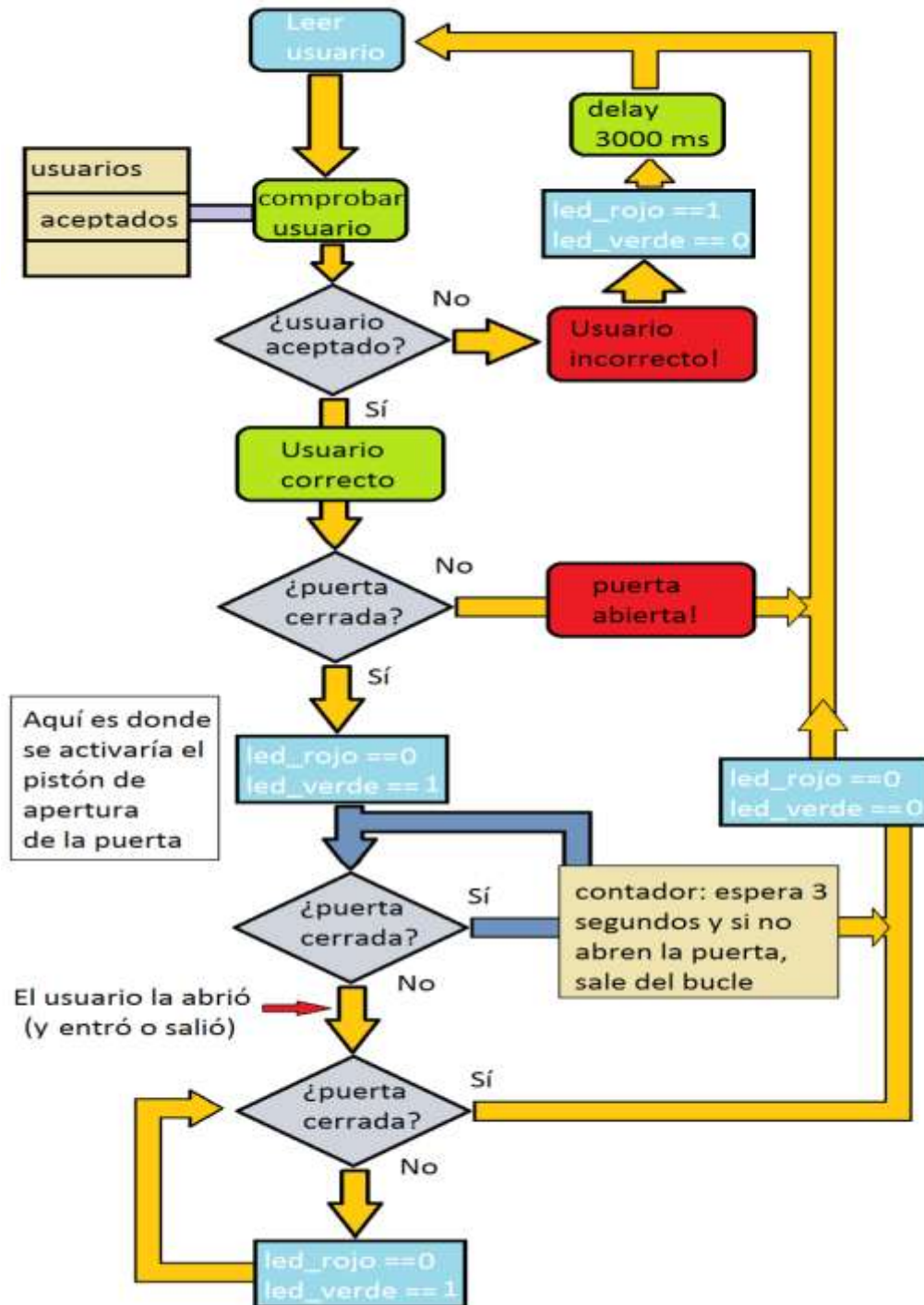
Sinopsis o esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea. Cuando se usa para el Aprendizaje Visual se refiere a un organizador gráfico que permite representar de manera visual la relación jerárquica (vertical y horizontal) entre los diversos componentes de una estructura o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



Organigrama que muestra la relación jerárquica de la rama ejecutiva del Gobierno colombiano

Diagramas 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. Esta última se refiere a la posibilidad de facilitar la representación de cantidades considerables de información en un formato gráfico sencillo. Un algoritmo está compuesto por operaciones, decisiones lógicas y ciclos repetitivos que se representan gráficamente por medio de símbolos estandarizados por la ISO [1]: óvalos para iniciar o finalizar el algoritmo; rombos para comparar datos y tomar decisiones; rectángulos para indicar una acción o instrucción general; etc. Son Diagramas de Flujo porque los símbolos utilizados se conectan en una secuencia de instrucciones o pasos indicada por medio de flechas.



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.

Diagramas de Venn

Este es un tipo de Organizador Gráfico (OG) que permite entender las relaciones entre conjuntos. Un típico Diagrama de Venn utiliza círculos que se superponen 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. En ejemplos comunes se comparan dos o tres conjuntos; un diagrama de Venn de dos conjuntos tiene tres áreas claramente diferenciadas: A, B y $[A \text{ y } B]$, en las cuales pueden darse 6 posibles combinaciones:

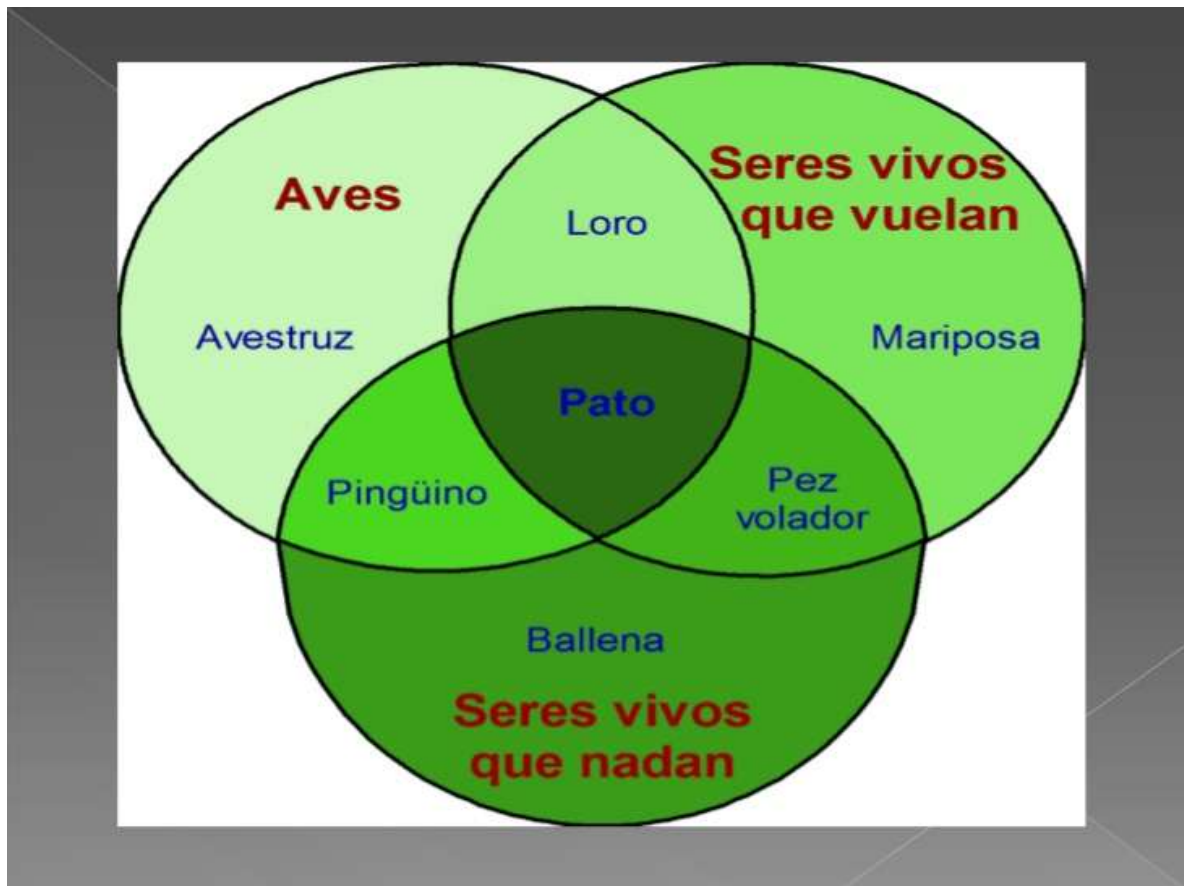


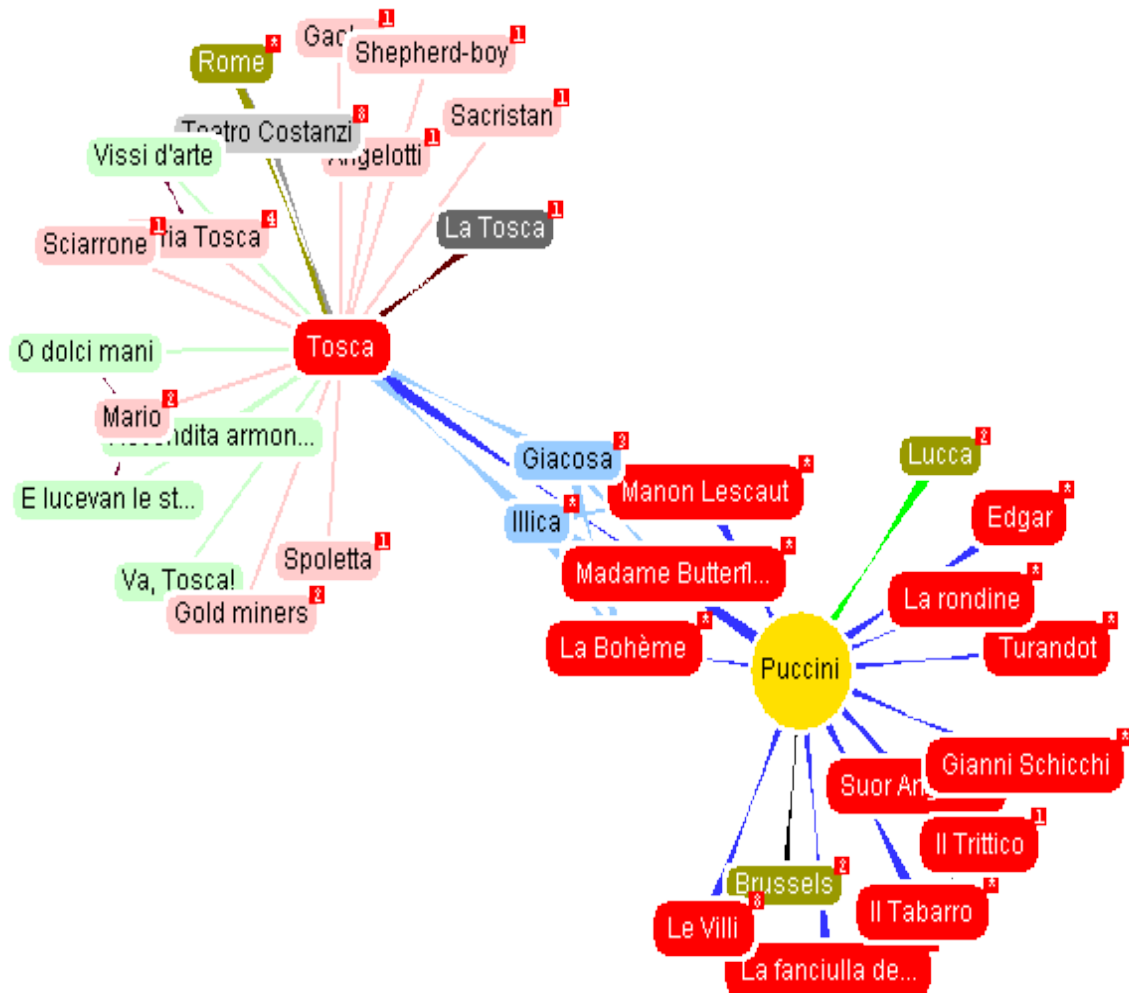
Diagrama de Venn que permite entender la relación entre tres conjuntos (seres vivos que nadan, aves y seres vivos que vuelan).

Un Diagrama de Venn de tres conjuntos tiene 7 áreas diferenciadas. En el siguiente ejemplo se comparan tres conjuntos: aves, seres vivos que nadan y seres vivos que vuelan; el diagrama permite visualizar fácilmente los elementos de cada conjunto que comparten propiedades.

Los diagramas de Venn tienen varios usos en educación. Ejemplos de los anteriores 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.

Mapa temático

Como estrategia metacognitiva, un mapa temático es una variación de un mapa conceptual, que se desarrolla a partir de una temática particular y en él se enuncian sólo sus componentes.

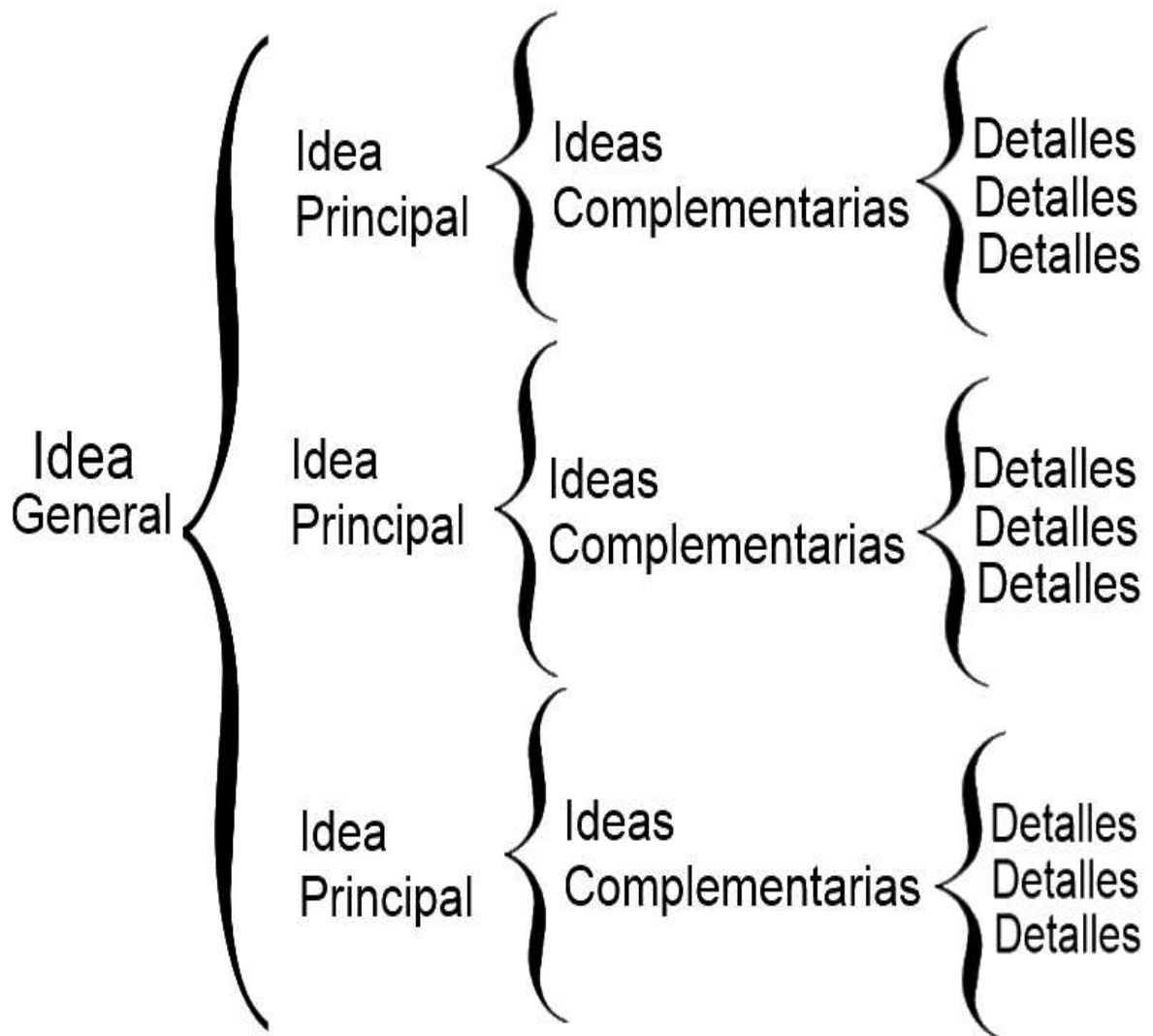


Son de gran utilidad para introducir al estudiante en un tema determinado, por lo cual podemos usarlos al inicio de una unidad o capítulo, de esta forma, el estudiante antes de conocer los contenidos tendrá un acercamiento general a los temas que se tratarán durante dicha unidad. Sin embargo, es importante reconocer que se limitarán a la descripción gráfica de los temas generales y no establecerán relaciones tan dinámicas como las sugeridas en los mapas conceptuales gracias a los sistemas de proposiciones mediante conectores.

Pueden representarse con un concepto o temática central del cual se desprenden otros en cualquier dirección sin guardar un orden jerárquico.

Cuadro sinóptico

Los cuadros sinópticos presentan una caracterización de temas y subtemas, organizando jerárquicamente la información en un diagrama mediante el sistema de llaves o por medio de tablas.



Claramente, los cuadros sinópticos son Organizadores Gráficos, que han sido “ampliamente utilizados como recursos instruccionales y se definen como representaciones visuales que comunican la estructura lógica del material educativo. (Ambruster, 1994; Trowbride y Wandersee, 1998; West, Farmery Wolf, 1991)”.

Los cuadros sinópticos, brindan una estructura global coherente de una temática y sus múltiples relaciones. “Pueden utilizarse como estrategias de enseñanza tanto en la clase magistral como en los textos. Esta herramienta indica cómo se ordena un texto y sus elementos principales, permite visualizar una representación esquemática de la información, lo cual aclara su comprensión y facilita la percepción y el recuerdo de las relaciones entre las ideas”

Cuadros comparativos

Su utilidad es muy similar a la de los diagramas de Venn, permiten caracterizar y establecer relaciones de similitud y diferencia entre temáticas. Usualmente se representan por medio de tablas, se eligen categorías y luego se describen. Deben ubicarse las clases descriptivas a un mismo nivel para cada categoría. “El cuadro comparativo es un organizador que se emplea para sistematizar la información y permite contrastar los elementos de un tema. Está formado por un número variable de columnas en las que se lee la información en forma vertical y se establece la comparación entre los elementos de las columnas”.

PLANEAR	NO PLANEAR
Elaboración de un diagnóstico	No se cuenta con un diagnóstico de conocimientos previos, necesidades, ni intereses de los alumnos.
Previsión de la evaluación para determinar cuáles son las competencias que se busca desarrollar.	No se prevé la evaluación; no se cuenta con referentes sobre las metas a alcanzar, ni con objetivos precisos.
Esbozo de la estructuración de secuencias de enseñanza-aprendizaje, jerarquización de prioridades, preparación de materiales y metodologías de enseñanza.	Incertidumbre sobre los materiales que se requerirán, y sobre las secuencias y metodologías a emplear.
Adecuación y perfeccionamiento de materiales, metodologías y estrategias didácticas en función del desarrollo de las sesiones de clase.	Improvisación permanente.
Posibilidad de realizar variaciones e incorporar actividades enriquecedoras para el aprendizaje	Limitación de recursos de enseñanza, proclividad a realización de actividades inconclusas, enseñanza rutinaria y actividades monótonas.
Articular el ritmo de clase con los requerimientos institucionales a nivel de la escuela y del sistema educativo (planes y programas, libros de texto).	Inclinación a no cumplir con las metas del Plan Anual, ni los requerimientos institucionales.
Articulación de los instrumentos y objetivos de la evaluación con los contenidos abordados en el periodo establecido de la planeación.	Evaluación desarticulada con los contenidos abordados en los planes y programas.

Cruz categorial

Es una técnica que permite organizar información relevante alrededor de una tesis o idea principal expuesta en un texto.

Procedimiento

1. Elegir un tema
2. Dibujar una cruz (ver modelo).
3. Planear una tesis respecto al tema en estudio y escribirla en la parte central, por ejemplo: Defendamos el medio ambiente.

4. Señalar argumento, fundamentos, teorías y prácticas que sustenten la tesis y escribirlas en la parte superior de la cruz.
5. Determinar las consecuencias que se dan a partir de la tesis y escribirlas en la parte inferior.
6. En el brazo izquierdo de la cruz se señala el contexto y la metodología.
7. En el brazo derecho se escribe la finalidad o propósito para defender la tesis.



El paraguas (Umbrella tela)

Descripción: Esta técnica desarrollada por Betty Shoemaker (1998) hace uso de la representación gráfica de un paraguas para hacer ver a los alumnos de forma objetiva las relaciones que existen entre un concepto y sus categorías.



Procedimiento

Si se trata de alumnos pequeños, puede usar un paraguas real; si son mayores, puede emplear un dibujo grande o bien plasmarlo en una hoja y distribuirlo a los estudiantes.

Escriba el nombre del concepto en el paraguas.

Coloque tiras de papel, colgando de cada punta del paraguas, con las ideas que deriven del concepto, o con la información previa que se tenga al respecto.

Trate de no hacer juicios sobre la información; una vez concluida la actividad, el mismo alumno determinará la validez de lo que escribió.

Una vez concluido el tema, proyección, lectura o estudio pida a los estudiantes que revisen la información del paraguas, la corrijan, mejoren, aumenten, etc.

Mediante el empleo de esta técnica tendrá oportunidad de determinar el conocimiento previo del grupo, y la forma como se modificó a lo largo de la sesión. Constituye además, una estrategia para aprender y corregir errores.

El mapa carácter.

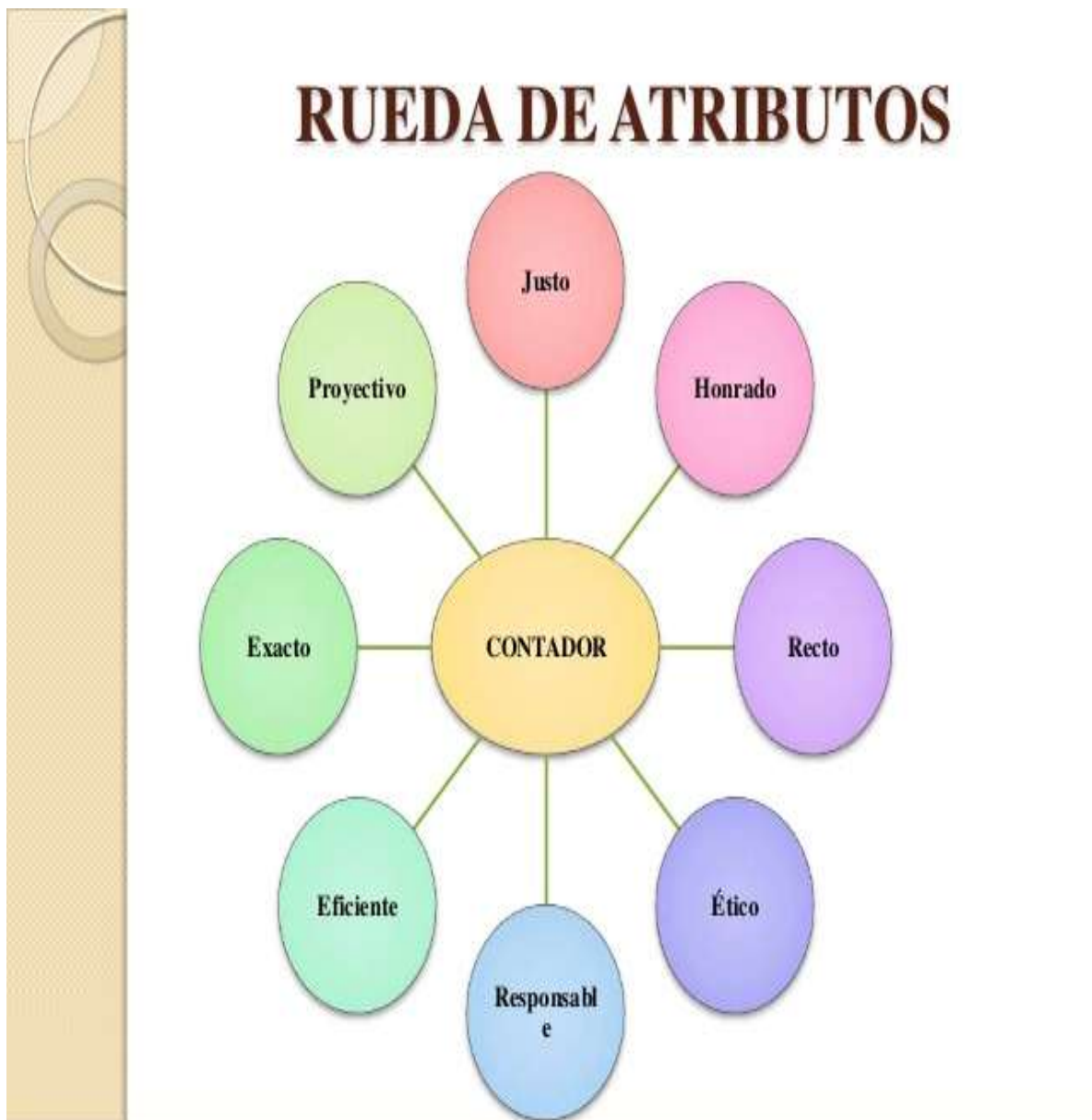


Se puede utilizar este instrumento para analizar el carácter de una persona o personaje. Para elaborarlo, se identifican los rasgos del carácter del personaje y,

luego, se apoya este análisis con uno más hechos o eventos específicos en la vida de la persona. También se puede utilizar el mapa del carácter para definir ciertos aspectos y acciones de uno o más personajes antes de escribir un cuento original.

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.



La mesa de la idea principal

Para mostrar la relación entre una idea principal y los detalles que la apoyan. Para construirla, se escribe la idea principal en la "superficie" de la mesa y los detalles en las "patas".

MESA DE LA IDEA PRINCIPAL

Materia: DIDACTICA



El mapa de un cuento

Puede ser utilizado para analizar la estructura de un cuento, también puede utilizarse para desarrollar las ideas necesarias para escribir un cuento original. Este instrumento puede utilizarse para la evaluación de contenidos de Lenguaje y Comunicación

Mapa de cuento

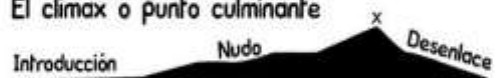
Título: _____
 Autor: _____

Personajes Principales

Mi parte favorita

El problema o conflicto

El clímax o punto culminante



La resolución del conflicto

¿Cómo cambian las circunstancias?

Punto de vista

 Primera persona La voz narrativa es parte de la historia y cuenta lo que le sucede a él o a lo que ve y le que escucha.	 Tercera persona La voz narrativa no es parte de la historia y cuenta lo que le que ve y hace un personaje.	 Omnisciente El narrador omnisciente cuenta todo lo que hacen y piensan todos los personajes.
--	---	---

3.4. Resultados esperados de la propuesta

Con la realización de la presente propuesta se espera que el proceso de enseñanza aprendizaje se vuelva más activo, las actividades en clases tengan nuevas formas de llamar la atención de los estudiantes, los organizadores conceptuales ayuden a procesar la información y a facilitar su asimilación por parte de los estudiantes. De igual forma se espera que los estudiantes mejoren su rendimiento académico, al tener diversos motivos para participar activamente en clases, capten los procesos y realicen y presenten las tareas escolares haciendo que su rendimiento académico supere y mejore sus conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- Buzan, T. (2006). *El libro de los Mapas Mentales*. Barcelona: Urano.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraw-Hill Interamericana.
- El Universo. (02 de 04 de 2015). *www.eluniverso.com*. Recuperado el 29 de 07 de 2018, de *www.eluniverso.com*: <http://www.eluniverso.com/2015/04/02/infografia/4728361/>
- Fernández, J. E. (2013). *Propuesta metodológica cognitivista c- h- e con estrategia visual organizadores gráficos interactivos – ogis – orientada al mejoramiento de la comprensión lectora en el sector de lenguaje y comunicación de cuarto básico de nb2*. Santiago de Chile: FACSO.
- Ferrell, O. C., & Geoffrey, H. (2004). *Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante*. McGraw-Hill Interamericana.
- Guerra, F. (2010). *Los Organizadores Gráficos y otras Técnicas Didácticas. Ecuador*. Ibarra: Editorial UTN.
- La Hora. (03 de 12 de 2013). *lahora.com.ec*. Recuperado el 29 de 07 de 2018, de *lahora.com.ec*: <https://lahora.com.ec/noticia/1000215068/organizadores-grc3a1ficos-una-propuesta-educativa-diferente>
- Lily, P. (28 de 01 de 2010). *organizadoresgraficos-isped.blogspot.com*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de *organizadoresgraficos-isped.blogspot.com*: <http://organizadoresgraficos-isped.blogspot.com/2010/01/que-es-un-organizador-grafico-y-para.html>
- Lozano, W. (05 de 11 de 2008). *williams.blogspot.es*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de *williams.blogspot.es*: <http://williams.blogspot.es/>
- Masaquiza, M. R. (2014). *Los organizadores gráficos y su influencia en el estudio de la clasificación de los animales en los niños y niñas de quinto grado de educación básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las casas de la parroquia Salasa*. Pelileo: UTA.
- Musiño, C. M. (2010). El valor de la información, su administración y alcance en las organizaciones. *Revista mexicana de ciencias de la información*, 10-20.
- Naranjo, G. (2007). *Estrategias Didácticas para la Formación por Competencias*. Ambato: Sembrar Futuro.

- Novak, J. (2011). *Aprendizaje significativo. Mapas conceptuales para crear y usar el conocimiento*. . Honduras: Erickson: Trento.
- Ontoria, A., & al., e. (2006). *Aprender con mapas mentales: una estrategia para pensar y estudiar*. . Madrid. : Narcea.
- Orrala, D. E. (2013). *Aplicación de los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento de los estudiantes del centro de educación general básica nº 5 "Carlos Espinosa Larrea" del cantón Salinas, provincia de Santa Elena, año lecti*. La Libertad: UEPSE.
- Paivio, A. (11 de 05 de 2004). *tip.psychology.org*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de tip.psychology.org: <http://tip.psychology.org/paivio.html>.
- Rivera, M. E. (2016). *Los organizadores gráficos en el desarrollo de competencias lectoras en estudiantes de secundaria*. Lima: UCV.
- Ruiz, J. (2012). "El estudio de la memoria". En Fernández Trespalacios, J.L. *Psicología General II*. . Madrid: UNED.
- Taipe, C. P., & Chanco, B. C. (2012). *Utilización de organizadores gráficos para desarrollar el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de educación básica del colegio de ciclo* . Latacunga: UC.
- Terán, F. (15 de 05 de 2015). *www.eumed.net*. Recuperado el 29 de 07 de 2018, de www.eumed.net: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2015/05/organizadores-graficos.html>
- Toffler, A. d., & Toffler, H. (2006). *La Revolución de la Riqueza*». Random House Mondadori.
- TTE-Visua. (22 de 11 de 2002). *tte-online.com*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de tte-online.com: <http://www.tte-online.com/visual-learning/>
- Vekiri, I. (22 de 09 de 2002). *ipsapp009.kluweronline.com*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de ipsapp009.kluweronline.com: <http://ipsapp009.kluweronline.com/IPS/content/ext/x/J/4656/I/11/A/2/abstract.htm>.
- Vinueza, A. (12 de 11 de 2004). *www.mailxmail.com*. Recuperado el 09 de 08 de 2018, de www.mailxmail.com: <http://www.mailxmail.com/curso-desarrollo-inteligencia-etapa-nocional/operaciones-intelectuales>

Zambrano, C. D., & Zambrano, F. C. (2017). *Organizadores gráficos como condensadores del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación general básica*. Babahoyo: UTB.

A N E X O S



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



Entrevistas dirigidas a los docentes y administrativos de la institución

Estimados compañeros, la presente tiene como finalidad la de recoger información sobre el tema: Organizadores conceptuales para el mejoramiento de la información en los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica “Latacunga” del cantón baba, provincia de Los Ríos.

Para lo cual le solicitamos responda con honestidad a las preguntas.

- 1).- ¿Se aplican los organizadores conceptuales durante las clases?
- 2).- ¿El tipo de organizadores conceptuales s es acorde a los contenidos de clases?
- 3).- ¿Los organizadores conceptuales aplicados organizan la información?
- 4).- ¿Los organizadores conceptuales aplicados, facilitan la asimilación de la información?
- 5).- ¿Los estudiantes desarrollan las operaciones intelectuales?
- 6).- ¿Los estudiantes adquieren y consolidan los conocimientos?
- 7).- ¿Los estudiantes afianzan y transfieren los conocimientos?
- 8).- ¿Los estudiantes integran gran cantidad de información y la presentan en esquemas o patrones gráficos?
- 9).- ¿Los estudiantes aplican el análisis y la síntesis para poder identificar “partes” y su relación con el “todo” y, por lo tanto, determinar patrones, congruencias e inconsistencias?
- 10).- ¿Los estudiantes solucionan situaciones de la vida diaria con los aprendizajes obtenidos?
- 11).- ¿A los estudiantes adquieren aprendizajes objetivos?

Presupuesto

DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
BIENES:			
• Calculadora científica	1	20.00	20.00
• Memoria USB	1	8.00	8.00
• Cartucho de tinta negra	1	15.00	15.00
• Cartucho de tinta color	1	22.00	22.00
• Cartucho de tinta color	1	3.50	3.50
• Papel Dina A4 sello 75gr millar	18	0.20	3.60
	1	0.10	0.10
• Lápices	3	1.00	3.00
• Borrador	1	2.5	2.50
• CDs			
• Resaltador			
TOTAL DE BIENES:			77,70
SERVICIOS:			
• Internet por hora	100	0.80	80.00
• Teléfono por minuto	40	0.50	20.00
• fotocopias	1000	0.03	30.00
• impresiones	100	0.10	10.00
• Anillados	3	1.00	3.00
TOTAL DE SERVICIOS:			143.00
TRANSPORTE:			
• Equipo de apoyo x persona	1	10.00	10.00
• Investigadora pasaje x día	10	5.00	50.00
TOTAL DE TRANSPORTES:			60.00
ALIMENTO:			
• Almuerzos	30	1.50	45.00
TOTAL DE ALIMENTOS:			45.00
OTROS			100.00
TOTAL GENERAL:			425.70

Fuente: Secretaria de la Institución
Elaboración propia

3.6. Cronograma del proyecto

	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Asignación de tutor del Perfil.	■																			
Propuesta del tema del perfil.		■																		
Elaboración de perfil.		■																		
Sustentación de perfil.			■																	
Corrección de perfil.			■																	
Elaboración de proyecto de tesis.				■																
Presentación del proyecto				■																
Defensa y corrección del proyecto					■	■	■													
Elaboración del informe final									■	■	■	■								
Corrección del informe													■							
Aprobación del informe														■						
Sustentación del informe															■					

