



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

APLICACIÓN DE LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA N° 5 “CARLOS ESPINOSA LARREA” DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2011 – 2012

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

TUTORA: MAE. Martha Delgado Cisneros

La Libertad – Ecuador

Noviembre– 2012



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

APLICACIÓN DE LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA N° 5 "CARLOS ESPINOSA LARREA" DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2011 – 2012

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

TUTORA: MAE. Martha Delgado Cisneros

La Libertad – Ecuador

Abril – 2012

La Libertad, noviembre del 2012

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de Investigación “APLICACIÓN DE LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA N° 5 “CARLOS ESPINOSA LARREA” DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2011 – 2012”, elaborado por la Prof. DENISSE ELIZABETH MALDONADO ORRALA, egresada de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente

MAE. Martha Delgado Cisneros
TUTORA

AUTORÍA DE TESIS

Se advierte que las opiniones, ideas o afirmaciones vertidas en el presente proyecto son de exclusiva responsabilidad de la autora del mismo y no está incluida la responsabilidad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

C.I. N° 0922696364

TRIBUNAL DE GRADO

Dra. Nelly Panchana Rodríguez MSc.
DECANA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
E IDIOMAS

Lcda. Esperanza Montenegro S.
DIRECTORA DE LA CARRERA
DE EDUCACIÓN BÁSICA

MAE. Martha Delgado Cisneros
DOCENTE TUTORA

MSc. Luis Cáceres Ochoa
DOCENTE DEL ÁREA

Abg. Milton Zambrano Coronado MSc.
SECRETARIO GENERAL – PROCURADOR

DEDICATORIA

Me cumple la satisfacción de dedicar este trabajo investigativo a mi MADRE y HERMANAS, quienes han sido los artífices del éxito en mi carrera estudiantil a nivel superior.

Ellos han sabido guiarme por la ruta y el sendero apropiado en la vida, sacrificándose de una u otra forma de corazón mil gracias por su apoyo incondicional y sus valiosos consejos.

Denisse Elizabeth

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haber sido guía de mis pasos y que desde lo alto me ha bendecido y protegido para que no desmaye.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, en especial a la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, por haberme acogido en sus instalaciones.

A mis Maestros, que con su dedicación y mística de trabajo, han sabido compartir su tiempo y sus conocimientos en el transcurso de estos años de estudios.

A mi tutora: MAE. Martha Delgado De Lara, por su gentil y constante atención y su forma de trabajar, ha sido fundamental para mi formación como investigadora.

Solo me queda pedir al Todopoderoso que les de muchas bendiciones y poder ser siempre una ciudadana orgullosa de mi familia, universidad y de mi país.

Gracias por todo.

Denisse Elizabeth

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

	Pág.
Portada	i
Contraportada	ii
Aprobación Del Tutor	iii
Autoría De Tesis	iv
Tribunal De Grado	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice General	viii
Índice De Cuadros	xii
Índice De Gráficos	xiii
Resumen	xiv
Introducción	1
 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1.Tema	3
1.2.Planteamiento del Problema	3
1.3.Formulación del problema	5
1.4.Preguntas directrices	5
1.5.Justificación	5
1.6.Utilidad práctica de la investigación	7
1.7.Objetivos	8
1.7.1. General	8
1.7.2. Específicos	8
 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	9
2.2. Fundamentación Filosófica	11
2.3. Fundamentación Psicológica	12
2.4. Fundamentación Pedagógica	13
2.5. Fundamentación Legal	21
2.6. Categorías Fundamentales	21
2.6.1. Antecedentes de estudio	21
2.6.2. Los organizadores gráficos	21
2.6.2.1. Concepto	23
2.6.2.2. Recomendaciones para el uso de los organizadores gráficos	23
2.6.2.3. Tipos de organizadores	25
2.6.2.3.1. Mapa conceptual	25
2.6.2.3.1.1. Elementos	26
2.6.2.3.1.1.1 Palabras de enlace	26
2.6.2.3.1.1.2 Proposición	26
2.6.2.3.1.1.3 Líneas y flechas de enlace	26
2.6.2.3.1.1.4 Conexiones cruzadas	27
2.6.2.3.3.1.5 Los mapas conceptuales permiten al estudiante	27

2.6.2.3.1.3.	Como hacer un mapa conceptual	29
2.6.2.3.1.4.	Criterios de puntuación de los mapas conceptuales	29
2.6.2.3.1.5.	Características	30
2.6.2.3.2.	Mapa de ideas	33
2.6.2.3.3.	Telarañas	33
2.6.2.3.4.	Diagrama causa – efecto	34
2.6.2.3.5.	Línea de tiempo	34
2.6.2.3.6.	Organigramas	35
2.6.2.3.6.1.	Tipo de organigrama	35
2.6.2.3.7.	Diagrama de flujo	36
2.6.3.	Importancia de los organizadores gráficos	37
2.6.4	Utilidad de los organizadores gráficos en el proceso de enseñanza y aprendizaje	38
2.6.5.	¿Por qué es útil usar los organizadores gráficos enseñanza y aprendizajes?	39
2.6.6.	El mapa contextual como repuesta practica al aprendizaje significativo	40
2.6.7	Cuatro razones para usar organizadores gráficos	40
2.6.8.	Representación de relación significativa	43
2.6.9.	Concepto, objeto y acontecimiento	43
2.6.10.	Jerarquización	44
2.6.11.	Relaciones entre los conceptos	44
2.7.	Hipótesis	44
2.8.	Variables	45
2.8.1.	Independiente	45
2.8.2.	Dependiente	45

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1.	Enfoque Investigativo	46
3.2.	Modalidad básica de la investigación	48
3.2.1.	Investigación de Campo	49
3.2.2.	Investigación Bibliográfica	49
3.2.3.	Investigación Tecnológica	50
3.3.	Población y muestra	50
3.3.1.	Población	50
3.3.2.	Muestra	51
3.4.	Operacionalización de las variables	53
3.5.	Técnicas e Instrumentos	55
3.6.	Análisis e interpretación de resultados	56
3.7.	Instrumentos de observación aplicados a los estudiantes	86
38.	Análisis de resultados	87
3.8.1.	Hallazgos de la investigación	87
3.8.2.	Recomendaciones	88
3.8.2.1.	Para la población objeto de estudio	89
3.8.2.2.	Para la escuela	89

3.8.2.3.	Para los estudiantes	89
----------	----------------------	----

CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA

4.1.	Datos informativos	90
4.2.	Antecedentes	90
4.3.	Justificación	92
4.3.1.	Síntesis del diagnóstico	92
4.3.2.	Problemática fundamental	92
4.4.	Objetivos	93
4.4.1.	Objetivo General	93
4.4.2.	Objetivos específicos	93
4.5.	Fundamentación	93
4.5.1.	Filosófica	93
4.5.2.	Sociológico	94
4.5.3.	Psicológica	95
4.5.4.	Pedagógica	97
4.6.	Metodología	97
	Descripción de la propuesta	100
Organizador gráfico 1	Mapa conceptual	103
Organizador gráfico 2	Mándala	105
Organizador gráfico 3	Mapa mental	107
Organizador gráfico 4	Llaves	109
Organizador gráfico 5	Árbol familiar	111
Organizador gráfico 6	Árbol de problemas	112
Organizador gráfico 7	Ciclo	114
Organizador gráfico 8	Constelación de ideas	116
Organizador gráfico 9	Croquis	118
Organizador gráfico 10	Cuadro de resumen	120
Organizador gráfico 11	Diagrama de doble exposición	122
Organizador gráfico 12	Diagrama jerárquico	124
Organizador gráfico 13	Diagrama de secuencia	126
Organizador gráfico 14	Diagrama de ven	128
Organizador gráfico 15	Espina de pescado	130
Organizador gráfico 16	Flujograma	132
Organizador gráfico 17	Mesa de idea principal	134
Organizador gráfico 18	Araña	136
Organizador gráfico 19	Pictograma	138
Organizador gráfico 20	Red alimenticia	140
Organizador gráfico 21	Rueda de atributos	142
	Visión	144
	Misión	144
	Política de la propuesta	144
	Beneficiarios	

CAPÍTULO V: MARCO ADMINISTRATIVO

1.1.	Recursos	145
------	----------	-----

1.1.1.	Institucionales	145
1.1.2.	Humanos	145
1.1.3.	Materiales	145
1.1.3.1.	Materiales didácticos	145
1.1.4.	Económico	146
	Cronograma de actividades	147
	Definición de términos importantes	148
	Bibliografía	150
	Anexos	152

ÍNDICE DE CUADROS

Páginas:

CUADRO N° 1 Mapa conceptual	28
CUADRO N° 2 Muestra	52
CUADRO N° 3 Variable Independiente	53
CUADRO N° 4 Variable Dependiente	54
CUADRO N° 5 Conocimiento de organizadores gráficos	56
CUADRO N° 6 Función definida de organizadores gráficos	57
CUADRO N° 7 Habilidades en el uso de organigramas	58
CUADRO N° 8 Implementación de organizadores gráficos	59
CUADRO N° 9 Conocimiento apropiado	60
CUADRO N° 10 Mejoramiento del aprendizaje	61
CUADRO N° 11 Estrategias universales	62
CUADRO N° 12 Conocimiento en organizadores gráficos	63
CUADRO N° 13 Confiabilidad de organizadores gráficos	64
CUADRO N° 14 Realización de resúmenes	65
CUADRO N° 15 Organizadores Gráficos	66
CUADRO N° 16 Realización de resúmenes	67
CUADRO N° 17 Sistema seguro y confiable	68
CUADRO N° 18 Estrategias Universales	69
CUADRO N° 19 Visualizar conocimientos	70
CUADRO N° 20 Mejoramiento de aprendizaje	71
CUADRO N° 21 Mejoramiento de calificaciones	72
CUADRO N° 22 Conocimiento de organizadores	73
CUADRO N° 23 Precauciones en aprender	74
CUADRO N° 24 Correcto funcionamiento	75
CUADRO N° 25 Conocimiento de organizadores gráficos	76
CUADRO N° 26 Nociones de organizador gráfico	77
CUADRO N° 27 Conocer proceso en la elaboración de organizadores	78
CUADRO N° 28 Recibir seminarios de orientación pedagógica	79
CUADRO N° 29 Los docentes cumplen su función a cabalidad	80
CUADRO N° 30 Construir materiales didácticos	81
CUADRO N° 31 Aplicar los organizadores gráficos en todas las áreas	82
CUADRO N° 32 Elaborar organizadores gráficos con materiales	83
CUADRO N° 33 Trabajar con organizadores gráficos	84
CUADRO N° 34 La construcción del conocimiento	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.:
GRÁFICO N° 1 Aprendiendo a aprender	27
GRÁFICO N° 2 Uso de los organizadores gráficos	56
GRÁFICO N° 3 Realización de resúmenes	57
GRÁFICO N° 4 Confiabilidad de los organizadores gráficos	58
GRÁFICO N° 5 Estrategias universales	59
GRÁFICO N° 6 Conocimiento apropiado	60
GRÁFICO N° 7 Mejoramiento del aprendizaje	61
GRÁFICO N° 8 Implementación de organizadores	62
GRÁFICO N° 9 Conocimiento en organizadores gráficos	63
GRÁFICO N° 10 Habilidades en el uso de organigramas	64
GRÁFICO N° 11 Correcto funcionamiento	65
GRÁFICO N° 12 Organizadores gráficos	66
GRÁFICO N° 13 Realización de resúmenes	67
GRÁFICO N° 14 Sistema seguro y confiable	68
GRÁFICO N° 15 Estrategias Universales	69
GRÁFICO N° 16 Visualizar conocimientos	70
GRÁFICO N° 17 Mejoramiento de aprendizaje	71
GRÁFICO N° 18 Mejoramiento de calificaciones	72
GRÁFICO N° 19 Conocimiento de organizadores	73
GRÁFICO N° 20 Precauciones en aprender	74
GRÁFICO N° 21 Correcto funcionamiento	75
GRÁFICO N° 22 Conocimiento de organizadores gráficos	76
GRÁFICO N° 23 Nociones de organizador gráfico	77
GRÁFICO N° 24 Conocer proceso en la elaboración organizadores	78
GRÁFICO N° 25 Recibir seminarios de orientación pedagógica	79
GRÁFICO N° 26 Los docentes cumplen su función a cabalidad	80
GRÁFICO N° 27 Construir materiales didácticos	81
GRÁFICO N° 28 Aplicar los organizadores gráficos en todas las áreas	82
GRÁFICO N° 29 Elaborar organizadores con materiales del entorno	83
GRÁFICO N° 30 Trabajar con organizadores gráficos	84
GRÁFICO N° 31 La Construcción del conocimiento	85



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

“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 LECTIVO 2011 – 2012”

Autora: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

E-mail: demohp@hotmail.com

Tutora: MAE. Martha Delgado De Lara

RESUMEN EJECUTIVO

Los organizadores Gráficos son técnicas de estudio que ayudan a comprender mejor un texto, permiten ver de manera más eficiente las distintas implicaciones de un contenido. Es una síntesis lógica y gráfica que señala las relaciones y dependencias entre ideas principales y secundarias. Facilita la visión de la estructura textual. Es un Organizador Gráfico que revela la forma en que se relacionan los conceptos entre sí. Son muy importantes los conectores que le dan sentido a la lectura del Mapa. La Organización Gráfica es uno de los mejores métodos para enseñar las habilidades del pensamiento. Las técnicas de Organización Gráfica son formas de trabajar con ideas y de presentar diversa información; enseñan a los estudiantes a clarificar su pensamiento y a procesar, organizar y priorizar nueva información. Los diagramas visuales revelan patrones, interrelaciones e interdependencias además de estimular el pensamiento creativo. Las variadas técnicas de Organización Gráfica ayudan a los estudiantes a: 1) Clarificar el pensamiento. Los estudiantes pueden ver cómo se conectan las ideas y se dan cuenta de cómo se puede organizar o agrupar la información. 2) Reforzar la comprensión. Los estudiantes reproducen en sus propias palabras lo que han entendido. 3) Integrar nuevos conocimientos. Los diagramas actualizados durante toda una lección incitan a los estudiantes a construir sobre su conocimiento previo y a integrar la nueva información. 4) Identificar conceptos erróneos. Al tiempo que un mapa conceptual u otro Organizador Gráfico muestre lo que los estudiantes saben, los enlaces mal dirigidos o conexiones erradas, dejan al descubierto lo que ellos no han comprendido aún. Por lo tanto este trabajo investigativo reviste vital importancia para el desarrollo de las clases en el aula, pues permitirá ayudar al docente para su trabajo.

DESCRIPTORES: Organizadores, Medios didácticos, Conocimiento, Técnicas de estudio.

INTRODUCCIÓN

Los organizadores gráficos son técnicas activas de aprendizaje por las que se representan los conceptos en esquemas visuales. El estudiante debe tener acceso a una cantidad razonable de información para que pueda organizar y procesar el conocimiento. El nivel de dominio y profundidad que se haya alcanzado sobre un tema permite elaborar una estructura gráfica. El docente puede utilizar los ordenadores gráficos, de acuerdo al tema en el que esté trabajando, como una herramienta para clarificar las diferentes partes del contenido de un concepto.

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

Trabajar con organizadores gráficos produce muy buenos resultados, pero los mejores se obtienen cuando son los propios estudiantes quienes los crean.

Es que los organizadores gráficos permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es: comparar, contrastar e interrelacionar de manera visual la información. Con diagramas visuales los estudiantes pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta y llegar a comprender y relacionarla. El tener los datos organizados de manera visual, ayuda a los estudiantes a pensar de manera creativa a medida que integran cada idea nueva a su conocimiento ya existente.

Además se estará usando tecnología, pues al crear organizadores gráficos con este tipo de soportes computacionales les dará a los estudiantes experiencia práctica del uso de la tecnología como parte de un aprendizaje auténtico.

Finalmente, cuando los estudiantes adquieren la habilidad de usar organizadores gráficos suelen mostrarse gratamente sorprendidos y contentos, pero donde se despliega el mayor potencial de talento creativo y de aprendizaje es cuando les permitimos que sean ellos quienes inventen nuevos organizadores. Vale decir, darnos el tiempo de enseñarles modelos, guiarlos en el descubrimiento de las estrategias y objetivos que hay tras los Organizadores Gráficos e instarlos a que ellos inventen los suyos. Es sorprendente el resultado de la inventiva escolar.

Con estos antecedentes, es importante recalcar que esta investigación está estructurada en cinco capítulos, los mismos que se detallan a continuación:

Capítulo I, se desarrolla el problema, los objetivos, justificación e importancia de esta problemática.

Capítulo II, se elabora el marco teórico de la investigación, en donde se hace una amplia exposición de datos, basados en la investigación bibliográfica referentes al tema, además de las diferentes fundamentaciones que sustentan esta tesis.

Capítulo III, aquí se puede encontrar el Marco Metodológico, en donde se hace referencia a las técnicas, métodos que se emplearon en la recopilación de datos, encuesta aplicada y el análisis de las encuestas aplicadas a los involucrados en esta investigación.

Capítulo IV: Es el desarrollo de la Propuesta en donde se propone la elaboración de una guía de aplicación de los organizadores gráficos en el Centro de Educación General Básica N° 5 Carlos Espinosa Larrea del Cantón Salinas.

Capítulo V: Corresponde al Marco Administrativo de la investigación, en donde se analizan los recursos que se emplean tanto económicos, técnicos, materiales en el desarrollo de la presente investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1.Tema

APLICACIÓN DE LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA N° 5 “CARLOS ESPINOSA LARREA” DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2011 – 2012

1.2.Planteamiento del problema

La importancia de adquirir y utilizar habilidades necesarias para el siglo XXI, es hoy una de las principales preocupaciones de las escuelas que desean entregar una educación de calidad. Esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente.

Es necesario puntualizar que en el desarrollo de las actividades del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea”, se empleó la técnica de la observación y se pudo constatar que luego de varias visitas, el docente realizaba su clase a base del libro, donde se limitaba a dictar la clase y los estudiantes copiaban en su cuaderno. Esto motivó realizar preguntas a los estudiantes si este tipo de acciones se daban continuamente, a lo que ellos contestaron que de ese modo eran las clases.

Esta situación da a entender que los docentes no aplican los organizadores gráficos dentro del proceso educativo, que se desconoce su uso, construcción y elaboración para ser aplicados en clases, y por ende las clases se basan únicamente al libro y que la monotonía era la imperante en cada una de las horas clases.

De allí surgió la necesidad de implementar este Proyecto educativo “Aplicación de los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento de los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea”, para que en la elaboración de los mismos ayude a los estudiantes a procesar, organizar, priorizar, retener y recordar nueva información, de manera que puedan integrarla significativamente a su base de conocimientos previos.

Es necesario en primer lugar que se entienda la definición de organizadores gráficos, en este caso Moncayo, M. expresa: “ los organizadores gráficos son técnicas activas de aprendizaje por las que se representan los conceptos en esquemas visuales”¹. Los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” deben tener acceso a una cantidad razonable de información para que puedan organizar y procesar el conocimiento.

El nivel de dominio y profundidad que se haya alcanzado sobre un tema permite elaborar una estructura gráfica, esta es correcta ya que los organizadores gráficos permiten desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes y vayan jerarquizando las ideas principales de las secundarias.

Al respecto, se sabe que los trabajos intelectuales desarrollados a través de patrones permiten recordar más y mejor, porque cuando las ideas se ligan juntas, las relaciones que se establecen son mayores y si se las pone en forma gráfica, mejor aún. Este proceso implica modificar la memoria de corto plazo, en memoria de largo plazo.

No se debe olvidar que los profesores tienen una labor muy importante en la utilización de los organizadores gráficos ya que ellos están en constante vínculo con los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en el cual ellos pueden motivarse a utilizar estos recursos.

¹Moncayo, M. 2002. Los Organizadores gráficos y su importancia dentro del desarrollo del proceso educativo

1.3. Formulación del problema

Al tomar en consideración lo planteado anteriormente, se establece la siguiente interrogante:

¿Cómo incide la aplicación de los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento de los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea”, ubicada en el Cantón Salinas, provincia de Santa Elena, durante el periodo lectivo 2011 – 2012, para mejorar en proceso educativo?

1.4. Preguntas Directrices

¿Qué son los organizadores gráficos?

¿Cómo incorporar los organizadores gráficos para desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea”?

¿De qué manera ayudarán los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento?

¿Los organizadores gráficos permitirán desarrollar destrezas y habilidades en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Cómo mejorar la calidad educativa a base de organizadores gráficos?

1.5. Justificación

La idea de realizar este proyecto, surge de la oportunidad de aprovechar un entorno privilegiado y una comunidad educativa que requiere cambios, pero cambios que permitan utilizar las herramientas visuales, las mismas que proporcionan una dirección de pensamiento que lleva a un importante logro en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa

Larrea”, esto es, convertirse en personas autónomas que sean capaces de dirigir su propio aprendizaje.

Es necesario que los Docentes reconozcan que el uso adecuado de los organizadores gráficos permite interactuar a los estudiantes en el aula de clases. Es indudable que los cambios que se generan en el aspecto educativo en estos últimos meses ha sobrecargado el trabajo de los docentes, pero esto no es una excusa para buscar alternativas viables para mejorar el entorno educativo donde se desenvuelve, por lo que no se justifica su uso dentro del aula de clases.

Los organizadores gráficos son maravillosas estrategias para mantener a los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” involucrados en su aprendizaje porque incluyen tanto palabras como imágenes visuales.

Los organizadores gráficos permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es comparar, contrastar e interrelacionar de manera visual la información. Con diagramas visuales los alumnos pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta y llegar a comprender y relacionarla.

El tener los datos organizados de manera visual, ayuda a los estudiantes a pensar de manera creativa a medida que integran cada idea nueva a su conocimiento ya existente. Además estarán usando tecnología, pues al crear organizadores gráficos con este tipo de soportes computacionales les dará a los estudiantes experiencia práctica del uso de la tecnología como parte de un aprendizaje auténtico.

Se ha notado que cuando los estudiantes adquieren la habilidad de usar organizadores gráficos suelen mostrarse gratamente sorprendidos y contentos, pero donde se despliega el mayor potencial de talento creativo y de aprendizaje, es cuando se les permite que sean ellos quienes inventen nuevos organizadores.

Vale decir, dar el tiempo de enseñarles modelos, guiarlos en el descubrimiento de las estrategias y objetivos que hay tras los Organizadores Gráficos e instarlos a que ellos inventen los suyos. Es sorprendente el resultado de la inventiva escolar.

1.6.Utilidad Práctica de la Investigación

El uso de esquemas visuales proporciona ventajas importantes tanto para exponer contenidos como para clarificar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar nuevos conocimientos y permitir identificar conceptos erróneos.

Dichos esquemas también facilitan el descubrimiento de patrones, interrelaciones e interdependencias y el desarrollo del pensamiento creativo, bajo este criterio es necesario puntualizar las siguientes utilidades que se dan en el desarrollo de esta investigación:

- Mejora notablemente la comprensión lectora de los estudiantes.
- Los estudiantes que los usan muestran logros en todas las áreas de contenido y en todos los niveles.
- El proceso de desarrollar y usar organizadores gráficos mejora las habilidades tales como desarrollar y organizar ideas, captar relaciones y categorizar conceptos.
- Los Organizadores Gráficos, son muy conocidos y difundidos en las Escuelas y colegios pueden ser desarrollados a mano o bien a través de sencillas herramientas computacionales que están al alcance de muchos estudiantes.

1.7.OBJETIVOS

1.7.1. General

- Aplicar los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento, para el manejo de las técnicas e instrumentos de investigación aplicadas a los estudiantes.

1.7.2. Específicos

- Detectar el grado de conocimientos de los organizadores gráficos en el desarrollo del proceso educativo de los estudiantes en las diferentes asignaturas.
- Determinar la importancia de los organizadores gráficos, mediante talleres prácticos, para motivar el proceso de aprendizaje.
- Implementar métodos apropiados para el aprendizaje de los organizadores gráficos, las mismas que permitan alcanzar habilidades del pensamiento

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

“Los organizadores gráficos se los ha trabajado bastante con muy buenos resultados, pero los mejores son los obtenidos cuando son creados por los propios estudiantes”²

Las habilidades que se desarrollan con los Organizadores Gráficos son tan variadas e importantes que basta con mencionar una recolección y organización de información. Ya sea que los estudiantes estén llevando a cabo una lluvia de ideas, escribiendo una historia o recolectando información para un proyecto de ciencias, organizar la información es el primer paso y es crítico. Los estudiantes pueden utilizar los organizadores gráficos para recolectar y ordenar información y darle sentido a los datos a medida que se integran en un formato lógico.

2.2. Fundamentación Filosófica

La Filosofía de la educación busca el camino de la moral, del bien, y la justicia, es decir los parámetros éticos en la formación pedagógica del ser humano, el cual se encuentra establecido en la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en los fines de la educación Literal d.

De acuerdo con la investigación, el pensamiento de Sócrates³ es quien más se asemeja a nuestro trabajo, de allí que él fundamenta su filosofía en “**la búsqueda de principios que guíen al hombre**”, fundando el intelectualismo moral, que

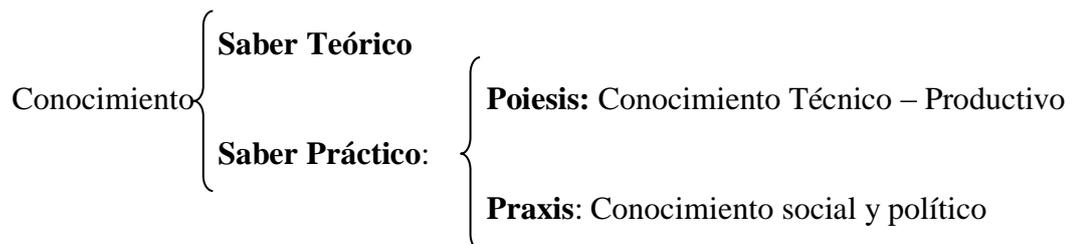
² Zulueta, Yolanda. Uso de los organizadores de aprendizaje con estrategias de estudio y su relación con la capacidad de síntesis en los alumnos de ISPT Argentina. 2006. Pág. 88 / 97

³Sócrates, Citado por Enríques C. 2005.

influirá en toda la filosofía occidental. La obra de Sócrates se reduce a dos aspectos:

- **Crítica al relativismo moral sofista.** Para hacer frente al relativismo -la palabra no tiene valor de verdad-, Sócrates afirma que la palabra o el lenguaje no significa cosas concretas o determinadas, sino que se refieren a un concepto universal, no a cosas existentes. Es muy importante, pues es la primera vez que aparece el concepto de lo universal. Por tanto, la justicia, la virtud, no tienen sentido pleno al no reducirse la palabra a cosas concretas.
- **Creación del intelectualismo moral.** Si ya había negado el escepticismo y el relativismo, Sócrates tiene que introducir una nueva forma de entender la verdad. Afirma que sin el conocimiento no existe la virtud: solamente el que sabe es justo. Cómo explicar entonces el hecho de que en ocasiones el ignorante actúe rectamente, con justicia, mientras que el sabio no.

Para Sócrates existen 2 tipos de conocimiento:



De estas formas de conocimiento Sócrates sostiene que la más importante que tiene el hombre es la Poiesis, ya que le permite producir, crear. La felicidad para Sócrates surge cuando se puede desarrollar el intelecto y para alcanzarla se necesita conocerla. El método Socrático para llegar al conocimiento es la mayéutica, arte de alumbrar espíritus.

- **IRONÍA.** Mediante una serie de preguntas confunde al interlocutor, le lleva a la contradicción y le conduce a aceptar su ignorancia. ("Sólo sé que no sé nada")
- Después de aceptada su ignorancia, hace descubrir al interlocutor las verdades que lleva en sí. Les insta para que piensen y generen los conceptos morales universales, y, por tanto, válidos para todos.

La filosofía es importante porque proporciona una orientación razonada a la conducta de los jóvenes y adolescentes, nos enseña a pensar, a desarrollar nuestras ideas, al respeto, a la libertad de pensamiento. Su objetivo fundamental es capacitar al hombre para que "piense por sí solo".

2.3. Fundamentación Psicológico

La educación propicia la búsqueda de significado en la propia existencia del individuo. Promueve la introspección o sea, enfrascarse en el examen de sus propios sentimientos, preocupaciones impulsos y pensamientos en un ambiente de libertad. Favorece el enfoque temático sobre la condición humana; actividades de aprendizaje libre de restricciones racionales abiertas.

A criterio de Fernández T. (2006) "Los fundamentos psicológicos explican la naturaleza del proceso de aprendizaje de cada individuo. La psicología provee la base para entender el proceso de enseñanza aprendizaje. La psicología es el elemento unificador del proceso de aprendizaje, provee la base para la metodología educativa, los materiales y las actividades de enseñanza"⁴.

Toda discusión sobre asuntos de la educación debe ser considerar el entorno social, especialmente la relación entre la escuela y la sociedad y su influencia en

⁴ Fernández T. (2006) Introducción al Diseño Curricular y al Estudio de Necesidades Educ 675

las decisiones culturales. Las decisiones curriculares tienen lugar en una sociedad con unas necesidades particulares.

2.4. Fundamentación Pedagógica

Dentro de este aspecto la acción pedagógica exige que el maestro enseñe conceptos y contenidos prácticos, útiles, necesarios, productivos, centrados en la realidad del medio en donde el estudiante se desenvuelva, mediante procesos, procedimientos, técnicas activas, estrategias y métodos didácticos con el propósito de buscar en los niños verdaderos o sustanciales cambios de comportamiento positivo y de gran valor; todo esto se conseguirá a través de la aplicación de una guía didáctica para Docentes.

Esta idea implica la vinculación directa de los padres de familia a la comunidad educativa con una participación más activa en el proceso enseñanza aprendizaje de sus hijos.

Según Ausubel D. (1999), expone: “el aprendizaje significativo es el que conduce a la reflexión y a la significación de lo aprendido, teniendo la oportunidad de usar este tipo de aprendizaje en la solución de los problemas y como apoyo para una educación integral” (Pág. 62).

A criterio del Dr. Macías C. (2000), la define así: “Para lograr un aprendizaje significativo y funcional se necesita reestructurar los procesos didácticos, así como aprender a cambiar de mentalidad y de actitud a maestros, estudiantes y padres de familia”⁵. (pág. 36).

No obstante, la teoría de Jean Piaget ha contribuido a la educación con principios valiosos que ayudan al maestro a orientar el proceso enseñanza aprendizaje; da pautas generales del desarrollo intelectual del niño, señalando características

⁵Dr. Macías C. (2000) Estrategias para la construcción del conocimiento”. En: Revista Psicología Actual, N° 4. Centro Psicosocial de Desarrollo Humano

específicas para cada etapa evolutiva, relacionando el aprendizaje con la maduración, proporcionando mecanismos especiales de estimulación para desarrollar la inteligencia.

2.5. Fundamento Legal

Los artículos que se mencionan de la Constitución de la República 2008, Código de la niñez y de la Adolescencia, Ley Orgánica de Educación Intercultural están relacionados con el tema que se investiga: Aplicación de los Organizadores Gráficos en la construcción del conocimiento de los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas, los mismos que dan el soporte legal a este trabajo investigativo.

Constitución de la República del Ecuador 2008⁶

Sección Quinta

Educación

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia, incluyente y diversa, de calidad y calidez. Impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz, estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Sección Primera

De la Educación

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, la generación y utilización de

⁶ Constitución de la República del Ecuador 2008. Ediciones legales. Quito – Ecuador.

conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.
2. Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos especiales.
3. Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente, desde el enfoque de derechos.
4. Garantizar el respeto del desarrollo psico-evolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.
5. Garantizar el respeto del desarrollo psico-evolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.
6. Erradicar el analfabetismo puro, funcional y digital, y apoyar los procesos de post-alfabetización y educación permanente para personas adultas, y la superación del rezago educativo.
7. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.
8. Garantizar el sistema de educación intercultural bilingüe, en el cual se utilizará como lengua principal de educación la de la nacionalidad respectiva y el castellano como idioma de relación intercultural, bajo la rectoría de las políticas públicas del Estado y con total respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.
9. Asegurar que se incluya en los currículos de estudio, de manera progresiva, la enseñanza de al menos una lengua ancestral.

10. Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.
11. Garantizar, bajo los principios de equidad social, territorial y regional que todas las personas tengan acceso a la educación pública.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Código de la Niñez y la Adolescencia:

Art. 11.- El interés superior del niño: El interés superior del niño es un principio que está orientado a satisfacer el ejercicio efectivo del conjunto de los derechos de los niños, niñas y adolescentes; e impone a todas las autoridades administrativas y judiciales y a las instituciones para su cumplimiento.

Art. 34.- Derecho a la identidad cultural.- Los niños y adolescentes tienen derecho a conversar, desarrollar, fortalecer y recuperar su identidad y valores espirituales, culturales, religiosas, lingüísticos, políticos y sociales y a ser protegidos contra cualquier tipo de interferencia que tenga por objeto sustituir, alterar o disminuir estos valores.

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

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;

3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

Art. 38.- Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

- a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo;
- b) Promover y practicar la paz, el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, la no discriminación, la tolerancia, la valoración de las diversidades, la participación, el diálogo, la autonomía y la cooperación;

- c) Ejercitar, defender, promover y difundir los derechos de la niñez y adolescencia;
- d) Prepararlo para ejercer una ciudadanía responsable, en una sociedad libre, democrática y solidaria;
- e) Orientarlo sobre la función y responsabilidad de la familia, la equidad de sus relaciones internas, la paternidad y maternidad responsable y la conservación de la salud;
- f) Fortalecer el respeto a tus progenitores y maestros, a su propia identidad cultural, su idioma, sus valores, a los valores nacionales y a los de otros pueblos y culturas;
- g) Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;
- h) La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos; y,
- i) El respeto al medio ambiente.

Art. 39.- Derechos y deberes de los progenitores con relación al derecho a la educación.- Son derechos y deberes de los progenitores y demás responsables de los niños, niñas y adolescentes:

1. Matricularlos en los planteles educativos;
2. Seleccionar para sus hijos una educación acorde a sus principios y creencias;
3. Participar activamente en el desarrollo de los procesos educativos;

4. Controlar la asistencia de sus hijos, hijas o representados a los planteles educativos;
5. Participar activamente para mejorar la calidad de la educación;
6. Asegurar el máximo aprovechamiento de los medios educativos que les proporciona el Estado y la sociedad;
7. Vigilar el respeto de los derechos de sus hijos, hijas o representados en los planteles educacionales; y,

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

TÍTULO I

DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

Art. 1.- Ámbito.- La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la República, la Ley y los actos de la autoridad competente.

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales

y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

- a. **Universalidad.-** La educación es un derecho humano fundamental y es deber ineludible e inexcusable del Estado garantizar el acceso, permanencia y calidad de la educación para toda la población sin ningún tipo de discriminación. Está articulada a los instrumentos internacionales de derechos humanos;
- b. **Educación para el cambio.-** La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales;
- c. **Libertad.-** La educación forma a las personas para la emancipación, autonomía y el pleno ejercicio de sus libertades. El Estado garantizará la pluralidad en la oferta educativa;
- d. **Interés superior de los niños, niñas y adolescentes.-**

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

- a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;

- b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;
- c. El desarrollo de la identidad nacional; de un sentido de pertenencia unitario, intercultural y plurinacional; y de las identidades culturales de los pueblos y nacionalidades que habitan el Ecuador;
- d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre;

TÍTULO II
DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES
CAPÍTULO PRIMERO
DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN

Art. 4.- Derecho a la educación.- La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos.

2.6. Categorías fundamentales

2.6.1. Antecedentes de estudio

Los organizadores gráficos permiten analizar, evaluar y pensar de manera crítica: esto es: comparar, contrastar e interrelacionar de manera visual la información. Con diagramas visuales los estudiantes pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta y llegar a comprender y relacionarla. “El tener los datos organizados de manera visual, ayuda a los estudiantes a pensar de manera creativa a medida que integran cada idea nueva a su conocimiento ya existente”⁷.

Además estarán usando tecnología, pues al crear organizadores gráficos con este tipo de soportes computacionales les dará a los estudiantes experiencia práctica del uso de la tecnología como parte de un aprendizaje auténtico.

Finalmente, cuando los estudiantes adquieren la habilidad de usar organizadores gráficos suelen mostrarse gratamente sorprendidos y contentos, pero donde se despliega el mayor potencial de talento creativo y de aprendizaje, es cuando se les permite que sean ellos quienes inventen nuevos organizadores.

2.6.2. Los organizadores gráficos

La importancia de adquirir y utilizar habilidades necesarias para el siglo XXI, es hoy una de las principales preocupaciones de las escuelas que desean entregar una educación de calidad. Esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente.

⁷ Fuentes, L. (2006) Organizadores gráficos: un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudios sobre educación.

A medida que el mundo laboral y la relaciones económicas han ido cambiando se hace cada vez más urgente desarrollar en nuestros niños y jóvenes las habilidades que requerirán para desenvolverse adecuadamente en la adultez. En este sentido, se viene hablando hace rato de Meta-cognición y la herramienta que se comenta es altamente meta-cognitiva.

¿Qué son los organizadores gráficos? ¿Para qué sirven? ¿Qué tipos de organizadores hay? ¿Cuáles son los más utilizados en educación? ¿Qué formas asumen? ¿Con qué sentido o propósitos podemos incluirlos en el trabajo en el aula? Probablemente, estas sean algunas de las interrogantes que los docentes se formulan al momento de iniciar su indagación sobre los organizadores gráficos y de valorar su inclusión en una propuesta de enseñanza.

Los participantes del taller podrán conocer las principales características de los organizadores gráficos, su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje y su relación con los objetivos de aprendizaje que se desea que los alumnos alcancen. Se analizarán los organizadores gráficos desde la perspectiva de la enseñanza, ya sea con la posibilidad de presentar un tema o de cerrarlo a modo de recapitulación e integración. Los participantes identificarán la forma de organizar la nueva información mediante actividades de selección, organización o jerarquización de la información y de promover el vínculo con los conocimientos previos.

“Entre los tipos de organizadores más conocidos están los mapas conceptuales, los mapas de ideas, las telarañas, el organizador de causa-efecto, las líneas del tiempo, los organigramas, el diagrama de flujo y el diagrama de Venn. Se espera que, al finalizar el taller, los participantes diseñen un organizador gráfico con algún propósito específico, a partir de un tema de la clase de Ciencias”⁸.

“Hacer que los estudiantes construyan mapas conceptuales para las ideas más importantes de sus pasatiempos favoritos, el deporte o todo aquello que les

⁸Novak, J. & Gowin, D. (2007) Nuevas estrategias de evaluación: los mapas conceptuales.

interese especialmente. Estos mapas se pueden colocar alrededor de la clase y fomentar las discusiones informales sobre ellos”⁹.

En el próximo examen incluir una o dos preguntas sobre mapas conceptuales, para dejar claro que tales mapas constituyen un procedimiento válido de evaluación que exige pensar con detenimiento y que puede poner de manifiesto si se ha comprendido la materia. Los mapas denotan relaciones entre unos conceptos de más alto nivel y otros subordinados. Para reducir la confusión en el mapa, sólo trazar flechas en el caso de que la relación de que se trate no sea de subordinación entre conceptos.

2.6.2.1. Concepto

“Los organizadores gráficos son técnicas activas de aprendizaje por las que se representan los conceptos en esquemas visuales. El estudiante debe tener acceso a una cantidad razonable de información para que pueda organizar y procesar el conocimiento. El nivel de dominio y profundidad que se haya alcanzado sobre un tema permite elaborar una estructura gráfica”¹⁰.

El docente puede utilizar los ordenadores gráficos, de acuerdo al tema en el que esté trabajando, como una herramienta para clarificar las diferentes partes del contenido de un concepto. Este trabajo investigativo ofrece una recopilación de organizadores gráficos que pueden servir al docente para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.6.2.2. Recomendaciones para el uso de los Organizadores Gráficos.

- Es conveniente revisar su mapa varias veces para comprobar si las conexiones son verdaderamente importantes. Al revisarlo es necesario que tome en cuenta lo siguiente:

⁹COLL, C. (2006) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

¹⁰Fuentes, L. (2006) Organizadores gráficos: un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudios sobre educación, (10), 137- 153.

- Hay ocasiones en que es indispensable o conveniente ubicar juntos dos subtemas o aspectos específicos que lo requieran para no tener que "encimar" o superponer las líneas de conexión que deban figurar cruzadas en el mapa.
- Las ideas pueden estar correctamente representadas en mapas de varias maneras diferentes. De hecho, es poco usual que dos personas construyan mapas idénticos y partir de un mismo texto; por eso no puede haber un modelo único de mapa conceptual aplicable a cualquier texto.
- No obstante que su mapa no sea igual que los de sus compañeros, aunque todos hayan manejado la misma información, estará correcto si comprende las ideas o conceptos más importantes que aparecen en el texto, adecuadamente jerarquizados y con las relaciones entre ellos bien caracterizadas.
- El mapa conceptual también puede estar correctamente construido si tiene significado para quien lo realiza y le ayuda a entender el material analizado.
- Un mapa conceptual será suficiente claro si cualquiera de sus términos — ideas o descriptores— fuera eliminado y pudiera ser repuesto siguiendo la lógica del mismo.
- En todo caso, es necesario construir varias veces el mapa de un mismo texto para suprimir los defectos que hubiesen aparecido en la primera versión; por lo general, en la segunda versión aparecen las relaciones en forma más clara y explícita.

Además de la claridad, en una segunda e incluso en una tercera o cuarta versiones, se ganará en limpieza y corrección; se mejorará la distribución y se evitarán los amontonamientos. Un mapa conceptual es más claro si está bien distribuido y presentado armónica y equilibradamente.

2.6.2.3. Tipos de organizadores

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 más utilizados:

2.6.2.3.1. Mapa Conceptual

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 en 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", lo que permite inferir que es una técnica que si se la usa desvinculada de otras puede limitar el aprendizaje significativo.

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.

2.6.2.3.1.1. Elementos

Es un evento o un objeto que con regularidad se denomina con un nombre o etiqueta. El concepto, puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento que se produce en la mente del individuo. Existen conceptos que nos definen elementos concretos y otros que definen nociones abstractas, que no podemos tocar pero que existen en la realidad.

2.6.2.3.1.1.1. Palabras de enlace:

Son las preposiciones, las conjunciones, el adverbio y en general todas las palabras que no sean concepto y que se utilizan para relacionar estos y así armar una "proposición" Ej.: para, por, donde, como, entre otras. Las palabras enlace permiten, junto con los conceptos, construir frases u oraciones con significado lógico y hallar la conexión entre conceptos.

2.6.2.3.1.1.2. Proposición

Una proposición es dos o más conceptos ligados por palabras enlace en una unidad semántica. Un mapa conceptual sencillo, lo más simple, estaría conformado por dos conceptos unidos por una palabra que enlaza los dos conceptos en forma de proposición.

Un ejemplo podría ser: La casa es grande, se puede representar por un mapa conceptual simple que forma una proposición válida referida a casa y grande.

2.6.2.3.1.1.3. Líneas y Flechas de Enlace

En los mapas conceptuales convencionalmente, no se utilizan las flechas porque la relación entre conceptos esta especificada por las palabras de enlace, se utilizan las líneas para unir los conceptos

2.6.2.3.1.1.4. Conexiones Cruzadas

Cuando se establece entre dos conceptos ubicados en diferentes segmentos del mapa conceptual, una relación significativa.

Las conexiones cruzadas muestran relaciones entre dos segmentos distintos de la jerarquía conceptual que se integran en un solo conocimiento.

La representación gráfica en el mapa para señalar la existencia de una conexión cruzada es a través de una flecha.

2.6.2.3.1.2. Los mapas conceptuales permiten al estudiante

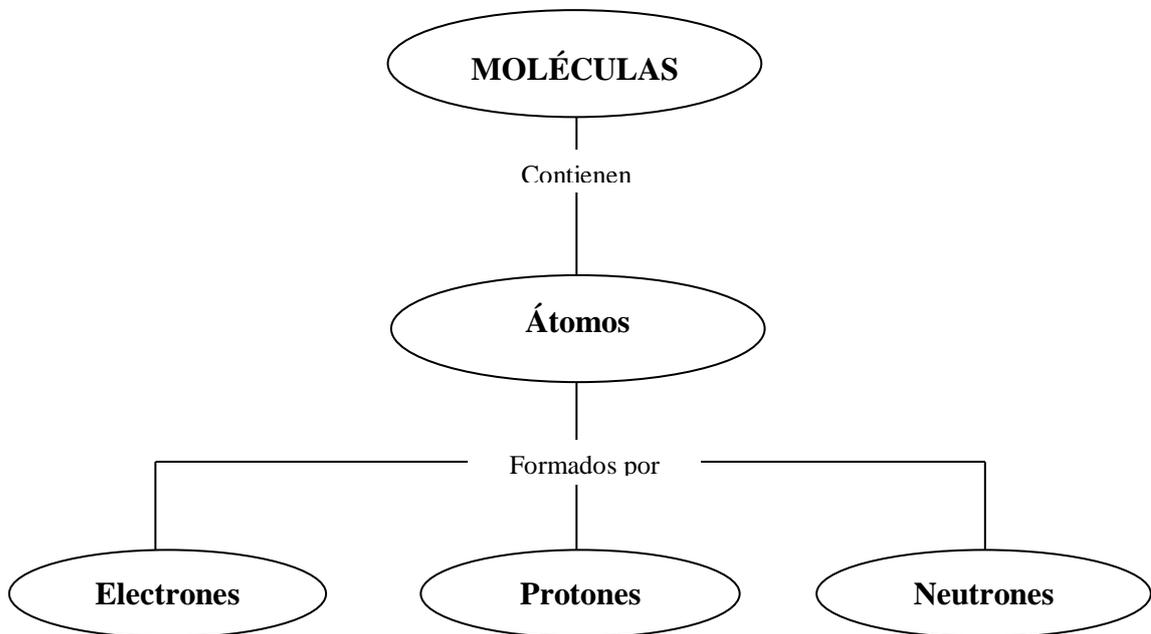
- Organizar el material de estudio.
- Facilitan la organización lógica y estructurada de los contenidos de aprendizaje, ya que son útiles para seleccionar, extraer y separar la información significativa o importante de la información superficial
- Interpretar, comprender e inferir de la lectura realizada
- Integrar la información en un todo, estableciendo relaciones de subordinación e interrelación
- Desarrollar ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado, pudiendo precisar si un concepto es en sí válido e importante y si hacen falta enlaces; Lo cual le permite determinar la necesidad de investigar y profundizar en el contenido Ej. Al realizar el mapa conceptual de Estado, puede inquirir sobre conceptos como Poder. Democracia, Dictadura.
- Insertar nuevos conceptos en la propia estructura de conocimiento.
- Organizar el pensamiento
- Expresar el propio conocimiento actual acerca de un tópico
- Al utilizarse imágenes y colores, la fijación en la memoria es mucho mayor, dada la capacidad del hombre de recordar imágenes.

Lo expuesto permite afirmar que un mapa conceptual es:

“Un resumen esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones”¹¹. Un Resumen, ya que contiene las ideas más importantes de un mensaje, tema o texto. Un Esquema: Dado que es una representación Gráfica, se simboliza fundamentalmente con modelos simples (líneas y óvalos) y pocas palabras (conceptos y palabras enlace), dibujos, colores, líneas, flechas (conexiones cruzadas)

Una estructura: se refiere a la ubicación y organización de las distintas partes de un todo. En un mapa conceptual los conceptos más importantes o generales se ubican arriba, desprendiéndose hacia abajo los de menor jerarquía. Todos son unidos con líneas y se encuentran dentro de óvalos. Conjunto de significados: dado que se representan ideas conectadas y con sentido, enunciadas a través de proposiciones y/o conceptos (frases)

GRÁFICO N° 1



FUENTE: Novak, J. D. 2002. "Aprendiendo a aprender". Martínez Roca, D.L. 2002
ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

11 Fuente, L. (2006) Organizadores gráficos: Un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudio sobre educación

2.6.2.3.1.3. Cómo hacer un mapa conceptual?

Cuadro Nº 1

01. En la medida que se lea debe identificarse las ideas o conceptos principales e ideas secundarias y se elabora con ellos una lista.
02. Esa lista representa como los conceptos aparecen en la lectura, pero no como están conectadas las ideas, ni el orden de inclusión y derivado que llevan en el mapa. Hay que recordar que un autor puede tomar una idea y expresarla de diversas maneras en su discurso, para aclarar o enfatizar algunos aspectos y en el mapa no se repetirán conceptos ni necesariamente debe seguirse el orden de aparición que tienen en la lectura.
03. Seleccionar los conceptos que se derivan unos de otros.
04. Seleccionar los conceptos que no se derivan uno del otro pero que tienen una relación cruzada.
05. Si se consiguen dos o más conceptos que tengan el mismo peso o importancia, estos conceptos deben ir en la misma línea o altura, es decir al mismo nivel y luego se relacionan con las ideas principales.
06. Utilizar líneas que conecten los conceptos, y escribir sobre cada línea una palabra o enunciado (palabra enlace) que aclare porque los conceptos están conectados entre sí.
07. Ubicar las imágenes que complementen o le dan mayor significados a los conceptos o proposiciones
08. Diseñar ejemplos que permitan concretar las proposiciones y /o conceptos
09. Seleccionar colores, que establezcan diferencias entre los conceptos que se derivan unos de otros y los relacionados (conexiones cruzadas)
10. Seleccionar las figuras (óvalos, rectángulos, círculos, nubes) de acuerdo a la información a manejar.
11. El siguiente paso será construir el mapa, ordenando los conceptos en correspondencia al conocimiento organizado y con una secuencia instruccional. Los conceptos deben ir representados desde el más general al más específico en orden descendente y utilizando las líneas cruzadas para los conceptos o proposiciones interrelacionadas.

FUENTE: Luis Segovia Véliz, profesor chileno de Historia y Geografía, Magíster de Desarrollo Urbano (PUC) y actualmente cursa Magíster de Informática Educativa.

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

2.6.2.3.1.4. Criterios de puntuación de los mapas conceptuales

Proposiciones. ¿Se indica la relación de significado entre dos conceptos mediante la línea que los une y mediante la(s) palabra(s) de enlace correspondiente(s)? ¿Es válida esta relación? Anótese un punto por cada proposición válida y significativa que aparezca (véase el modelo de puntuación más adelante).

Jerarquía. ¿Presenta el mapa una estructura jerárquica? ¿Es cada uno de los conceptos subordinados más específico y menos general que el concepto que hay dibujado sobre él (en el contexto del material para el que se construye el mapa conceptual)? Anótense cinco puntos por cada nivel jerárquico válido.

Conexiones cruzadas. ¿Muestra el mapa conexiones significativas entre los distintos segmentos de la jerarquía conceptual? ¿Es significativa y válida la relación que se muestra? Anótense diez puntos por cada conexión cruzada válida y significativa y dos por cada conexión cruzada que sea válida pero que no ilustre ninguna síntesis entre grupos relacionados de proposiciones o conceptos.

Ejemplos. Los acontecimientos y objetos concretos que sean ejemplos válidos de lo que designa el término conceptual pueden añadir un punto, cada uno, al total (estos ejemplos no se rodearán con un círculo, ya que no son conceptos)

2.6.2.3.1.5. Características

Los mapas conceptuales deben ser simples, y mostrar claramente las relaciones entre conceptos y/o proposiciones.

Van de lo general a lo específico, las ideas más generales o inclusivas, ocupan el ápice o parte superior de la estructura y las más específicas y los ejemplos la parte inferior. Aun cuando muchos autores abogan por que estos no tienen que ser necesariamente simétricos.

Deben ser vistosos, mientras más visual se haga el mapa, la cantidad de materia que se logra memorizar aumenta y se acrecienta la duración de esa memorización, ya que se desarrolla la percepción, beneficiando con la actividad de visualización a estudiantes con problemas de la atención.

Los conceptos, que nunca se repiten, van dentro de óvalos y la palabras enlace se ubican cerca de las líneas de relación.

Es conveniente escribir los conceptos con letra mayúscula y las palabras de enlace en minúscula, pudiendo ser distintas a las utilizadas en el texto, siempre y cuando se mantenga el significado de la proposición.

Para las palabras enlace se pueden utilizar verbos, preposiciones, conjunciones, u otro tipo de nexos conceptuales, las palabras enlace le dan sentido al mapa hasta para personas que no conozcan mucho del tema.

Si la idea principal puede ser dividida en dos o más conceptos iguales estos conceptos deben ir en la misma línea o altura.

Un mapa conceptual es una forma breve de representar información. Los errores en los mapas se generan si las relaciones entre los conceptos son incorrectas.

Es fundamental considerar que en la construcción del mapa conceptual, lo importante son las relaciones que se establezcan entre los conceptos a través de las palabras-enlace que permitan configurar un "valor de verdad" sobre el tema estudiado.

Para elaborar mapas conceptuales se requiere dominar la información y los conocimientos (conceptos) con los que se va a trabajar, lo que quiere indicar que si no tenemos conocimientos previos por ejemplo sobre energía nuclear mal podríamos intentar hacer un mapa sobre el tema, y de atrevernos a hacerlo pueden generarse las siguientes fallas en su construcción:

- Que sea una representación gráfica arbitraria, ilógica, producto del azar y sin una estructuración pertinente.
- Que solo sean secuencias lineales de acontecimientos, donde no se evidencie la relación de lo más general a lo específico.

- Que las relaciones entre conceptos sean confusas e impidan encontrarle sentido y orden lógico al mapa conceptual.
- Que los conceptos estén aislados, o lo que es lo mismo que no se dé la interrelación entre ellos.
- Facilita la organización lógica y estructurada de los contenidos de aprendizaje, ya que son útiles para seleccionar, extraer y separar la información significativa o importante de la información superficial.
- Interpretar, comprender e inferir de la lectura realizada.
- Integrar la información en un todo, estableciendo relaciones de subordinación e interrelación.
- Desarrollar ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado, pudiendo precisar si un concepto es en si válido e importante y si hacen falta enlaces; lo cual le permite determinar la necesidad de investigar y profundizar en el contenido.
- Insertar nuevos conceptos en la propia estructura de conocimiento.
- Organizar el pensamiento.
- Expresar el propio conocimiento actual acerca de un tópico.
- Organizar el material de estudio.
- Al utilizarse imágenes y colores, la fijación en la memoria es mucho mayor, dada la capacidad del hombre de recordar imágenes.

2.6.2.3.2. Mapas de ideas

Es una forma de organizar visualmente las ideas que permite establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Son útiles para clasificar el pensamiento mediante ejercicios breves de asociación de palabras, ideas o conceptos. Se diferencian de los Mapas Conceptuales por qué 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.

2.6.2.3.3. Telarañas

Las telarañas son mapas visuales que muestran cómo ciertas categorías de información se relacionan con otras. Proporcionan una estructura para las ideas y para los hechos de tal manera que ayudan a los estudiantes a aprender cómo organizar y priorizar información.

Los temas principales o conceptos centrales se ubican en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos soportando los detalles.

Las Telarañas se usan para:

- Generar lluvia de ideas.
- Organizar información antes de empezar a redactar.
- Analizar historias y caracterizaciones.

Las Telarañas incrementan el aprendizaje mediante la visualización de conceptos y sus correspondientes relaciones, en un formato estructurado y visible.

2.6.2.3.4. Diagrama Causa-Efecto

El Diagrama Causa-Efecto está compuesto por un recuadro (cabeza), una línea principal (columna vertebral), y cuatro o más líneas que apuntan a la línea principal. Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas, y así sucesivamente, según sea necesario de acuerdo a la complejidad de la información que se va a tratar.

El uso de este organizador Gráfico 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.

2.6.2.3.5. Línea de Tiempo

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

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

La elaboración de Líneas de Tiempo, 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”¹².

2.6.2.3.6. Organigramas

Son la representación gráfica de la estructura de una organización, es donde se pone de manifiesto la relación formal existente entre las diversas unidades que la integran, sus principales funciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo. Son considerados instrumentos auxiliares del administrador, a través de los cuales se fija la posición, la acción y la responsabilidad de cada servicio.

2.6.2.3.6.1. Tipos de organigramas

- a) Organigramas Generales: Muestran la organización completa, dando a primera vista un panorama de todas las relaciones entre las divisiones y Departamentos o entre los cargos, según su naturaleza.

¹² Fuentes, L. (2006) Organizadores gráficos: un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudios sobre educación,

- b) Organigramas Suplementarios: Estos organigramas se emplean para mostrar una parte de la estructura organizativa en forma más detallada.
- c) Organigramas Analíticos: Son organigramas muy específicos, suministran información detallada, llegando a complementarse con datos anexos y símbolos convencionales referidos a datos circunstanciales.
- d) Organigramas Verticales: Son organigramas que representan la estructura jerárquica, desde arriba hacia abajo. Son los organigramas más utilizados.
- e) Organigramas Horizontales: Son organigramas que representan la estructura organizativa de izquierda a derecha.
- f) Organigramas Circulares: Son organigramas que representan los niveles jerárquicos mediante círculos concéntricos desde dentro o fuera y orden de importancia.

2.6.2.3.7. 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: óvalos para iniciar o finalizar el algoritmo; rombos para comparar datos y tomar decisiones; rectángulos para indicar una acción o instrucción general.

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

“Utilizar algoritmos 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)”¹³.

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.

2.6.3. Importancia de los Organizadores gráficos

La propuesta didáctica que se presenta permite establecer la importancia de los organizadores gráficos como estrategias cognitivas que facilitan el aprendizaje de los estudiantes, las mismas que permiten corroborar cómo la tecnología es un medio al servicio de la didáctica y que ayudan a la instrumentalización de las teorías educativas cognitiva y constructivista.

Ello conlleva el desarrollo de un proceso de construcción del conocimiento, al estimular la activación de competencias, de habilidades cognitivas, de estructuración del pensamiento, facilitación del desarrollo de patrones mentales, de relaciones e interrelaciones y desarrollo del pensamiento creativo, entre otros.

¹³ Vallés, A. & Vallés, C. (2006) Comprensión lectora y estudio. Intervención psicopedagógica. Valencia, España: Editorial Promolibro

La aplicación de estrategias de carácter tecnológico en el proceso de comprensión lectora constituye un paso importante, por cuanto el alumno, actual nativo digital, responde de manera favorable a la incorporación de este recurso en la lectura.

2.6.4. Utilidad de los organizadores gráficos en el proceso de enseñanza y aprendizaje¹⁴

- Ayudan a enfocar lo que es importante, porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre estos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.
- Colaboran en la integración del conocimiento previo con el nuevo, en el recuerdo, en la comprensión y aprendizaje, en el enriquecimiento de la lectura, la escritura y el desarrollo del pensamiento.
- Potencian el proceso de investigación.
- Constituyen una herramienta de evaluación y de metacognición.
- Promueven el aprendizaje cooperativo que permite que el alumno desarrolle habilidades para luego entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente.
- Utilizan criterios de selección y jerarquización, potenciando el aprender a aprender.
- Validan los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos.
- Estimulan el desarrollo del pensamiento creativo.
- Permiten al profesor contar con un recurso didáctico visual para describir, representar, estructurar y sintetizar contenidos y actividades formativas y al alumno concentrarse en los elementos claves.
- Finalmente, el proceso de crear, discutir y evaluar un Organizador gráfico es más importante que el organizador en sí.

¹⁴Bromley, Irwin de Vitis, Modlo, 2005. Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo”. Infancia y aprendizaje, N° 41, pp. 131-142

2.6.5. ¿Por qué es útil usar los organizadores gráficos en el proceso enseñanza - aprendizaje?

1. Ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo (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”¹⁵.
6. Se apoyan en criterios de selección y jerarquización, ayudando a los aprendices a “aprender a pensar”.
7. El proceso de crear, discutir y evaluar un organizador gráfico es más importante que el organizador en sí.
8. Propician el aprendizaje a través de la investigación activa.
9. Permiten que los estudiantes 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.
10. Sirven como herramientas de evaluación.
11. Facilitan el procesamiento de información y la búsqueda posterior de ésta.
12. Son una útil herramienta meta-cognitiva.
13. Validan las distintas formas de aprendizaje de los estudiantes. De hechos, un mismo contenido puede provocar treinta o más organizadores gráficos distintos y, probablemente, estén todos buenos

¹⁵Vigotsky (1962). Pág. 65. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México. Trillas.

2.6.6. El mapa conceptual como respuesta práctica al aprendizaje significativo

“La identificación del mapa conceptual como técnica podría dar pie a pensar que se trata de una fórmula de inmediata aplicación, un tema eminentemente práctico. Conviene, por tanto, enmarcarlo en un contexto más amplio de carácter teórico, un modelo o concepción global de la educación, para captar su sentido profundo, para valorarlo en sus justos términos y para aprovechar todas sus virtualidades”¹⁶.

El mapa conceptual es un instrumento o medio, como se desprende de las propias palabras de Novak que se acaba de citar. Es preciso, pues, relacionarlo con los fines a los que sirve y se supedita como todo medio, el valor del mapa conceptual depende de la meta que ayuda a lograr y de su eficacia al respecto. Chocamos así con cuestiones ideológicas, de opción personal, teóricas (en un cierto sentido del término teoría), que están en la base de toda práctica educativa.

Por otra parte, la pretensión de eficacia enfrenta con el contexto, como complejo de circunstancias reales que condicionan el proceso y resultado de la educación; circunstancias que definen y diferencian cada situación educativa particular. Según esta segunda coordenada, una técnica concreta (en nuestro caso el mapa conceptual) puede ser aplicable o adecuada en una situación y no serlo en otra, aunque se mantengan las mismas metas.

2.6.7. Cuatro razones para usar organizadores gráficos

¿Por qué usar Organizadores Gráficos? Analicemos cuatro posibles razones

Razón 1:

Las herramientas visuales proporcionan una dirección de pensamiento que lleva a un importante logro en los estudiantes, esto es convertirse en personas autónomas

¹⁶Novak, J. (2001) Conocimiento y aprendizaje. Madrid, España: Alianza, S.A.

que son capaces de dirigir su propio aprendizaje. Esto se consigue con el uso permanente de Organizadores Gráficos, así, al menos, lo dicen importantes investigaciones y se lo puede comprobar tras el uso permanente que de ellos se hagan con los estudiantes. Costa y Kallick remarcan los beneficios que aportan a los hábitos intelectuales:

Autogestión: Requiere el “conocimiento constante de los propios comportamientos y recursos”.

Autoanálisis: “Implica la reflexión respecto de los propios patrones de uso, las planificaciones, las decisiones y las acciones de pensamiento (meta cognición pura).”

Autoevaluación: “Uno mismo modifica, revisa estrategias y se esfuerza continuamente en maximizar la propia eficacia basada en formas múltiples de regeneración. (Costa y Kallick, 1998).

Razón 2:

Las herramientas visuales permiten alcanzar habilidades de pensamiento de alto nivel. Los estudiantes necesitan herramientas para auto dirigirse. La computadora conectada a internet y vista como una gran biblioteca donde se puede investigar y encontrar ideas, es apenas una de esas herramientas.

Pero hay otras múltiples formas y lugares de investigación que permiten elaborar aprendizajes significativos. Una habilidad meta cognitiva, como hacer preguntas, por ejemplo, puede ayudar con más eficacia a organizar el pensamiento.

Niveles de preguntas:

Primer nivel: Información sobre un hecho (contando, definiendo, describiendo, enumerando, nombrando). Señales verbales: qué, cuándo, dónde.

Segundo nivel: Procesamiento de la información (comparando, contrastando, clasificando, distinguiendo o explicando). Señales verbales: cómo y porqué.

Tercer nivel: Ver las relaciones y los modelos (evaluando, previendo, infiriendo, prediciendo o ideando).

En la medida en que los estudiantes entiendan estos tipos de preguntas, serán capaces de modificar su propio aprendizaje y solucionar los problemas de construcción de conocimientos, puesto que cada nivel requiere diversos tipos de pensamiento. Los profesores deben ser capaces de encontrar, en conjunto con sus estudiantes, aquellas estrategias que permitan alcanzar estas habilidades por parte de sus estudiantes.

En este aspecto las herramientas visuales ayudan a los estudiantes a entender y a aplicar cada uno de estos tres niveles de preguntas. Pueden, incluso, si hay disponibilidad en las unidades educativas, utilizar software para definir, enumerar, comparar, contrastar, clasificar, predecir, identificar patrones, el etc.

Razón 3: Investigación del cerebro.

Según Marilee Sprenger, los “organizadores gráficos son una de las maneras de mayor alcance para construir memorias semánticas” (Sprenger, P. 65). Eric Jensen señala que la memoria semántica es aquello “activado por la asociación, semejanzas, o contrastes”; vale decir, algo que los Organizadores Gráficos dejan bastante bien en claro.

Al respecto, se sabe que los trabajos intelectuales desarrollados a través de patrones permiten recordar más y mejor, porque cuando las ideas se ligan juntas, las relaciones que se establecen son mayores y si las ponemos en forma gráfica, mejor aún. Este proceso implica modificar la memoria de corto plazo, en memoria de largo plazo.

Razón 4: Estilos de Aprendizaje.

Hay estilos de Aprendizaje distintos: algunos estudiantes son visuales y otros no lo son, pero todos comparten un mundo visual. Los estudiantes pueden desarrollar sus habilidades visuales a través de esta herramienta y no quitarles la opción de hacerlo.

En definitiva, la meta en todo esto es permitir que los estudiantes experimenten y utilicen una variedad de organizadores gráficos. La meta es que aprendan cómo trabajan y puedan identificar qué tipo es apropiado para la situación de aprendizaje requerida. Incluso el sólo hecho de elegir (o crear) un Organizador Gráfico en vez de otro, es un notable aporte al desarrollo intelectual de nuestros jóvenes.

2.6.8. Representación de relación significativa

Es importante entender que la noción de mapa conceptual recoge la idea de mapa entendida como una representación gráfica o visual. Se podría relacionar con al mapa de las carreteras de la Ruta del Sol, en donde las poblaciones que se encuentran a lo largo y ancho de esta vía están unidas por una serie de líneas que simbolizan las vías de comunicación. En los mapas conceptuales las “ciudades” serían los conceptos que se encierran en una elipse o en rectángulo.

Se recomienda para lograr mayor impacto visual destacar los conceptos con letra mayúscula y encerrarlos en elipses. La elipse es preferible al rectángulo por la “suavidad” perceptual.

2.6.9. Concepto, objeto y acontecimiento

El concepto puede ser considerado como la palabra que se emplea para designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento que se produce en la mente de un individuo. Existen conceptos que definen elementos concretos como: casa o

escritorio. Y otros, que definen nociones abstractas que no se puede tocar pero que existen en la realidad como: democracia o estado.

“Cuando se habla de objetos se refiere a cualquier cosa que exista y pueda ser observada: perros, la lana, las estrellas, una silla... etc. Por acontecimiento se entiende como algo que sucede o pueda provocarse: el relámpago, un partido de fútbol, la educación, los mapas conceptuales, la fisión del átomo, los guerreros, etc., estos son acontecimientos”¹⁷.

2.6.10. Jerarquización

Una gran parte del aprendizaje significativo se logra mediante la asimilación de nueva información a la estructura cognitiva de manera no arbitraria. Se recomienda que se proceda a partir de los conceptos más generales e inclusivos hacia los subordinados y específicos, en el proceso de diferenciar progresivamente los conceptos en el mapa conceptual.

2.6.11. Relaciones entre los conceptos

“Las relaciones entre conceptos pueden cambiar en los diferentes contextos de aprendizaje. Por tal razón, cualquier concepto puede “elevarse” de posición y continuar manteniendo una relación proposicional significativa con otros conceptos del mapa”¹⁸.

¹⁷Novak, J. & Gowin, D. (2007) Nuevas estrategias de evaluación: los mapas conceptuales. En Novak, J. & Gowin, D. Aprendiendo a aprender. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca.

¹⁸ Comisión de modernización pedagógica (2002) los mapas mentales como eficaz herramienta para el aprendizaje y la producción de conocimientos.

2.7.Hipótesis

La elaboración de una guía de organizadores gráficos fortalecerá la construcción del conocimiento en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas.

2.7. Variables

2.7.1. Variable Independiente

- Organizadores gráficos

2.7.2. Variable Dependiente

- Construcción del conocimiento

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque Investigativo:

Este trabajo de investigación fue diseñado a través de la modalidad descriptiva y factible, el mismo que de acuerdo a la definición dada por Yépez A (2002), sobre proyecto factible.

Comprende la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. Para su formulación y ejecución debe apoyarse en investigaciones de tipo documental, de campo o un diseño que influya ambas modalidades. En la estructura del diagnóstico, planteamiento y fundamentación teórica de la propuesta, procedimientos metodológico, actividades y recursos necesarios para su ejecución; análisis y conclusiones sobre la viable la vialidad y realización del proyecto, en caso de su desarrollo la ejecución de la propuesta y evaluación tanto del proceso como de sus resultados¹⁹.

El proyecto Factible, como requisito para graduación tienen dos posibilidades de expresarse:

- 1.- Obtiene llegar hasta la etapa de las conclusiones sobre su viabilidad
- 2.- Puede consistir en la ejecución y evaluación de proyectos factible presentados y aprobados por otros estudiantes.

Factible:

Dentro de la Investigación Educativa los Proyectos Factibles se definen como la investigación, elaboración, y desarrollo de un modelo operativo viable, cuyo

¹⁹ Yépez A (2002). Proyecto Factible. (Pág. 4)

propósito es la búsqueda de solución de problemas y satisfacción de necesidades. En la actualidad representa una de las modalidades de investigación más empleada por los investigadores (docentes y estudiantes), porque constituye una alternativa para elevar propuestas a nivel institucional. Con estos antecedentes se determina que es factible debido a que se cuenta con el respaldo de Directivos, docentes, estudiantes y comunidad en general, pues permitirá elevar la calidad de la educación.

Descriptible:

Porque el mensaje principal de un informe descriptivo es informar cómo las cosas están alrededor del objeto del estudio, el informe debe presentar los resultados claramente, al igual que su confiabilidad, y donde están válidos (la población del estudio). El lector siempre debe poder comprobar la confiabilidad de los resultados, que significa que el informe debe contener toda información que se necesita para esta valoración, tal como los puntos principales de la crítica de fuentes, dispersión de datos, los niveles de representatividad etc.

El escrito de un informe descriptivo no puede contar con que el público entiende inmediatamente el valor del estudio, al contrario puede suceder que el investigador presenta al público algo que el público todavía no sabe que carece. Se debe por lo tanto intentar coger y guardar el interés del lector hasta la última página del informe.

Diseño de la Investigación

El ser humano busca la comprensión de todo lo que le rodea y en esta perspectiva trata de resolver los problemas que se le presentan utilizando diferentes métodos y procedimientos, que de manera razonable, conduzcan su pensamiento para llegar a un resultado determinado, con el objeto de comprender la vida y su entorno.

Burón, J. (2002), expresa: “El conocimiento es: El reflejo psicológico del mundo objetivo, que es cognoscible para satisfacer necesidades al pensamiento abstracto y de éste a la práctica. El proceso del conocimiento comprende la interacción de al menos seis elementos”²⁰. (Pág. 56).

El conocimiento se presenta como una relación entre sujeto y objeto, por lo tanto, la investigación no es sino la producción de conocimientos, es decir el ser humano utiliza un conjunto de organizadores gráficos.

3.2. Modalidad básica de la Investigación

Bajo esta premisa, el trabajo de investigación, se enmarca como un método de enseñanza/aprendizaje que utiliza un conjunto de organizadores gráficos, para lo cual los organizadores son una herramienta fundamental para el desarrollo de habilidades de comprensión, donde los estudiantes puedan ajustar, flexibilizar e incorporar nueva información, regulando su propio aprendizaje su cambio y transformación con el objetivo principal de producir un nuevo conocimiento.

Al respecto, sobre Proyecto factible, PACHECO GIL, O. (2000) expone: “Comprende la elaboración y desarrollo de una propuesta, de un modelo operativo viable, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales. Para su formulación y ejecución debe apoyarse en investigaciones de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades”²¹. (Pág. 69)

De esta manera el método de enseñanza-aprendizaje de organizadores gráficos constituye un mecanismo de acercamiento a la realidad, mediante pautas amplias dentro de las cuales caben procedimientos y técnicas más específicas según el tipo de estudio y además fija criterios de verificación y demostración.

²⁰Burón, J. (2002) Enseñar a aprender: introducción a la meta cognición. (6a.ed.). Bilbao, España.: Ediciones Mensajero.

²¹ PACHECO GIL, O. (2000). Introducción a la Estadística, Guayaquil – Ecuador.

La modalidad de investigación es de proyecto factible, de tipo de investigación de campo, bibliográfica, documental y tecnológica sustentados en el paradigma cualitativo y cuantitativo.

3.2.1. Investigación de Campo:

Se dice que la presente investigación es de campo debido a que se la realizará en el mismo sitio donde se origina la problemática, en este caso en el Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas, en donde se aplicarán las encuestas tanto a docentes como a estudiantes

3.2.2. Investigación Bibliográfica

Este tipo de investigación es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie.

Para ampliar más lo referente a criterios, opiniones de expertos en la temática que se investiga, se procedió a consultar libros, revistas, periódicos, ensayos, artículos de las diferentes bibliotecas públicas de la península y de personas que poseen bibliotecas privadas, cuyos datos sirvieron de sustento teórico para la presente investigación.

Sobre este criterio, PACHECO GIL, Oswaldo expone: “Investigación bibliográfica constituye la investigación de problemas determinados con el propósito de ampliar, profundizar y analizar su conocimiento, producido éste por la utilización de fuentes primarias en el caso de documentos y secundarias en el caso de libros, revistas, periódicos y otras publicaciones”²²(Pág. 69).

²²PACHECO GIL, O. (2000). Introducción a la Estadística, Guayaquil – Ecuador.

3.2.3. Investigación Tecnológica:

El continuo avance de las tecnologías de la información y la comunicación ha tenido un fuerte impacto en la manera de generar y difundir el conocimiento científico.

En esta década se ha dado un importante fenómeno editorial con el cambio del medio impreso al formato electrónico y con el surgimiento de nuevas revistas en línea, lo cual ha traído como consecuencia el auge de las publicaciones electrónicas científicas.

Si bien no es posible suponer que el medio impreso eventualmente desaparecerá del mundo de las publicaciones científicas, no se puede negar el avance decisivo de las revistas electrónicas a nivel internacional.

Con la pretensión de democratizar el acceso a la producción científica y ayudar a la difusión de las investigaciones, el objetivo fundamental de la Investigación electrónica es promover la colaboración interinstitucional y la socialización de conocimientos producidos por investigadores, docentes y estudiantes. Se constituye, por tanto, en una estrategia internacional para posibilitar la difusión de conocimientos provenientes de diferentes contextos culturales.

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población:

Es el total de habitantes de un área específica (ciudad, país o continente) en un determinado momento. El estudio de la población proporciona una información de interés para las tareas de planificación (especialmente administrativas) en sectores como sanidad, educación, vivienda, seguridad social, empleo y conservación del medio ambiente.

Estos estudios también proporcionan los datos necesarios para formular políticas gubernamentales de población, para modificar tendencias demográficas y conseguir objetivos económicos y sociales.

La población involucrada en este proyecto educativo, estuvo conformada por 630 estudiantes, 27 Personal Docente del Centro de Educación General Básica N° 5 Carlos Espinosa Larrea”, del cantón Salinas.

3.3.2. Muestra

El desarrollo del presente estudio se lo realizará en el Centro de Educación Básica N° 5 Carlos Espinosa Larrea el mismo que para objeto de aplicación de la muestra se trabajará con el Quinto Año Básico, el cual tiene tres paralelos, cuya totalidad de estudiantes suman 120 estudiantes.

Muestra de los estudiantes:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{120}{0.05^2(120 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{120}{0.0025 (119) + 1}$$

$$n = \frac{120}{1.2975}$$

$$n = 92.48$$

$$n = 92$$

Muestra de los Padres de familia:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{120}{0.05^2(120 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{120}{0.0025 (119) + 1}$$

$$n = \frac{120}{1.2975}$$

$$n = 92.48$$

$$n = 92$$

En cuanto se refiere a los docentes se trabajará con los 27, ya que su población es pequeña y no es aplicable la fórmula estadística.

CUADRO N° 2

ÍTEM	ESTRATO	MUESTRA
1	DOCENTES	27
2	ESTUDIANTES	92
3	PADRES DE FAMILIA	92
	POBLACIÓN TOTAL	211

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

CUADRO N° 3: Variable independiente: Organizadores Gráficos.

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas
Técnicas de estudio que ayudan a comprender mejor el texto y de esta manera mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	Información	▪ Diagnósticos.	¿Consideras apropiado el mecanismo actual sobre los organizadores gráficos?	Encuesta y observación a estudiantes
	Registros gráficos	Aplicación práctica	¿Crees que los organizadores gráficos sirven de mucha ayuda para realizar un resumen?	
	Estrategia de aprendizaje	Estudiantes críticos	¿Consideras que los organizadores gráficos son un sistema seguro y confiable?	Encuestas a Estudiantes, docentes.

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

CUADRO N° 4: Variable dependiente: Construcción del conocimiento.

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas
<p>El conocimiento se construye en el proceso de solución de problemas. Como el producto del conocimiento es tanto el saber cómo el saber hacer, tenemos entonces que este saber, como proceso constructivo, es siempre la respuesta cognitiva a un interrogante, a un problema, a una laguna, ya sea práctica (tecnológica) o teórica (científica).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de aprendizaje ▪ Técnicas de enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización ▪ Asimilación ▪ Construcción de conocimiento 	<p>¿Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a visualizar, ordenar y pensar acerca de sus conocimientos?</p> <p>¿Cree que con la implementación de este método las calificaciones de los estudiantes mejorarán?</p>	<p>Encuesta a estudiantes</p>

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

3.5. Técnicas e instrumentos

En la presente investigación las técnicas que se utilizaron fueron:

- **Observación.**- Es la captación de los medios circundantes a través de la vista, formando imágenes de los caracteres más importantes e inician una conceptualización subjetiva. Mirar con atención y recato, que constituye una de las técnicas más conocidas por los investigadores a través de los tiempos.

La observación fue sistemática profunda y controlada en cada rama del saber. Después de la observación se utilizó cuadernos de apuntes para la observación de campo y cualquier otra información que se obtuvo mediante el proceso.

- **La Encuesta.**- Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho, para esta técnica se utiliza un cuestionario debidamente estructurado mediante el cual se recopilan los datos que se requirieron en investigar.

La Encuesta es un instrumento de investigación de los hechos en las ciencias sociales, la encuesta es la consulta tipificada de personas elegidas de forma estadística y realizada con ayuda de un cuestionario.

Las encuestas aplicadas en el presente proyecto fueron de preguntas cerradas y de selección múltiples dirigidas a Estudiantes y padres de familia, logrando el resultado deseado para su respectivo análisis y ejecución del proyecto.

3.6. Análisis e interpretación de resultados

ENCUESTAS DIRIGIDAS A DOCENTES

1. ¿Considera que el docente de cada asignatura debe ser quien tenga mayor conocimiento de los organizadores gráficos?

Cuadro N° 12

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	17	63
GENERALMENTE	5	19
A VECES	2	7
NUNCA	3	11
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 9



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En esta pregunta, los docentes respondieron así: el 63 % está siempre de acuerdo con que sea el Docente que tenga ese mayor conocimiento para que los estudiantes mejoren su calificación de cada materia; un 19 % expresa estar generalmente de acuerdo ,mientras que un 7 % está a veces de acuerdo; un 11 % manifiesta estar nunca de acuerdo.

2. ¿Desearía usted que el uso de los organizadores gráficos tenga una función definida?

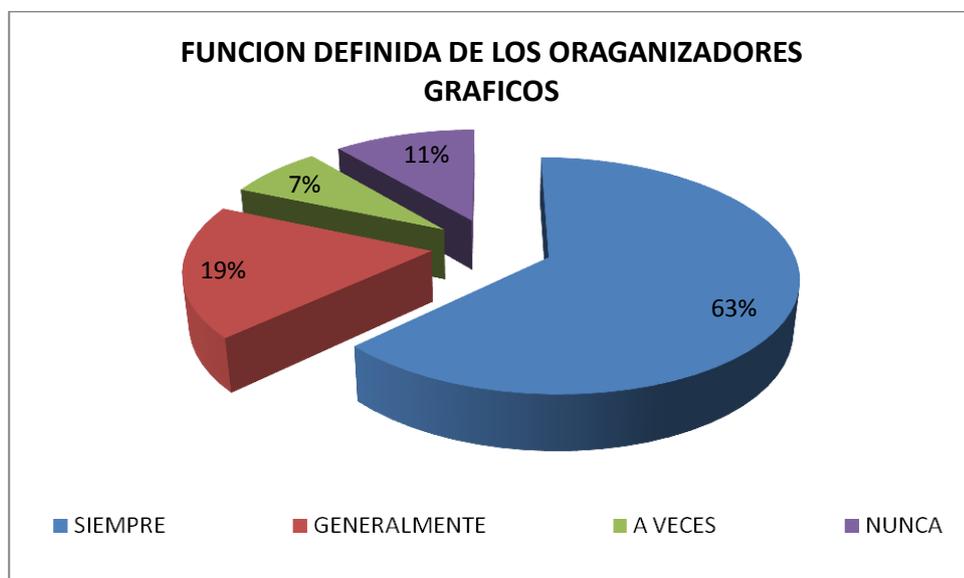
Cuadro N° 14

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	17	63
GENERALMENTE	5	19
A VECES	2	7
NUNCA	3	11
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 11



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

El 63 % de los encuestados expresa estar siempre de acuerdo con una función definida del uso de los organizadores gráficos; el 19 % está generalmente de acuerdo; el 7 % está a veces de acuerdo; un 11% nunca está de acuerdo con todo lo actuado por lo que muchos niños no van a comprender lo que le van a decir a enseñar.

3. ¿Cuándo los estudiantes adquieren la habilidad de usar organizadores gráficos suelen mostrarse gratamente sorprendidos y contentos?

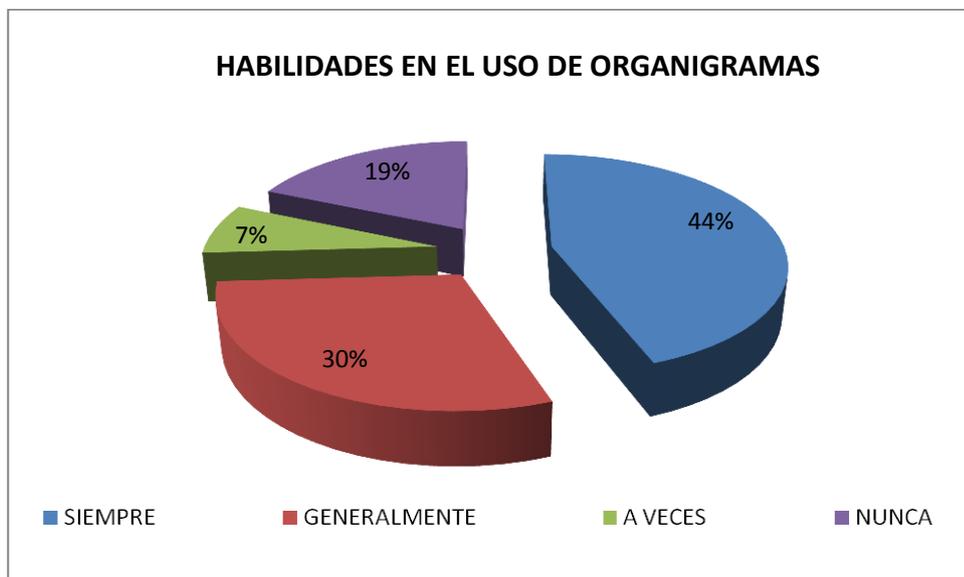
Cuadro N° 13

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	12	44
GENERALMENTE	8	30
A VECES	2	7
NUNCA	5	19
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 10



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Sobre esta interrogante, se obtuvo las siguientes respuestas: el 44 % expresa estar siempre de acuerdo con que los estudiantes al ver este método quedarán sorprendidos de que existe una forma de aprender rápido y preciso; el 30 % expresa generalmente aprobación; el 7% a veces y un 19% nunca.

4. ¿Cree que con la implementación de este método las calificaciones de los estudiantes mejoraran?

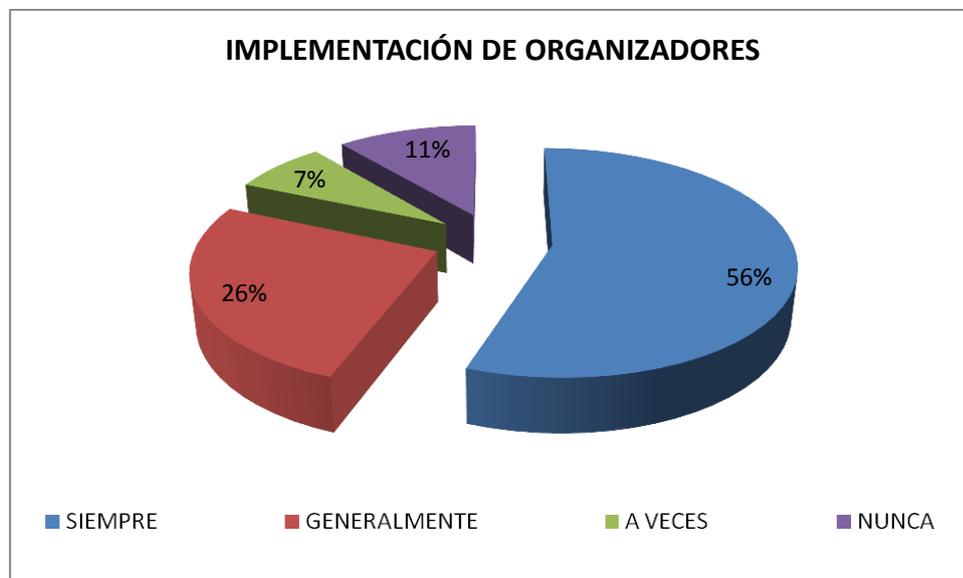
Cuadro N° 11

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	15	56
GENERALMENTE	7	26
A VECES	2	7
NUNCA	3	11
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 8



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Sobre esta interrogante se obtuvo las siguientes respuestas: el 56 % siempre está de acuerdo con la implementación de organizadores gráficos; un 26 % está generalmente de acuerdo; el 7 % muestra estar a veces de acuerdo y un 11% no considera nunca necesario este proceso de cambios que se quieren dar en la escuela.

5. ¿Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a visualizar, ordenar y pensar acerca de su conocimiento?

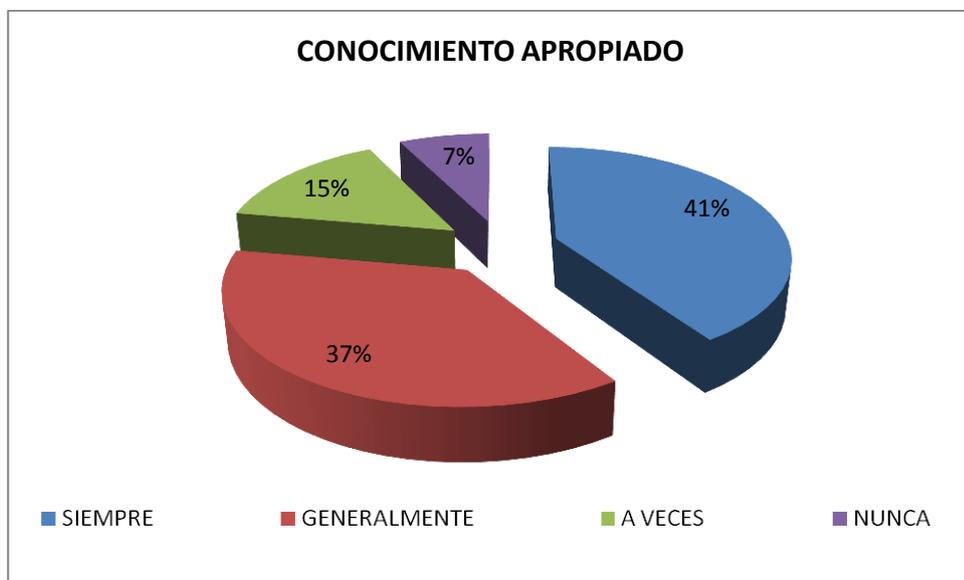
Cuadro N° 9

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	11	41
GENERALMENTE	10	37
A VECES	4	15
NUNCA	2	7
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 6



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Con un resultado del 41% como este algunos docentes siempre están conforme que sus estudiantes conozcan lo que es organizadores gráficos, el 37% está generalmente de acuerdo, el 15% dice estar a veces de acuerdo, un 7% nunca está de acuerdo con lo planteado porque están en una época de aprender solamente las materias básicas.

6. ¿Cree que con la aplicación de los organizadores gráficos se logrará el mejoramiento del aprendizaje dentro de la Institución Educativa?

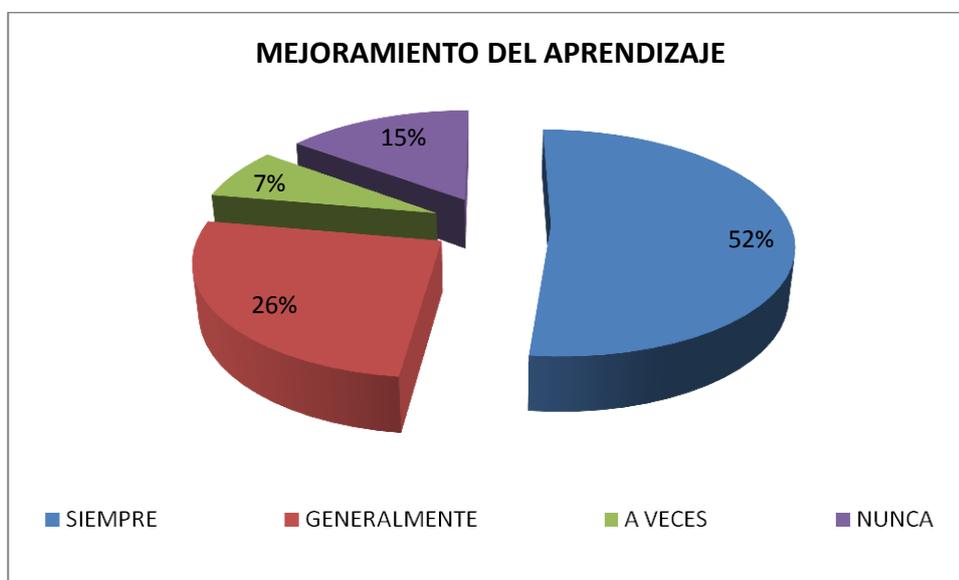
Cuadro N° 10

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	14	52
GENERALMENTE	7	26
A VECES	2	7
NUNCA	4	15
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 7



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En base a los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los docentes de la Institución un 52% está siempre de acuerdo que con la aplicación de este método dentro de la Institución, el 26% solo está generalmente de acuerdo, un 7% está a veces de acuerdo y mientras el 15% nunca está de acuerdo con que haya mejoramiento de conocimiento dentro de la Institución.

7. ¿Los organizadores gráficos son estrategias universales, apropiada para todo nivel escolar y las diversas disciplinas?

Cuadro N° 8

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	1	4
GENERALMENTE	6	22
A VECES	18	67
NUNCA	2	7
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 5



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En la encuesta realizada, los docentes en un 4% muestran siempre estar de acuerdo que los organizadores se vean desde la primaria, el 22% está generalmente de acuerdo, un 67% está a veces de acuerdo que los niños no van a entender que son los organizadores gráficos, y el 7 % nunca porque no les parece que los niños se les enseñe a temprana edad lo que es organizadores gráficos.

8. ¿Consideras apropiado el mecanismo actual sobre el uso de organizadores gráficos?

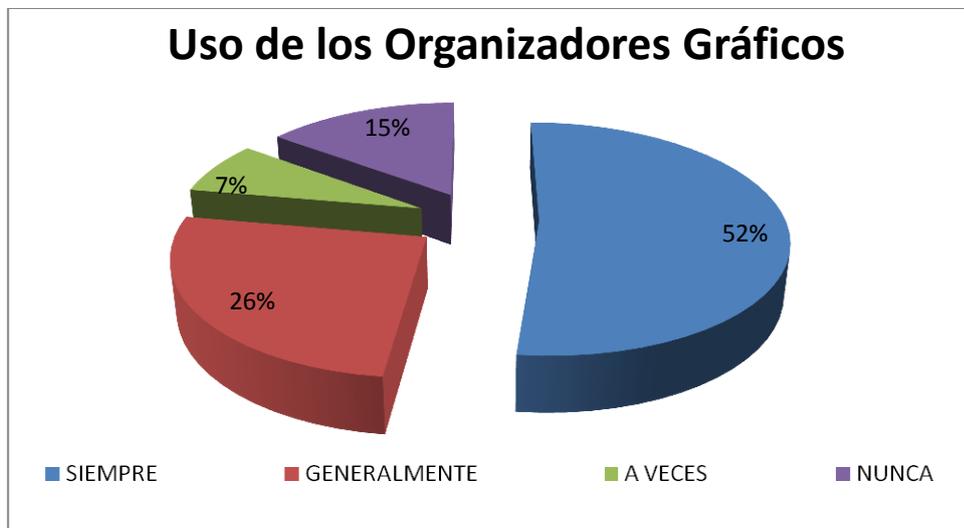
Cuadro N° 5

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	14	52
GENERALMENTE	7	26
A VECES	2	7
NUNCA	4	15
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 2



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

De la encuesta realizada en base a esta pregunta se puede deducir que hay un 52% que manifiesta que siempre es apropiado el mecanismo de los organizadores gráficos, mientras que un 26% expresa que generalmente, un 7% que a veces y otro 15% dice que nunca está de acuerdo por lo que es de mucha importancia aprender sobre el uso de organizadores gráficos.

9. ¿Considera que los organizadores gráficos son un sistema seguro y confiable?

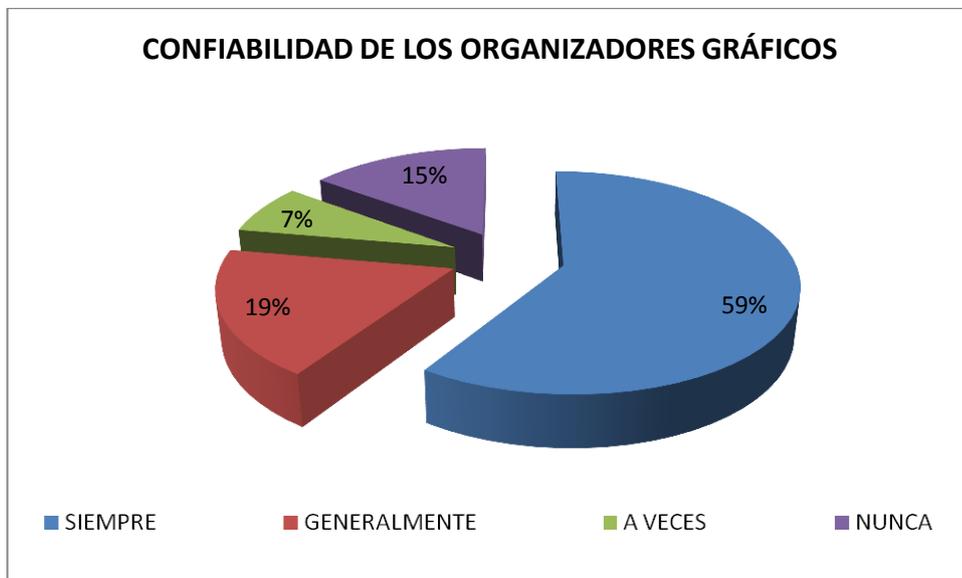
Cuadro N° 7

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	16	59
GENERALMENTE	5	19
A VECES	2	7
NUNCA	4	15
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 4



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En esta pregunta el 59% de los docentes encuestados expresan que siempre están de acuerdo que el sistema de organizadores graficas es confiable y seguro, un 19% está generalmente de acuerdo, el 7% está a veces de acuerdo de lo antes planteado, y mientras el 15% nunca manifiesta que este actual sistema les garantice confianza y seguridad al momento de ponerlo en práctica.

10. ¿Cree usted que los organizadores gráficos sirven de mucha ayuda para realizar un resumen?

Cuadro N° 6

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	12	44
GENERALMENTE	8	30
A VECES	1	4
NUNCA	6	22
Total	27	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 3



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En el análisis a esta pregunta indica que los docentes en un 44% dice que siempre sirve de gran apoyo por lo que rápidamente dentro de un texto se sacan las palabras importantes y luego se realiza el resumen, un 30% dice que generalmente está de acuerdo, el 4 % a veces está de acuerdo, mientras un 22% manifiesta que nunca está de acuerdo con la pregunta planteada.

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

1. ¿Consideras apropiado el mecanismo actual sobre los organizadores gráficos?

Cuadro N° 15

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	46	50 %
GENERALMENTE	23	25 %
A VECES	14	15%
NUNCA	9	10 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 12



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En esta interrogante los estudiantes respondieron con un 50% que siempre están de acuerdo con el mecanismo actual de organizadores gráficos y quieren que se les practique dentro de la institución, un 25% están generalmente de acuerdo, el 15% a veces, y con un 10% de los encuestados nunca, por lo que primera vez va a ver que son los organizadores gráficos.

2. ¿Cree usted que los organizadores gráficos nos sirven de mucha ayuda para realizar un resumen?

Cuadro N° 16

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	37	40 %
GENERALMENTE	32	35 %
A VECES	9	10%
NUNCA	14	15 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 13



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En el análisis a esta pregunta los estudiantes manifiestan en un 40% que siempre creen que sirven de gran apoyo por lo que han escuchado de su hermanos mayores que es rápido, un 35 % dice que generalmente está de acuerdo, el 10% a veces, y mientras un 15% nunca está de acuerdo con esta pregunta planteada.

Los estudiantes cuando requieren de un resumen tienen que estar con un libro y un diccionario para verificar las palabras que no entiende.

3. ¿Considera que los organizadores gráficos es un sistema seguro y confiable?

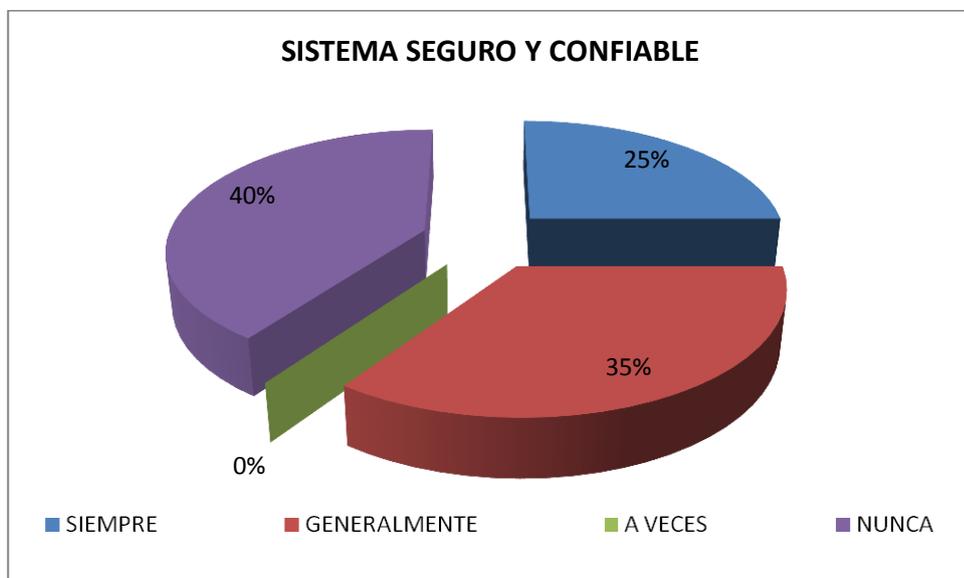
Cuadro N° 17

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	23	25 %
GENERALMENTE	32	35 %
A VECES	0	0%
NUNCA	37	40 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 14



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En esta pregunta el 25% de los estudiantes encuestados están siempre de acuerdo por lo dicho anteriormente que el sistema de organizadores graficas es confiable y seguro, a un 35 % está generalmente de acuerdo, el 0% está a veces, por lo que todos los estudiantes respondieron con sinceridad ésta interrogante ,mientras el 40% nunca.

4. ¿Los organizadores gráficos son estrategias universales, apropiada para todo nivel escolar y las diversas disciplinas?

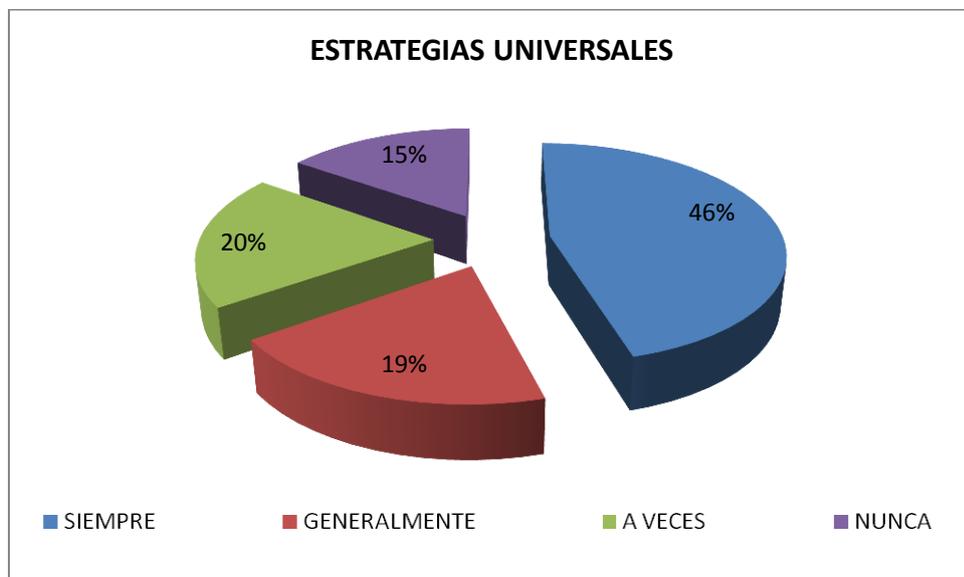
Cuadro N° 18

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	42	46 %
GENERALMENTE	18	19 %
A VECES	18	20%
NUNCA	14	15 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 15



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En la encuesta realizada, los estudiantes en un 46% muestran siempre estar de acuerdo que los organizadores se vean desde la primaria, el 19% están generalmente de acuerdo, un 20 % a veces está de acuerdo y el 15% nunca, porque no les parece que los niños no van a aprender lo que es organizadores gráficos.

5. ¿Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a visualizar, ordenar y pensar acerca de su conocimiento?

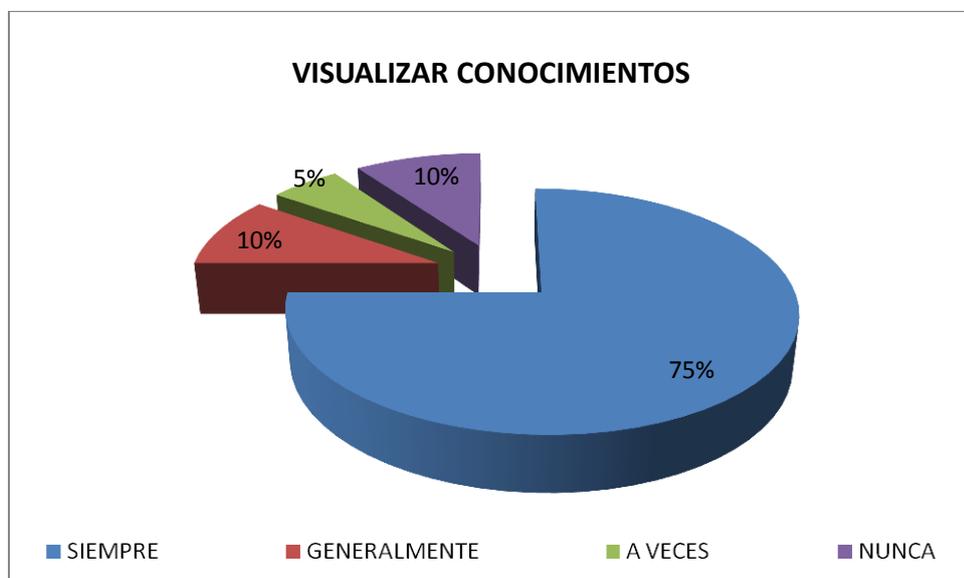
Cuadro N° 19

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	69	75 %
GENERALMENTE	9	10 %
A VECES	5	5%
NUNCA	9	10 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 16



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Con un resultado del 75% algunos estudiantes si están siempre interesados en recibir clases de organigramas gráficos, con el 10% está generalmente de acuerdo, 5% está a veces de acuerdo con lo planteado y mientras un 10% nunca está de acuerdo, porque está en época de aprender solamente las materias básicas.

6. ¿Cree que con la aplicación de los organizadores gráficos se logrará el mejoramiento del aprendizaje dentro de la Institución Educativa?

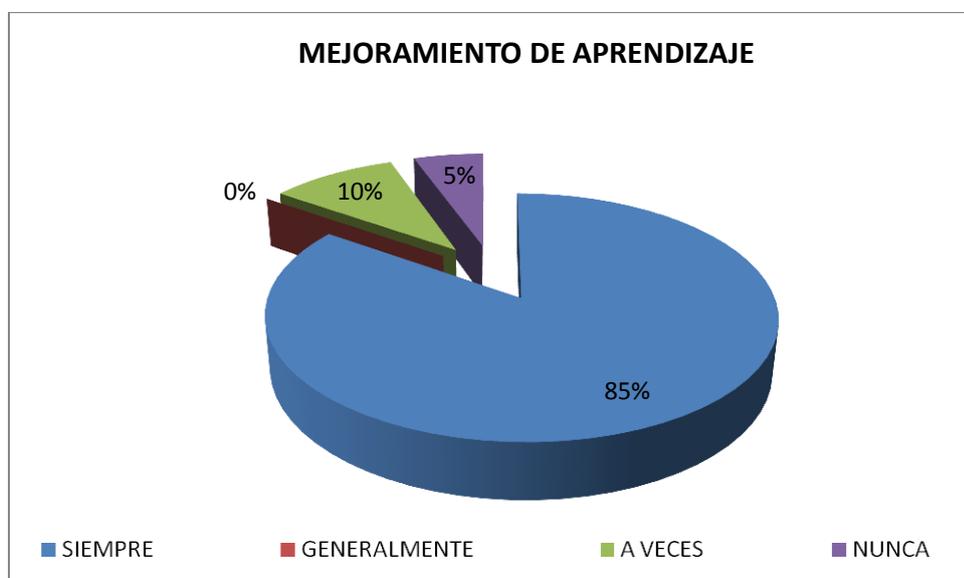
Cuadro N° 20

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	78	85 %
GENERALMENTE	0	0 %
A VECES	9	10%
NUNCA	5	5 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 17



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En base a los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los estudiantes de la Institución un 85 % está siempre de acuerdo con la aplicación de este método dentro de la Institución, nadie respondió generalmente de acuerdo, un 10 % está a veces de acuerdo lo expuesto, y mientras el 5% respondió que nunca.

7. ¿Cree que con la implementación de este método las calificaciones de los estudiantes mejoraran?

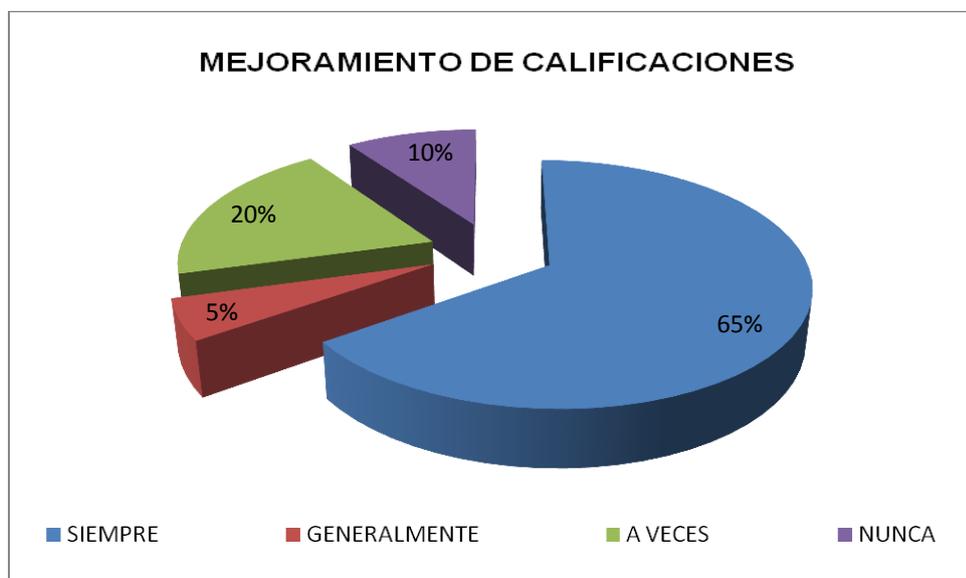
Cuadro N° 21

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	60	65 %
GENERALMENTE	5	5 %
A VECES	18	20%
NUNCA	9	10 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 18



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Sobre esta interrogante se obtuvo las siguientes respuestas: el 65 % está siempre de acuerdo con la implementación de organizadores gráficos; un 5 % está generalmente de acuerdo; el 20 % está a veces de acuerdo, un 10 % nunca considera necesario este proceso de cambios en las calificaciones por que las notas salen por lo que aprendemos de los profesores.

8. ¿Considera que el docente de cada asignatura debe ser quien tenga mayor conocimiento de los organizadores gráficos?

Cuadro N° 22

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	92	100 %
GENERALMENTE	0	0 %
A VECES	0	0%
NUNCA	0	0 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 19



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

En esta pregunta, los estudiantes respondieron que: todos están siempre de acuerdo con que sea el Docente que tenga ese mayor conocimiento par que los alumnos mejoren su calificación de cada materia.

9. ¿Al usar organizadores gráficos creen que van existir precauciones en aprender?

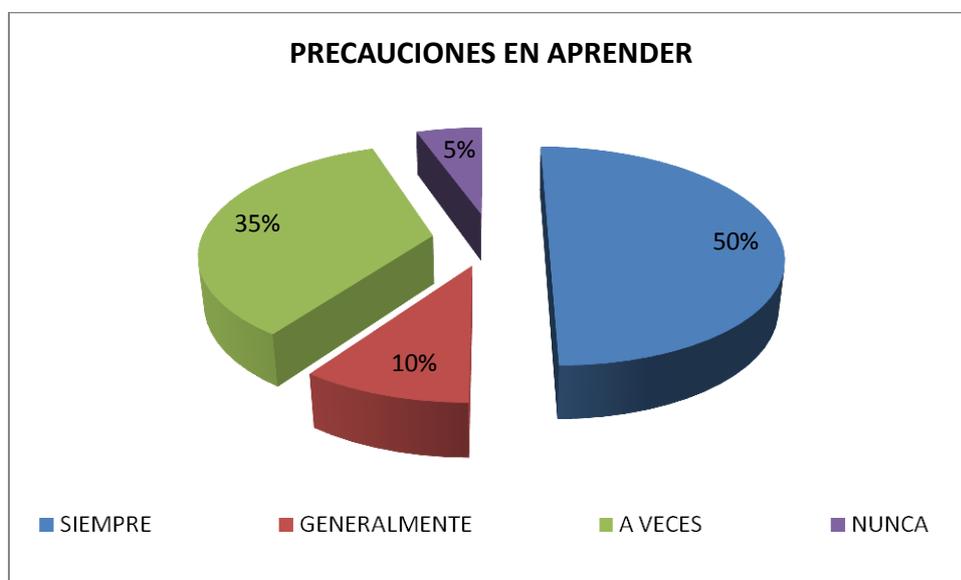
Cuadro N° 23

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	46	50 %
GENERALMENTE	9	10 %
A VECES	32	35%
NUNCA	5	5 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 20



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Sobre esta interrogante, se obtuvo las siguientes respuestas: el 50 % siempre está de acuerdo en que se debe tener las precauciones necesarias para poder aprender a utilizar los organizadores gráficos, el 10% generalmente expresa su aprobación; el 35 % a veces ; y un 5 % nunca está de acuerdo.

10. ¿Desearía usted que los Organigramas gráficos tenga un correcto funcionamiento?

Cuadro N° 24

ALTERNATIVAS	F	%
SIEMPRE	87	95 %
GENERALMENTE	0	0 %
A VECES	5	5%
NUNCA	0	0 %
Total	92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 21



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

El 95 % de los encuestados expresa siempre estar de acuerdo con el correcto funcionamiento de los organigramas; el 5 % a veces está de acuerdo con todo lo actuado por lo que ellos no van a comprender lo que le van a decir a enseñar.

ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA

1. ¿Conoce usted que es un organizador gráfico?

Cuadro N° 25

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	SI	17	23
	NO	75	77
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 22



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: 23% dijo SI, el 77 % expresó que NO.

Por lo tanto es necesario que los padres de familia también conozcan por lo menos lo básico de los organizadores gráficos a fin de que puedan ayudar a sus hijos en el desarrollo de las tareas en casa, de este manera el proceso de enseñanza aprendizaje será más dinámico y actualizado y los estudiantes puedan elevar sus conocimientos.

2. Recibió nociones de organizador gráfico cuando estuvo en la Escuela?

Cuadro N° 26

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	SI	14	16
	NO	78	84
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 23



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 84 % NO recibió nociones de lo que es un organizador y el 16% restante manifestó SI.

A criterio de los encuestados se requiere de una orientación más profunda sobre cierta terminología que se utiliza en las Instituciones educativas, para tener conocimiento de que se trata, en el presente caso se debe de enseñar a los padres de familia que es un organizador gráfico y cuál es la importancia de su aplicación.

3. Los padres deben conocer sobre el proceso de elaboración de un organizador gráfico para poder ayudar a sus hijos en las tareas escolares?

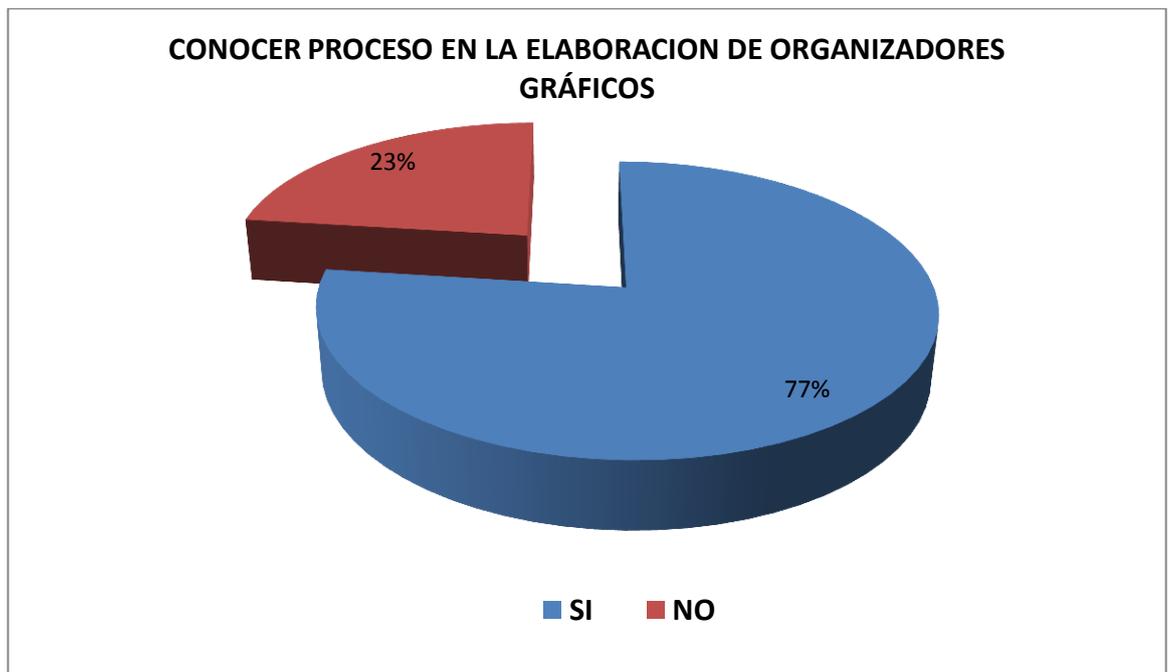
Cuadro N° 27

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	SI	64	77
	NO	28	23
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 24



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Al respecto los encuestados contestaron: 77 % dijeron si, el 23 % contestaron que los padres no deben conocer sobre el proceso de elaboración de los organizadores gráficos para poder ayudar a sus hijos en las tareas escolares.

Consecuentemente se debe dar a conocer nociones básicas del proceso de elaboración de organizadores gráficos a los padres de familia para que puedan ayudar a sus hijos en el desarrollo de las tareas.

4. ¿Estaría dispuesto a recibir seminarios de orientación pedagógica, referentes al proceso de elaboración de organizadores gráficos en la construcción del conocimiento?

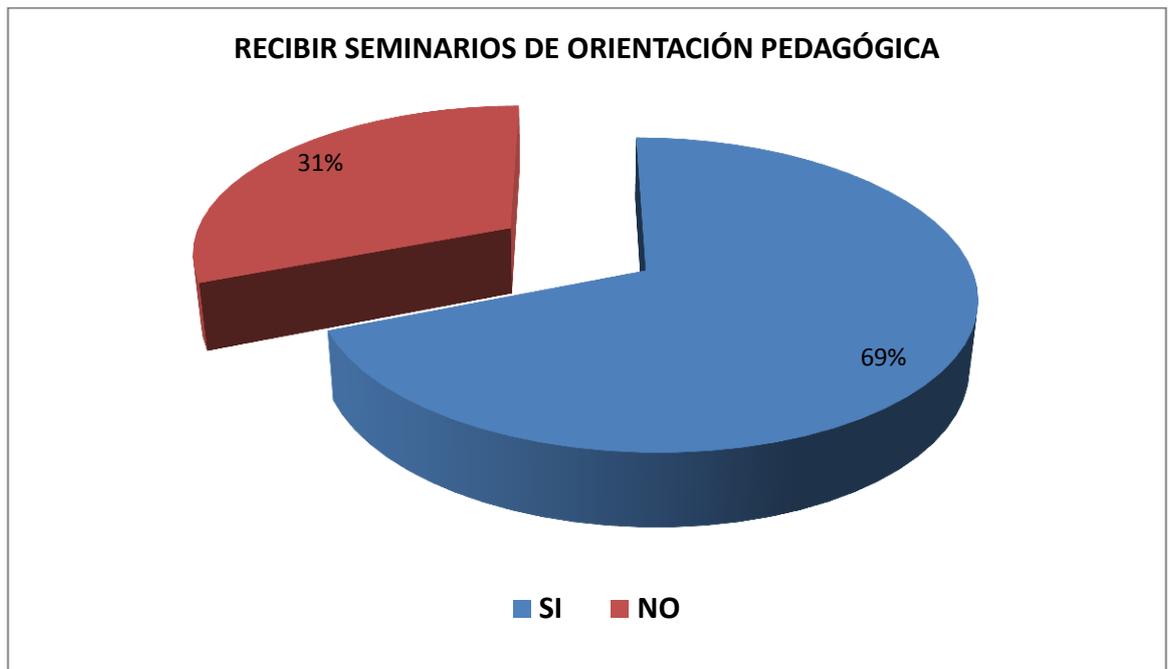
Cuadro N° 28

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	SI	64	69
	NO	28	31
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 25



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 69 % SI estaría dispuesto a recibir nociones de orientación pedagógica, referentes al proceso de elaboración de organizadores gráficos en la construcción del conocimiento, el 31 % dijo NO.

Por consiguiente, los padres si están en condiciones o predispuestos a recibir talleres, seminarios o cursos de orientación pedagógica referentes al proceso de elaboración de organizadores gráficos en la construcción del conocimiento, con la finalidad de poder ayudar a su hijo en la realización de tareas en casa y otras cosas que sean necesarias.

5. ¿Los Docentes cumplen a cabalidad su función y elaboran las clases dentro de lo que dispone el Ministerio de Educación, aplicando correctamente el proceso de interaprendizaje?

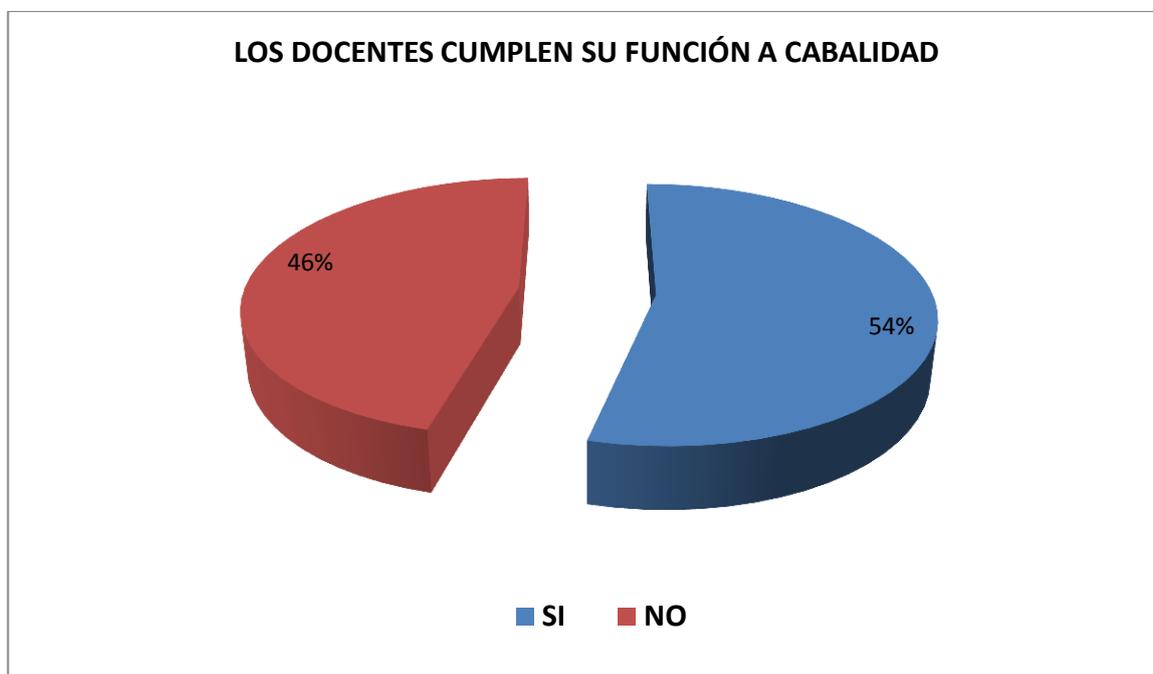
Cuadro N° 29

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	SI	57	54
	NO	35	46
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 26



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 54 % expresó que los Docentes SI cumplen a cabalidad su función; el 46 % expresó un No.

Por lo tanto, es saludable que los padres expresen que los Docentes si están cumpliendo con su función, y es responsabilidad de ellos aplicar medidas, técnicas dentro del proceso de interaprendizaje para lograr que la educación sea de calidad.

6. ¿Consideras apropiado que los niños construyan materiales didácticos hechos con reciclaje?

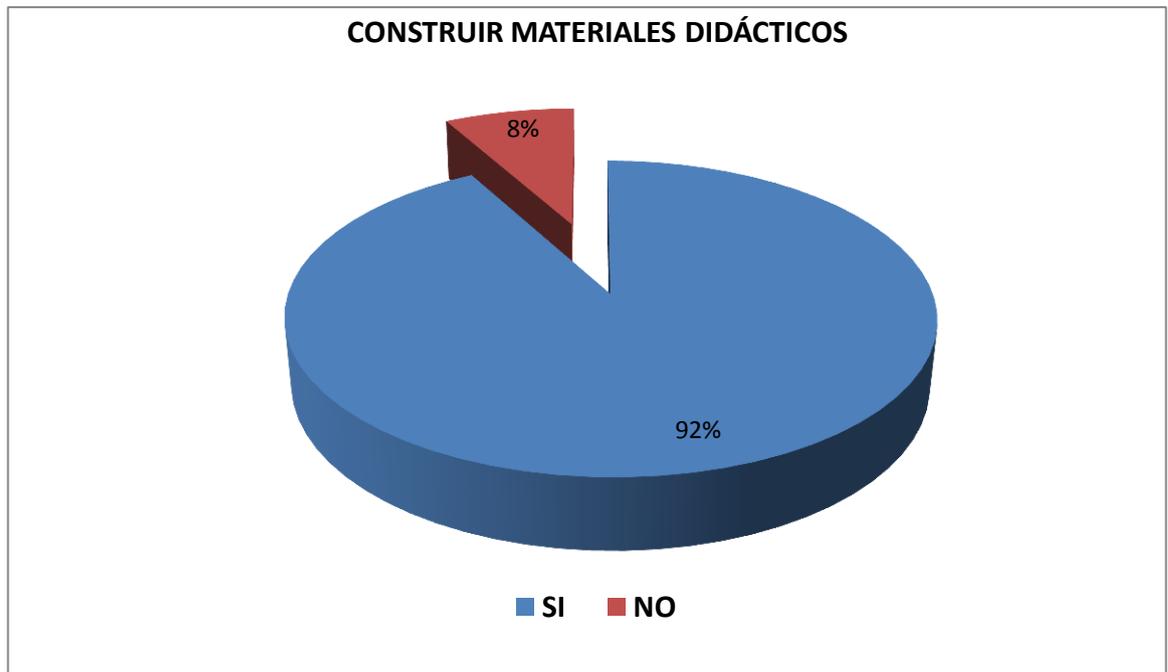
Cuadro N° 30

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6	SI	85	92
	NO	07	08
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 27



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: 92 % expresó que SI deben los padres de familia colaborar con la obtención de estos materiales de trabajo, y un 08% respondieron que NO.

Consecuentemente es importante la colaboración de los padres de familia en la obtención de los materiales didácticos, porque éstos ayudarán a mejorar la calidad de educación que se imparte en las aulas de clases.

7. ¿Se deben de aplicar los organizadores gráficos a todas las áreas de estudio?

Cuadro N° 31

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
7	SI	64	70
	NO	28	30
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 28



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 70 % SI considera necesario aplicar los organizadores gráficos en todas las áreas de estudio; un 30% dijo NO.

Por consiguiente, si es necesario que se apliquen los organizadores gráficos a todas las áreas de estudio, por cuanto ayudará a mejorar el proceso educativo.

8. ¿Los docentes deben de aprender a elaborar los organizadores gráficos empleando materiales del entorno?

Cuadro N° 32

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
8	SI	79	86 %
	NO	03	14 %
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 29



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 86 % si consideran necesario que los Docentes deben de aprender a elaborar los organizadores gráficos, empleando materiales del entorno, el 14% respondieron que NO.

Consecuentemente es necesario que los maestros conozcan las técnicas apropiadas para que puedan elaborar los materiales de trabajo utilizando materiales del entorno.

9. ¿Se debe trabajar en el aula con organizadores gráficos?

Cuadro N° 33

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
9	SI	63	79 %
	NO	26	21 %
		92	100 %

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 30



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron así: el 21 % expresó que NO lo consideran apropiado trabajar con organizadores gráficos en el aula de clases; un 79. % expuso que SI.

Consecuentemente, de acuerdo al criterio de los encuestados si es apropiado trabajar con organizadores gráficos en el aula de clases, pues estos ayudarán a elevar el nivel de conocimientos en los estudiantes y por consiguiente generará una mayor interacción entre los actores del proceso educativo.

10 ¿El proceso de construcción del conocimiento en los estudiantes es necesario que se lo aplique paso a paso?

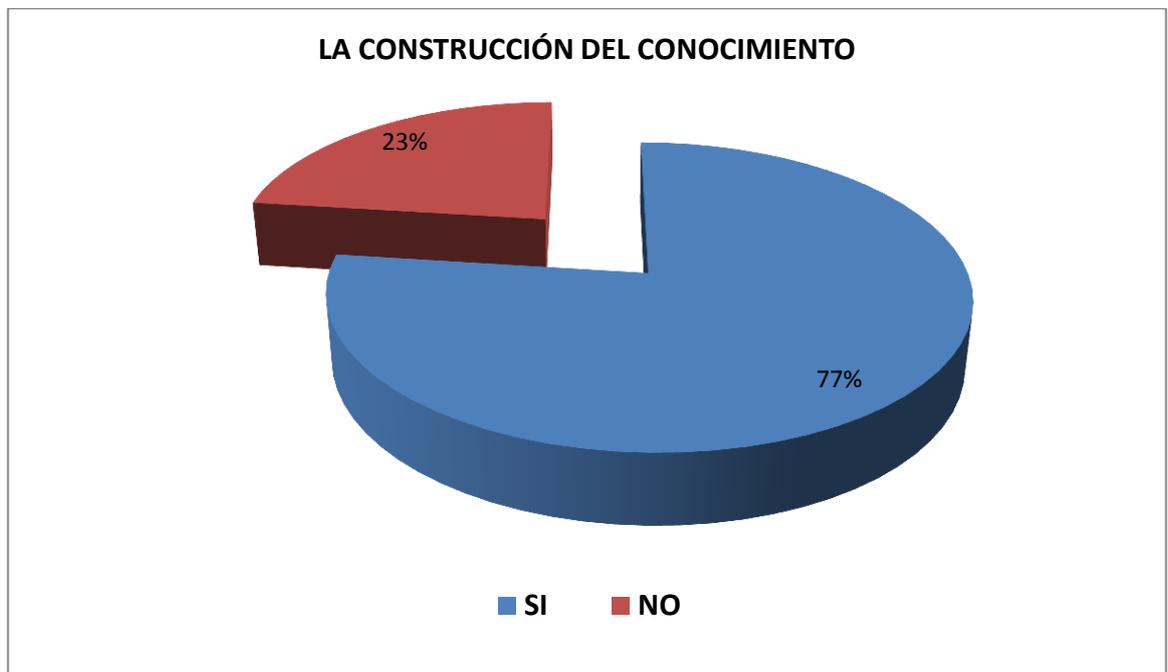
Cuadro N° 34

ÍTEM	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
10	SI	50	77
	NO	21	23
			92

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Gráfico N° 31



FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

Los encuestados respondieron: el 77% dijo que si es necesario que el proceso de construcción del conocimiento en los estudiantes es necesario que se lo aplique paso a paso; el 23 % dijo NO.

Por lo tanto, el proceso de construcción del conocimiento se debe de aplicar en los estudiantes de manera sistemática, para que sea comprendido por los involucrados en el proceso educativo.

8.7. INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN APLICADOS A LOS ESTUDIANTES

CUADERNO DE NOTAS

- Los docentes son unidireccionales
- Los estudiantes en clase se muestran inquietos y dudosos.
- Los docentes no aplican materiales didácticos que motiven y despierten el interés de los estudiantes.
- Los estudiantes tienen poca retención de ideas.
- Las clases son teóricas y no llaman la atención.
- Los estudiantes realizan su clase a base de libros, donde se dicta la información y ellos copian en su cuaderno.
- Los estudiantes no realizan resúmenes.
- Las clases son monótonas.

CONCLUSIÓN:

La aplicación de los organizadores gráficos en clase, motivará el interés de los estudiantes, dando buenos resultados.

8.8. Análisis de Resultados

Se debe mencionar que en el presente trabajo de investigación se aplicó la encuesta mediante el sistema cuantitativo utilizando la escala de valores de selección siempre, generalmente, a veces, nunca, si y no, garantizándose su confiabilidad real de los datos estadísticos procesados aplicado a los Padres de Familia y estudiantes, a lo cual la implementación de una guía didáctica, ayudará a solucionar en parte el problema del bajo rendimiento escolar, por lo que depende de los Docentes que este folleto sea usado de la mejor manera posible, como un instrumento de trabajo en las distintas áreas del conocimiento.

8.8.1. Hallazgos de la Investigación

En la realización del presente proyecto, se pretendió comunicar los hechos y resultados obtenidos en números restringidos de personas de una manera clara precisa y ordenada.

En la escuela existen estudiantes con problemas de bajo rendimiento escolar debido a diferentes causas, en la mayoría de los casos ocasionados por sus padres, el entorno y los medios de comunicación que distorsionan la realidad, y del propio Docente que no aplica nuevas formas de enseñanza, para hacer más ágil y amena la realización de las clases.

Por lo que la presente investigación se vuelve un instrumento muy valioso para los docentes, debido a que disponen de una herramienta de trabajo práctica, confiable y que será de gran ayuda, lógicamente que en cada uno de los organizadores gráficos que aquí se presentan se le debe de dar la variante para el año básico donde se trabaje.

Pues resultaría ilógico y contraproducente que los organizadores gráficos que se aplican a Séptimo Año Básico no pueden de ninguna manera ser trabajados con los estudiantes de Primer Año Básico.

8.8.2. Recomendaciones:

8.8.2.1. Para la población objeto de estudio:

- Promover cambio de actitudes en los profesores respecto al uso de los organizadores gráficos como material de apoyo que deben facilitar a los niños conocimientos.
- Hacer conciencia a los profesores y padres de familia de las repercusiones del problema de adquisición de conocimientos que tienen determinados estudiantes y que se decidan a tomar medidas correctivas.
- Promover entre los maestros y padres de familia diferentes actividades relacionadas con el proceso enseñanza – aprendizaje a fin de obtener un mejor desarrollo físico y emocional de los niños.

8.8.2.2. Para la Escuela:

- Concientizar a los maestros de su importante papel en el desarrollo de los alumnos, alertar a los padres de los niños que necesitan atención adicional.
- Colaborar de manera estrecha padres de familia y maestros en la selección adecuada de materiales de apoyo para los niños a fin de obtener mejores y rápidos resultados.
- Brindar, de parte de los maestros, mejor atención a los niños con problemas de aprendizaje, comprender que su capacidad es inferior a la de otros, por lo tanto, son más lentos para asimilar.

8.8.2.3. Para los estudiantes:

- Los estudiantes deben asumir su responsabilidad dentro y fuera del aula de clases.
- Los estudiantes tiene que mejorar en la retención de ideas para agilizar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Los estudiantes deben leer más acerca de un tema específico, para luego en conjunto con otros compañeros mediante lluvia de ideas o juegos de palabras realizar el organizador grafico adecuado para exponerlo.
- Los estudiantes deben adaptarse a los nuevos métodos de enseñanza- con el objetivo que la clase sea más amena, se integren y logren satisfacer sus necesidades individuales.
- Los estudiantes deben mantener una actitud abierta y tolerante que les permita expresar libremente sus ideas, de esta manera favorecer al dialogo.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

Elaboración y aplicación de una guía didáctica de Organizadores Gráficos

4.1. DATOS INFORMATIVOS

El desarrollo del presente proyecto educativo, se lo aplica en el Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas, en la provincia de Santa Elena, durante el presente periodo lectivo 2011-2012, y cuyos datos son los siguientes:

- Comunidad: Salinas
- Parroquia: Carlos Espinosa Larrea
- Cantón: Salinas.
- Provincia: Santa Elena.
- Jornada: Matutina.
- Régimen: Costa.
- UTE: 11
- Nombre de la institución: “Carlos Espinosa Larrea”

4.2. Antecedentes:

La comprensión lectora cumple un rol fundamental en una sociedad letrada. Mediante este proceso se desarrolla habilidades que permiten organizar los esquemas mentales, aprehender el mundo, incorporar nueva información, y relacionar ésta con las ideas que ya poseemos.

Hoy en día el aprender autónomo cobra cada vez más relevancia en la sociedad. El conocimiento está accesible en múltiples dimensiones, donde se torna difícil adentrarse si no poseen ciertas habilidades estratégicas que permitan seleccionar y discriminar de todo un cúmulo de información, aquella que será útil para la vida.

Por esta razón el trabajo que se presenta es un intento por cambiar el paradigma en la forma de adquirir conocimiento y aprender a partir de él. En vista de esta importancia, son muchas las investigaciones que se han llevado a cabo para mejorar la comprensión en los individuos. Se realizan grandes esfuerzos para superar los déficits existentes en los procesos de comprensión que se llevan a cabo en las escuelas. Sin embargo, las investigaciones se reducen cuando se intenta abordar estrategias que faciliten la comprensión por parte de los estudiantes.

Por esta razón, existen pocas investigaciones acerca del uso de organizadores gráficos como estrategia de comprensión.

4.3. Justificación:

Esta investigación nace justamente por la necesidad de sistematizar estrategias de aprendizaje útiles y adecuadas a este nuevo paradigma en la adquisición de los saberes. En vista de lo anterior, se observó en los alumnos dificultades en la apropiación del conocimiento a través del lenguaje escrito, lo que generaba serias deficiencias en la comprensión de textos.

Esta investigación se justifica por la necesidad de poseer y desarrollar habilidades que permitan aprehender el conocimiento y organizarlo para lograr un aprendizaje significativo y útil para la vida de todos los educandos

La globalización es un nuevo escenario al que se enfrenta como sociedad. El conocimiento se construye en base a esta y, por lo tanto, la escuela no puede ignorar sus demandas, puesto que la globalización necesita de la escuela como una nueva forma de socialización y enculturación (Román, 2005). Para ello, se debería preguntar como docentes qué personas necesitará la sociedad el día de mañana; cómo se puede enseñar y guiar a los alumnos al desarrollo de una actitud proactiva, de búsqueda del saber, de autonomía y colaboración en el aprendizaje. El objetivo general propuesto para esta investigación tiene relación con el logro de un aprendizaje significativo de calidad en la comprensión, por parte de los niños a

través de organizadores gráficos. Para ello será necesario aplicar y evaluar una propuesta metodológica a través de esta estrategia, como una herramienta para lograr aprendizajes significativos en todas las áreas del conocimiento en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas, mediante la aplicación de unidades didácticas.

4.3.1. Síntesis del diagnóstico:

En síntesis, se detectó la necesidad de desarrollar en los estudiantes habilidades de comprensión e internalización de nuevos conocimientos, a partir de sus conocimientos previos, para mejorar la comprensión y el logro de aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

4.3.2. Problemática fundamental

El problema fue detectado en la experiencia en aula con los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas. Período en el cual se pudo constatar dificultades en el aprendizaje de los estudiantes de la escuela motivo de estudio.

Se observó en los estudiantes dificultades tales como: palabras desconocidas por ellos, poca retención de las ideas, distracción en clases, falta de motivación, ausencia de una relación significativa con los temas de los textos abordados, entre otras. Lo que generaba deficiencias en la comprensión de textos.

4.4. Objetivos

4.4.1. Objetivo General

- Aplicar una guía didáctica de organizadores gráficos para la construcción del conocimiento en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas.

4.4.2. Objetivos específicos:

- Elaborar una propuesta de guía didáctica para mejorar la comprensión en el proceso de enseñanza – aprendizaje, a través del uso de los organizadores gráficos.
- Aplicar cuestionarios a docentes para conocer el beneficio de la propuesta de solución a la problemática encontrada.
- Evaluar la utilidad práctica de los organizadores gráficos en la construcción del conocimiento de los niños del Centro de Educación General Básica No. 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas.

4.5. FUNDAMENTACIÓN

4.5.1. Filosófica

El pensamiento filosófico sustenta la práctica educativa; de esta forma pasa a ser parte de la misma, permitiendo orientar la enseñanza con el fin de forjar un individuo y una sociedad digna y coherente con la realidad actual de un mundo globalizado. Más, para ello necesita dejar de entenderse a la manera tradicional de filosofía de la educación para asumirse como los activos y actuantes fundamentos filosóficos de la educación.

De aquí que la actividad educacional será en mayor medida, y de manera más consecuente y efectiva, una actividad auténticamente humana y responderá cada vez de manera más plena y multilateral a su encargo y deber ante la sociedad, en la medida en que asuma y emplee de modo consecuente los fundamentos filosóficos de la educación así concebidos.

4.5.2. Sociológico

Desde la perspectiva social, el ser humano es creador de cultura, como memoria colectiva, considera en tres conjuntos de manifestaciones, íntimamente

relacionadas entre sí: crea objetos y procedimientos para transformar su entorno, con el fin de hacer más cómoda su vida (cultural material); crea las instituciones, como sistemas de relaciones entre sus congéneres, con el fin de regular la satisfacción de necesidades individuales en consonancia con la vida colectiva (cultura, social y política); y crea complejos sistemas simbólicos de ideas y valores, mundos de representación que le dan horizonte de sentido a la vida de sus miembros (cultura espiritual).

“Como el ser humano nace para aprender, por simple economía de tiempo, los procesos de formación implican un primer momento en el que se adquieren hábitos, rutinas, técnicas, ideas y valores, ganados por la experiencia colectiva e imitados por quien aprende, luego de lo cual (y sin lo cual no es posible) el individuo critica, aporta, modifica y propone otros, que son discutidos y aceptados o no por lo demás, en el ámbito del cual se trate”²³.

Así se han construido las ciencias, las artes, la política y, en general, todas las manifestaciones culturales.

Por el hecho de ser simbólico, el ser humano es ante todo un proyecto, es decir, nunca está acabado, es capaz de proponerse metas en el futuro y realizar acciones para lograrlas; tiene sueños e imaginaciones posibles y se esfuerza en volverlos realidad. Hacerse humano es una tarea de todos los días y nunca se podrá decir que ya se está completamente hecho.

A causa de ser sociales, todos los seres humanos se forman dentro de una cultura, la cual confiere una particular manera de vivir en el mundo, de comprenderlo y de actuar en él. Las ideas, los valores, las costumbres y los objetos que usamos pertenecen a nuestro grupo social y lo diferencian de otros grupos. Este concepto de cultura nos permite comprender que existen diversas maneras de vivir y de pensar sin que haya una que deba imponerse a las otras.

²³DÍAZ-barriga, F. & Hernández, G. (2006) Estrategias docentes para una buena construcción del conocimiento. Pág. 21

4.5.3. Psicológica

Desde el punto de vista psicológico, el ser humano tiene una capacidad de representación inmensamente mayor que cualquier otro mamífero. Su condición simbólica le permite ir más allá de la información proporcionada por los órganos de los sentidos y de esta manera las cosas no simplemente existen, sino significan algo distinto a ellas mismas; mediante la imaginación confiere sentidos a las situaciones y crea mundos de ideas y de sentimientos, la mayoría de las veces con la ayuda de la herramienta simbólica más poderosa, creada por él y exclusiva de la especie: el lenguaje articulado.

Esa potencialidad representativa le permite distinguir el pasado del presente e imaginar el futuro; comparar sus deseos e imaginaciones con realidades externas a ellos; imaginar situaciones inexistentes y relacionar causas con efectos. Además, no sólo tiene conciencia sino que se percata de ello por la reflexión.

Este conjunto de aptitudes configura las condiciones de la libertad, por la cual escoge y decide antes varias posibilidades presentes, en razón de un futuro imaginado.

Dado que el desarrollo humano es la columna vertebral del Proyecto Educativo, debemos abordar los aportes de algunos autores que brindan referentes psicológicos, tales como Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel, y Reuven Feurestein.

- **De Piaget** se toma algunos conceptos: “asimilación”, entendida como la incorporación del mundo exterior; “acomodación” como búsqueda de nuevas y exitosas formas de organización de los saberes; y “adaptación” como adecuación al ambiente y organización de la acción.
- **De Vygotsky** la importancia del lenguaje como vehículo de pensamiento y expresión de la capacidad simbólica; el concepto de “zona de desarrollo

próximo”, referido a la distancia entre el nivel real de pensamiento y el de desarrollo potencial; “aprendizaje inter-psicológico” como condición del “intrapsicológico” (en lo cual defiende de Piaget).

- **De Feurestein**, la “Modificabilidad Estructural Cognitiva”, según la cual todo ser humano es modificable en cualquier época de la vida; el “aprendizaje mediado”, como instrumento para favorecer el desarrollo y el aprendizaje; la distinción entre “operaciones mentales” y “funciones cognitivas” como actividades del sistema nervioso, que permiten procesar la información que llega del exterior y favorecer la formación de hábitos intelectuales y adaptación a procesos de aprendizaje.
- **De Ausubel**, el “aprendizaje significativo”, como el desarrollo de estructuras de pensamiento para interpretar y explicar la realidad y adaptarse inteligentemente al mundo.

4.5.4. Pedagógica

Los métodos de aprendizaje y sus estrategias están directamente relacionados con las bases teóricas de los modelos curriculares de los cuales parten, y en gran medida suelen incluso caracterizar a dichos modelos. Así, por ejemplo, en el modelo Montessori la forma en que un niño aprende es bien propia, e incluso para una persona no experta, fácilmente reconocible cuando entra a un centro infantil en que dicho modelo se aplica. Esto demuestra la interrelación estrecha entre la concepción psicológica del aprendizaje y su expresión pedagógica y metodológica.

El problema fundamental de la educación es responder a la interrogante de qué tipo de hombre y de sociedad se pretende formar. Ello supone que en el devenir histórico de la humanidad todas las teorías pedagógicas han pretendido dar respuestas a este planteamiento, por lo que se puede afirmar que no existen pedagogías neutras, pues el quehacer educativo presupone necesariamente una concepción del hombre y de la sociedad.

Toda concepción, a su vez exige abordar y comprender al ser humano en toda su multidimensionalidad e integridad, sin embargo no siempre cada teoría lo ha abordado de esta manera, y muchas veces solo han tenido en cuenta alguno o algunos de los aspectos de su formación, pero aun así, en la forma de hacerlo, subyace una postura sobre el hombre como individuo y como ser social y cultural.

4.6. Metodología

El principal objetivo es aplicar y evaluar una propuesta metodológica a través de organizadores gráficos, como una herramienta para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinosa Larrea” del Cantón Salinas.

La investigación permitió conocer que los alumnos presentaban un buen dominio de conceptos, sin embargo, no establecían relaciones óptimas entre ellos. En este sentido, se comprueba que los organizadores gráficos favorecen el logro de aprendizajes significativos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se evidenció la necesidad que tienen los docentes de utilizar estrategias metodológicas sistemáticas para favorecer el logro de aprendizajes significativos. Los organizadores son una herramienta fundamental para el desarrollo de habilidades de comprensión, donde los estudiantes puedan ajustar, flexibilizar e incorporar nueva información, autorregulando su propio aprendizaje.

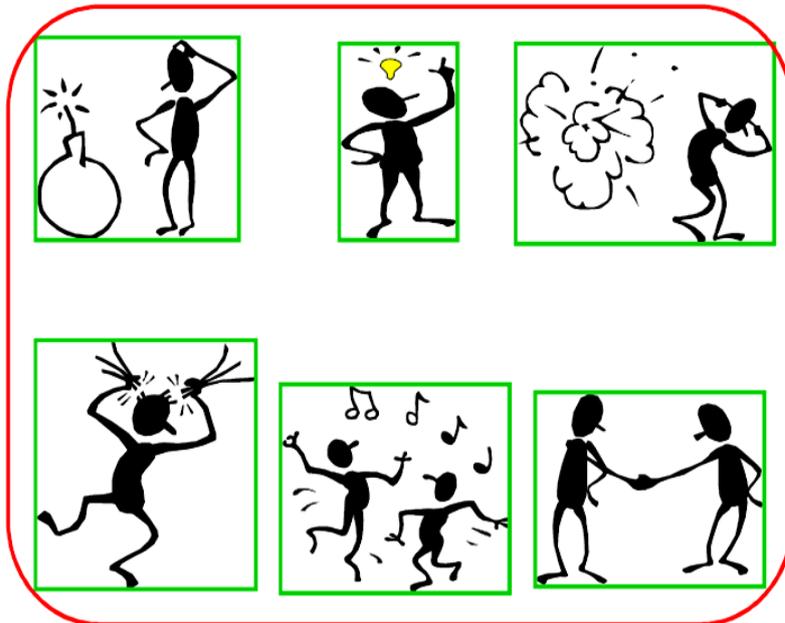
Esta propuesta es factible de ser aplicada, por cuanto cuenta con el apoyo de los Directivos de la Institución seleccionada, Padres y Madres de Familia, Docentes, estudiantes y comunidad en general, y además porque se cuenta con los recursos técnicos, humanos, financieros que ella demanda.



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Elaboración y aplicación de una guía didáctica de Organizadores Gráficos



AUTORA:

Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

TUTORA: MAE. *Martha Delgado Cisneros*

Descripción de la propuesta

El Aprendizaje desde una perspectiva constructivista

Coll, (1996)²⁴. Desde la perspectiva constructivista, el aprendizaje en el ámbito escolar, sitúa la actividad mental constructiva del individuo en **“la base de los procesos de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar”**. El estudiante, mediante la realización de aprendizajes significativos, construye, modifica, coordina y diversifica sus esquemas, estableciendo de este modo redes de significado que enriquecen el conocimiento que tiene del mundo y potencian su crecimiento personal.

La estructura cognitiva del alumno es fundamental en la realización de un aprendizaje significativo. A esta estructura también se le denomina esquema de conocimiento. Como señala Coll (1996), “Un esquema de conocimiento puede ser más o menos rico en informaciones y detalles, poseer un grado de organización y de coherencia interna variables y ser más o menos válido, es decir, más o menos adecuado a la realidad”²⁵.

Aprender es construir conocimiento. Ese conocimiento está presente en la cultura y la elaboración personal de este proceso de construcción, facilita que las personas desarrollen su mente, su pensamiento, en síntesis todas sus capacidades. Esta actividad mental sólo puede existir si cada alumno se involucra con el deseo de aprender

Aprendizaje de conceptos

Hay conocimientos que deben ser aprendidos de una manera factual o memorística, conceptual y procedimental. Estos conocimientos deben ser comprendidos, es decir, establecer relaciones significativas entre ellos (Coll, et al.,

²⁴Coll, C. (1996) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Argentina: Paidós SAICF

²⁵Coll, C. (1996) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Argentina: Paidós SAICF. Pág. 169

1992). Por consiguiente, el aprendizaje conceptual adquiere un rol fundamental puesto que permite organizar la realidad y poder predecirla. La adquisición de conceptos se basa en el aprendizaje significativo, que requiere una actitud u orientación más activa con respecto al propio aprendizaje, en la que el alumno ha de tener más autonomía en la definición de sus objetivos, sus actividades y sus fines.

Generalmente, en las escuelas los estudiantes se ven exigidos a memorizar datos, pero no a usar esa memoria con eficacia. Se deja a un lado el enseñar a distinguir lo esencial de los detalles, impidiendo que los alumnos sepan hacer por ejemplo resúmenes o esquemas.

Para lograr el aprendizaje significativo, cada uno de estos tipos de aprendizajes supone un nivel jerárquico ascendente que debe ser adquirido. El aprendizaje de conceptos, por lo tanto, se torna fundamental en la adquisición de la materia de estudio (Ausubel, 1978).

Los conceptos como contenido de aprendizaje.

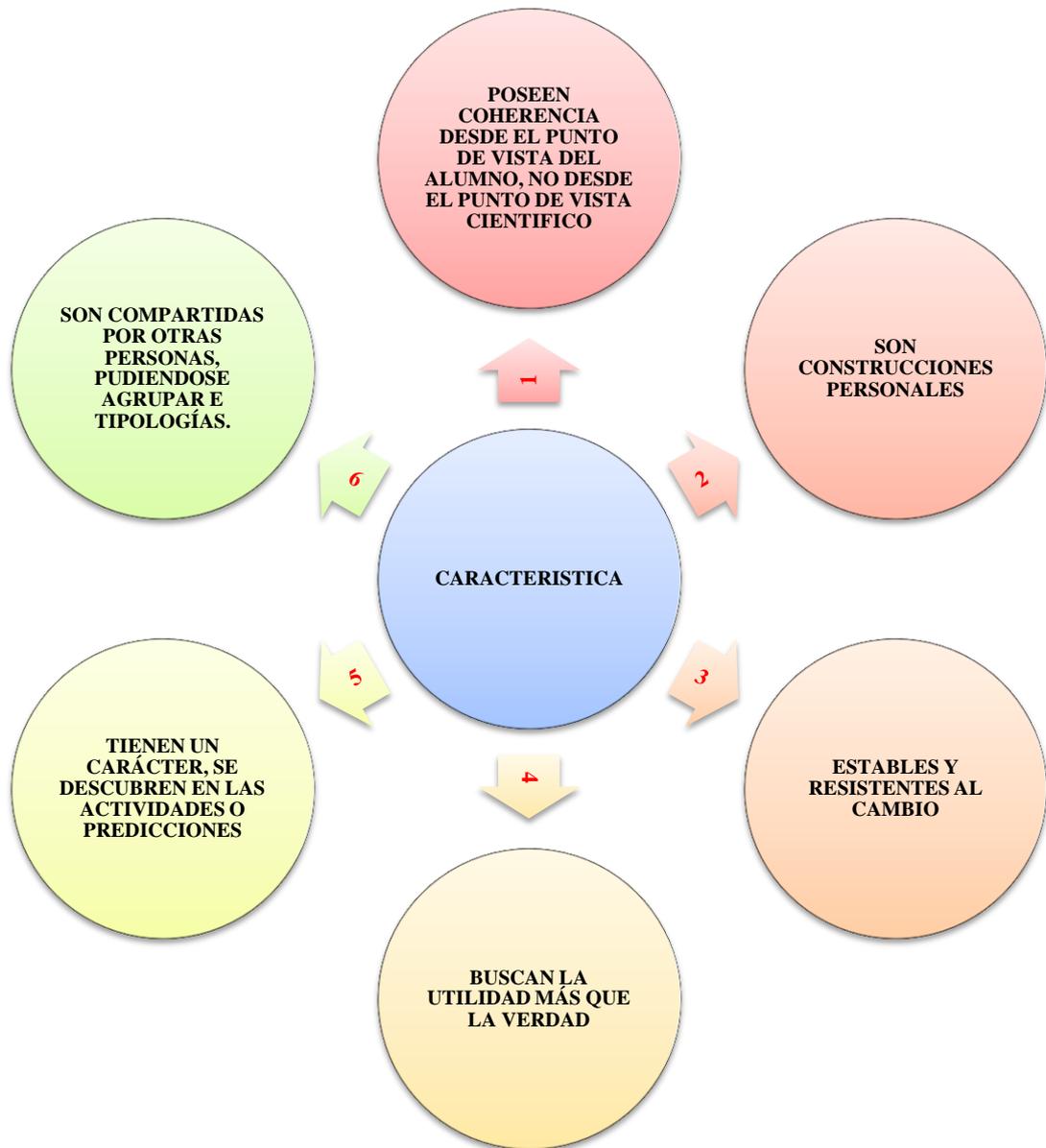
Los conceptos se clasifican, junto con los hechos, dentro de la tipología de contenidos declarativos. Éstos mayoritariamente son objeto de instrucción, específicamente aquellos conceptos científicos. Al respecto se señala que “un concepto científico no es un elemento aislado, sino que forma parte de una jerarquía o red de conceptos”²⁶

Los contenidos de carácter conceptual no requieren memorizar una determinada definición (datos, hechos, fechas, entre otros), sino que lo que importa es que el alumno sepa y pueda explicar el concepto con cada uno de los elementos que lo constituyen. Es decir, mediante los conocimientos conceptuales se pretende que el alumno sea capaz de incorporar generalidades sobre objetos y acontecimientos,

²⁶DÍAZ-barriga, F. & Hernández, G. (2006) Estrategias docentes para una buena construcción del conocimiento

con el propósito que éstos aumenten en la medida que el alumno va resolviendo situaciones problemáticas, analizando y ejemplificando de manera

En el siguiente organizador se muestran las características de los conocimientos previos



FUENTE: Fuentes, L. (2006) Organizadores gráficos

ORGANIZADOR GRÁFICO 1

Mapa Conceptual

¿Qué es un mapa conceptual?

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

Objetivo: Proporcionar a los estudiantes la construcción del conocimiento e instrumentos específicos para que puedan analizar críticamente la realidad y el mundo en aras de una educación solidaria y democrática.

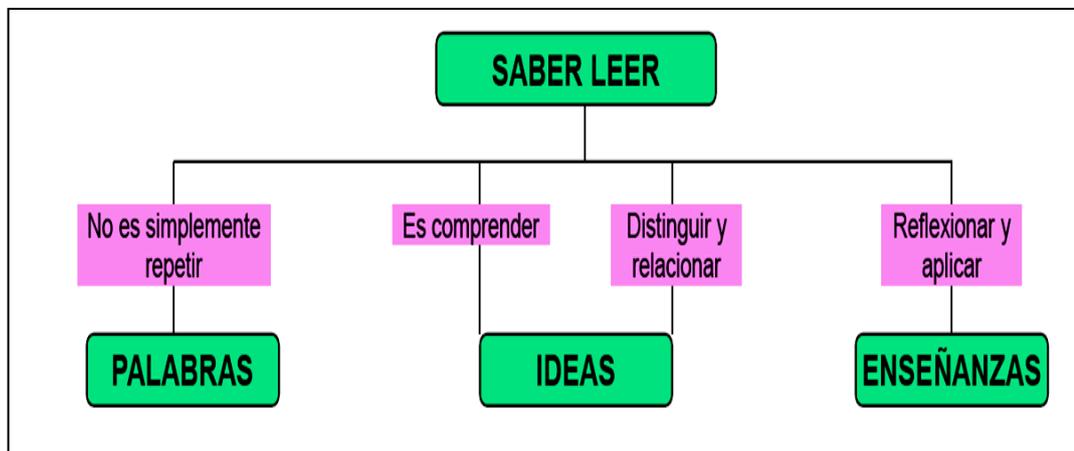
¿Cómo se construye?

Para construir los mapas conceptuales, se debe tener claro cuáles son los elementos fundamentales que los componen. Entre estos: Los conceptos, las proposiciones y las palabras de enlace.

- Los conceptos, según su creador, serían regularidades en los objetos o acontecimientos que se designan mediante un término. Por ejemplo: Ser vivo, animal, planta, reproducción. Por otra parte, se recomienda que un concepto se escriba una sola vez y se lo incluya dentro de una elipse o rectángulo.
- Las proposiciones, consisten en la unión de dos o más conceptos, por medio de nexos o palabras de enlace, para formar una unidad de

significado. Los animales son seres vivos, es un ejemplo de una proposición.

- Las palabras de enlace, son términos que sirven para unir los conceptos. Con su uso se establecen los tipos de relaciones posibles entre los conceptos. Son palabras de enlace: las conjunciones, los verbos.



FUENTE: www.santillana.com

Debería considerarse también, las diferentes relaciones jerárquicas que pueden establecerse entre los conceptos. De acuerdo con los niveles, los conceptos pueden ordenarse como: subordinadas (si son menos inclusivos que otros, por ejemplo, metabolismo, es un concepto que se subordina o se incluye dentro del concepto ser vivo), coordinados. Para representar las relaciones entre conceptos, trazar líneas entre ellos, unidas mediante las palabras de enlace.

Conclusión: Los mapas conceptuales representan vínculos entre distintos conceptos que adquieren la forma de proposiciones. Los conceptos suelen aparecer incluidos en círculos o cuadrados, mientras que las relaciones entre ellos se manifiestan con líneas que unen sus correspondientes círculos o cuadrados. Para desarrollar cualquier mapa conceptual es fundamental que se sigan una serie de pasos para lograr que aquel cumpla el objetivo de mostrar una temática o un hecho de una manera clara, sencilla y fácilmente comprensible.

ORGANIZADOR GRÁFICO 2

Mándala

¿Qué es un mándala?

Son esquemas circulares, Según Horda Kellog, los mándalas constituyen una de las formas primarias de representación humana. Los primeros dibujos infantiles consisten en círculos en cuyo interior se incluye una cruz. Para Andrea Charron el término Mándala, viene del Sánscrito, y significa disco solar, círculo. Etimológicamente, deriva de **manda** que significa **esencia** y la que se traduce como **finalización, concreción,**

Entonces, literalmente sería: CONCRECIÓN DE LA ESENCIA EN SI. A partir de su conocimiento, desde un enfoque de las corrientes espiritualistas de Oriente, así como de algunos estudios educativos; es como, en algunas propuestas pedagógicas contemporáneas, se ha generalizado ciertas pautas para elaboración.

Objetivo: Enseñar y aprender Matemáticas a través de una experiencia feliz. Curiosamente casi nunca se cita a la felicidad dentro de los objetivos educativos pero es bastante evidente que sólo se podrá hablar de una labor docente bien hecha cuando todos alcancen un grado de felicidad satisfactorio

¿Cómo se construye?

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

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

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



FUENTE: www.santillana.com

Conclusión: El trabajo con mándalas es una tarea creativa. Su práctica es fácil. Se puede elegir los colores, diferentes materiales para colorear (acuarela, ceritas o crayolas, lápices de colores). Es por eso que se propone que junto a los compañeros de clases dibujen cada uno su propia mándala y luego realicen una exposición con todos los trabajos.

ORGANIZADOR GRÁFICO 3

Mapa Mental

¿Qué es un mapa mental?

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

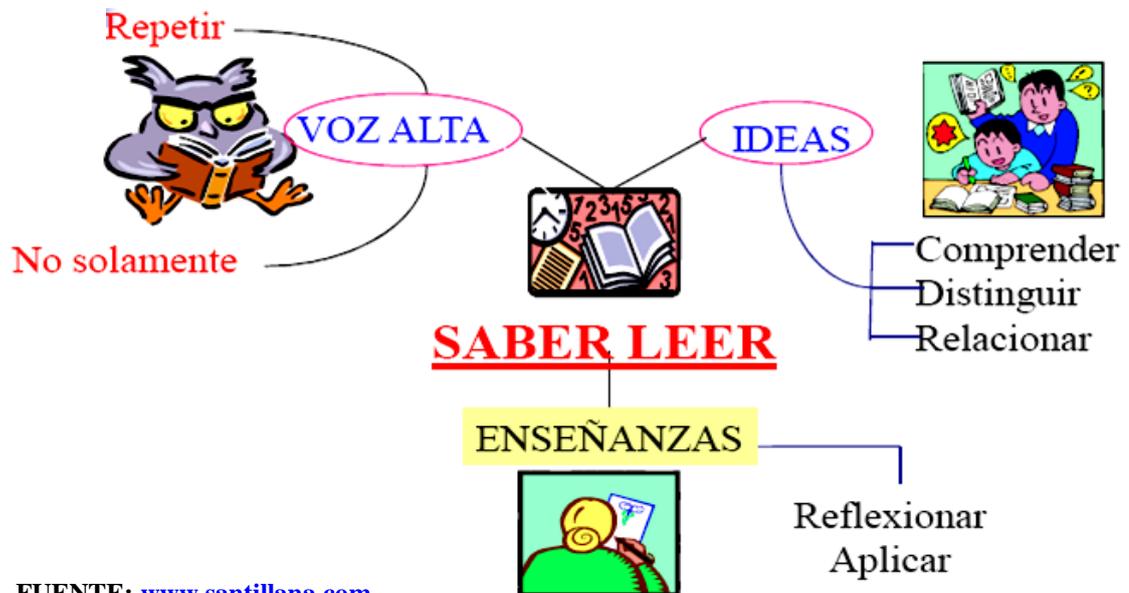
Objetivo: Ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo, dándole un mayor entendimiento de aprendizaje

¿Cómo se construye?

Al elaborar un mapa mental, se sugiere:

1. Definir en primer lugar, el concepto que se constituirá como núcleo del mapa: incluir una ilustración junto a una palabra, para describirlo claramente.
2. El concepto fundamental se dibujará en el centro de la hoja, y de él irradiarán, como ramales secundarios, el resto de términos, imágenes u otros esquemas.
3. Al igual que la mayoría de organizadores, los mapas mentales, presentan jerarquía de conceptos. Por ello, las ideas más importantes se ubican cerca del núcleo. Estas ideas se escriben, preferentemente, como una sola palabra anotada sobre una línea de igual tamaño al espacio que ocupa. Las ideas secundarias, a su vez, podrían generar nuevos pensamientos que se anotaran como ramales terciarios.

- Para mejorar la legibilidad del documento, se sugiere que las palabras se escriban con mayúscula y en letra imprenta.



FUENTE: www.santillana.com

- En búsqueda de mejorar la expresión, sus creadores, recomiendan dejar la mente en libertad. Es decir, no se debe pensar exageradamente en qué lugar, ubicar tal o cual palabra. Se vuelve necesario anotar las ideas espontáneamente; ya que según estudios recientes, se ha descubierto que el cerebro procesa información en forma irradiante y no de manera lineal u organizada: primero una idea y después la siguiente; más bien aparecen como una cantidad de ideas sin orden aparente.
- En una segunda versión, se procurará reorganizar las ideas para buscar una mejor presentación, a la vez que se enriquece el mapa inicial con conceptos más pertinentes, imágenes, varios colores para describir otras ideas, figuras geométricas y códigos para resaltarlas, o flechas para relacionar partes distantes.

Conclusión: Si se la usa 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 estudiante.

ORGANIZADOR GRÁFICO 4

Llaves

¿Qué es una llave?

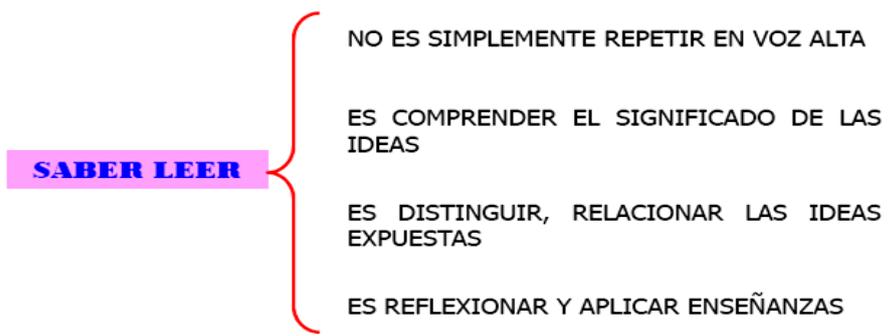
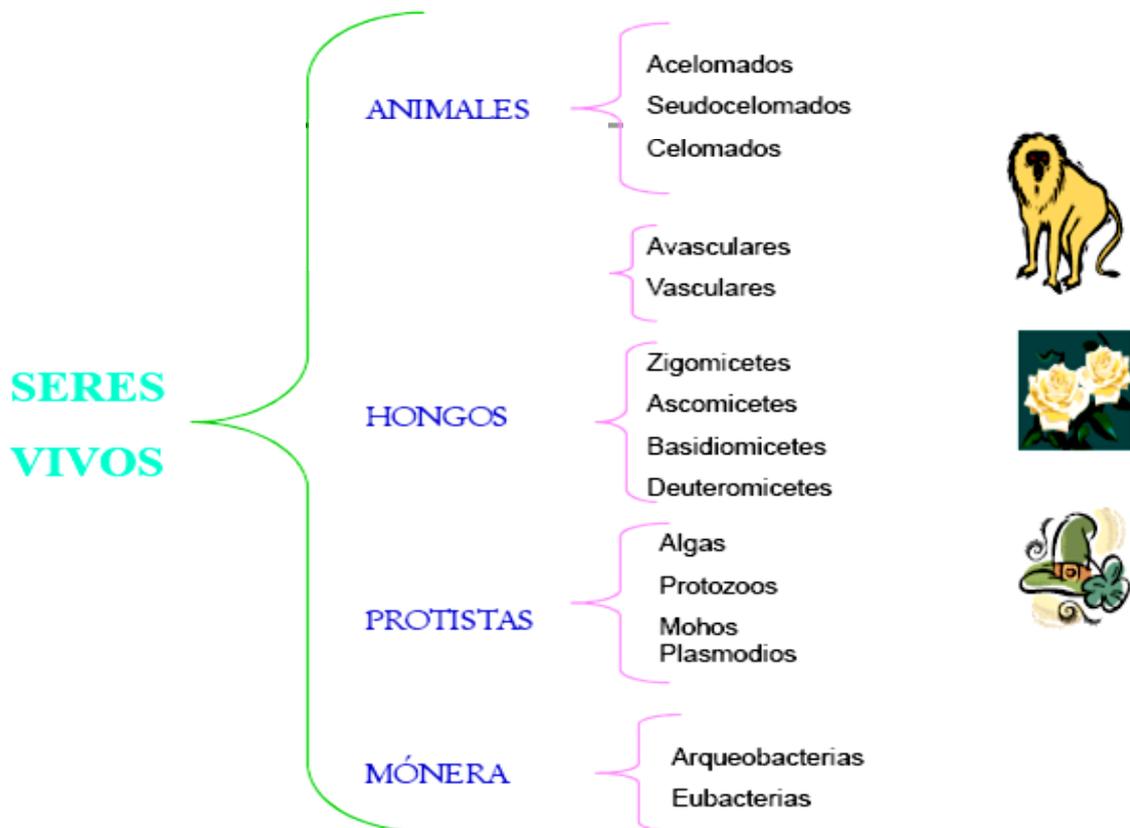
Un avance en la manera de organizar la información, a principios del siglo anterior, fueron los cuadros sinópticos. En realidad, hasta no hace mucho tiempo constituían los únicos esquemas usados. Estos organizadores podían presentarse de algunas maneras: como sistema de llaves, como diagrama jerárquico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

Objetivos: Nos 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.

¿Cómo se construye?

Al construir unas llaves, es importante:

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



FUENTE: www.monografias.com

Conclusión: Facilitan la organización lógica y estructurada de los contenidos de aprendizaje, ya que son útiles para seleccionar, extraer y separar la información significativa o importante de la información superficial.

ORGANIZADOR GRÁFICO 5

Árbol Familiar

Árbol genealógico

¿Qué es un árbol genealógico? (Familiar)

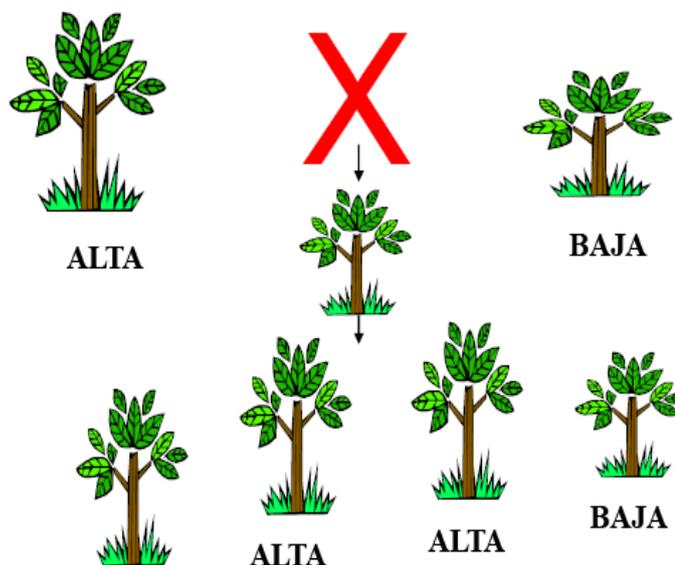
Es un diagrama que describe las relaciones de parentesco existentes dentro de la familia.

Objetivo: Propician el aprendizaje a través de la investigación activa

¿Cómo se construye?

Se ilustra en el primer nivel al Padre y Madre de las familias, para en el segundo nivel ilustrar a sus descendientes.

De la misma forma, se procede con los niveles inferiores que se representan genealógicamente.



FUENTE: Fuentes, L. (2006) Organizadores gráficos

Conclusión: Van de lo general a lo específico, las ideas más generales o inclusivas, ocupan la parte superior de la estructura y las más específicas y los ejemplos la parte inferior. Aun cuando muchos autores abogan por que estos no tienen que ser necesariamente simétricos

ORGANIZADOR GRÁFICO 6

Árbol de Problemas

¿Qué es un árbol de problemas?

Es un diagrama característico de la identificación de proyectos según el enfoque del MARCO LÓGICO (Matriz para especificar los componentes de un proyecto y sus vinculaciones. Fue adaptado por la agencia de cooperación alemana desde el ámbito empresarial en donde se originó, de la mano del ingeniero japonés Kaoru Ishikawa. Este esquema, conocido también como diagrama de causas y efectos, constituye una adaptación del diagrama espina de pescado. De la forma como se lo muestra en el modelo, simboliza un árbol.

Objetivo: Ayudan a la comprensión, recordación y aprendizaje.

¿Cómo se construye?

Para elaborarlo, se parte del centro del tallo, que es en donde debe escribirse el problema identificado para el estudio. En sus raíces, se anota las causas que genera el problema. En los frutos, se establece los efectos que provoca el problema central.

Posteriormente sobre la base de los resultados obtenidos en el árbol de problemas, en el cual se han descrito las situaciones negativas percibidas, se pasa a realizar el **ÁRBOL DE OBJETIVOS**. En este diagrama debe anotarse las situaciones negativas como estados positivos alcanzados.

Por ejemplo, en el caso del problema central, la situación sería la erradicación de las enfermedades parasitarias intestinales de la población de la ciudad. Para la causa: cloración inadecuada del agua, se tendría, supervisión y vigilancia continua del tratamiento físico químico del agua.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión: Integrar la información en un todo, estableciendo relaciones de subordinación e interrelación, para que los estudiantes puedan comprender mejor la explicación de la clase.

ORGANIZADOR GRÁFICO 7

Ciclo

¿Qué es un ciclo?

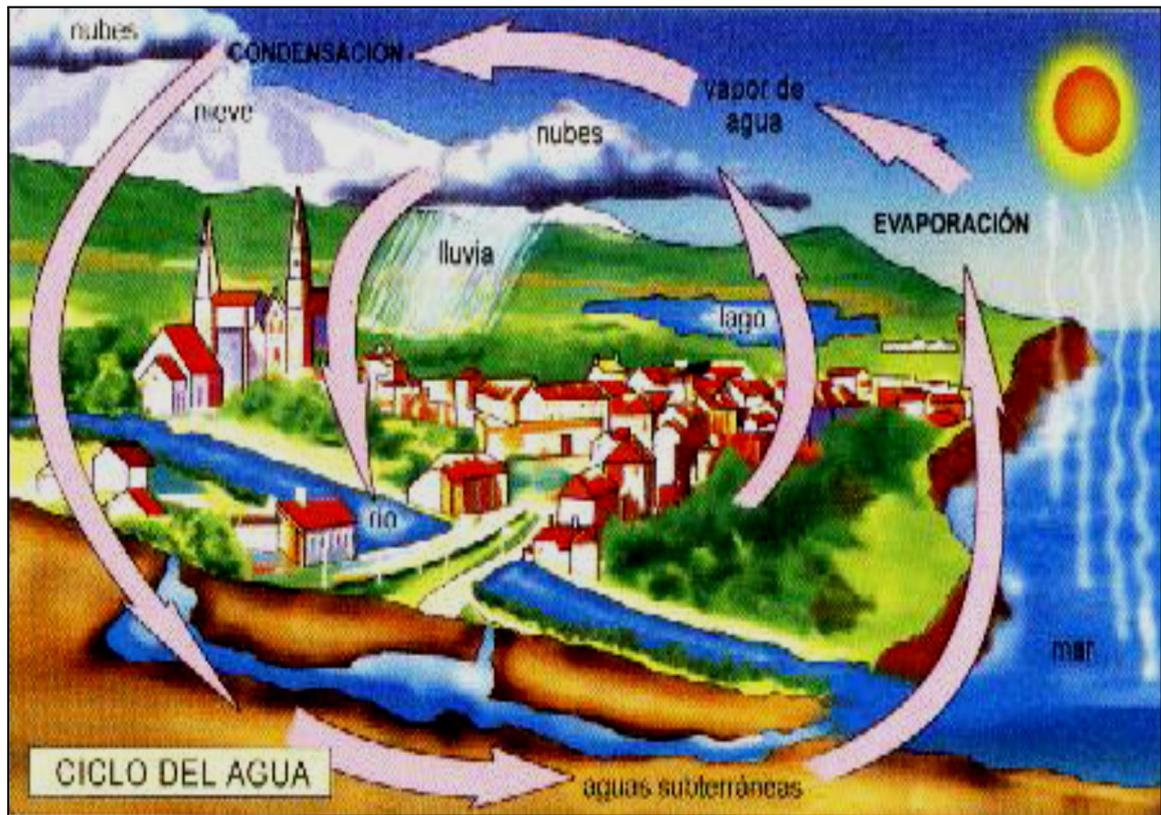
Un ciclo es un diagrama circular por medio del cual pueden representarse los acontecimientos que se producen en secuencia radial, es decir, fenómenos naturales o eventos que inician y terminan una y otra vez, con movimiento circular. Como ejemplos de lo anotado, tenemos: el ciclo celular, el ciclo reproductivo de los helechos y los musgos, ciclos de los gases (oxígeno, carbono, nitrógeno, fósforo), el ciclo de la vida, la metamorfosis de los insectos o los anfibios.

Objetivo: Generar criterios de selección y jerarquización, permitiendo a los estudiantes a "aprender a pensar".

¿Cómo se construye?

Para construirlo se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Determinar cuáles son los principales eventos que forman parte del ciclo.
2. Reconocer al acontecimiento inicial y la manera cómo se relaciona este con otros elementos.
3. Tener presente el sentido del movimiento circular que empieza y concluye una y otra vez



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión: Es conveniente de ser usada en el aula, porque utiliza diversos recursos y estrategias dirigidas a dinamizar y obtener la atención del estudiante; es por eso que se la recomienda 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.

ORGANIZADOR GRÁFICO 8

Constelación de Ideas

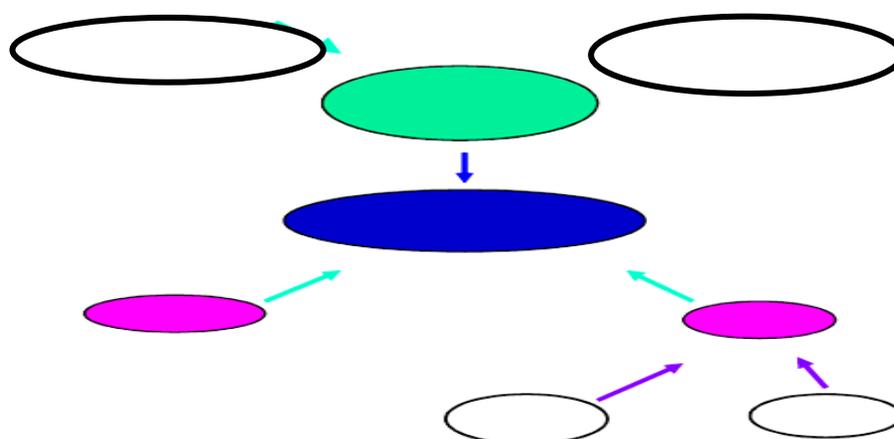
¿Qué es una constelación de ideas?

Representa un gráfico que permite ordenar los conceptos o ideas asociadas en forma jerárquica irradiante, de manera semejante a una constelación estelar.

Objetivo: Dirige el propio aprendizaje desde la reflexión, decisión y acción de pensamiento.

¿Cómo se construye?

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



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión: A través de este organigrama, permite guiar al estudiante en el descubrimiento de las estrategias y objetivos que hay tras los organizadores gráficos e instarlos a que ellos inventen los suyos, mediante la práctica diaria y organizada.

ORGANIZADOR GRÁFICO 9

Croquis

¿Qué es un croquis?

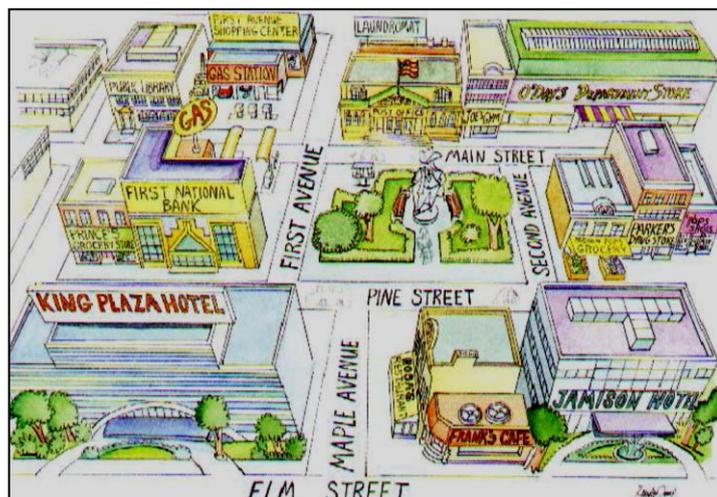
Según el diccionario de la Lengua española (Espasa – Calpe), un croquis es un diseño ligero de un terreno, paisaje o posición militar, que se hace a ojo y sin valerse de instrumentos geométricos.

Objetivo: Permite al estudiante conocer la ubicación geográfica de un sitio determinado a través de un plano, para luego ubicarlo en el sitio o terreno.

¿Cómo se construye?

Para esbozar un esquema de este tipo se necesita conocer solamente dos elementos:

- Los lugares más importantes (áreas claves) que pueden servir de referencia
- Las vías de enlace.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Con estos componentes se elaborará un gráfico que muestre una visión de conjunto del lugar o lugares que se pretenda representar.

Conclusión: Este tipo de organigramas permite que los seres humanos puedan realizar un bosquejo de un sitio determinado y luego ubicarlos en el terreno mismo. De esta forma las personas se orientan de mejor manera y no se pierden al trasladarse de un sitio a otro.

ORGANIZADOR GRÁFICO 10

Cuadro de resumen

¿Qué es un cuadro de resumen?

De acuerdo con la forma como se organiza la información, se puede afirmar que se trata de un tipo de cuadro sinóptico exhibido en forma de matriz rectangular.

Objetivo: Ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, al proporcionar así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo

¿Cómo se construye?

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

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

Células	Tejidos	Órganos	Sistemas	Organismo
Unidad básica de la vida que presenta todas las propiedades vitales y puede llevar una vida independiente.	Conjunto de células iguales que cumplen la misma función y trabajan coordinadamente	Reunión de tejidos diferentes que trabajan en armonía en el cumplimiento de una función.	Integración de órganos que cumplen una función biológica.	Conjunto de sistemas biológicos que interaccionan entre sí. Están constituidos desde el nivel celular hasta el de sistemas.
Ejemplos: osteocitos, eritrocitos, neuronas, leucocitos.	Ejemplos: tejido óseo, muscular, sanguíneo, conjuntivo, elástico.	Ejemplo: estómago, corazón, cerebro, hígado, riñones.	Ejemplo: sistema nervioso, circulatorio, esquelético, muscular.	Ejemplo: perro, gato, rosa, pino.

FUENTE: <http://www.google.com.ec/search?q>

Conclusión: Los estudiantes que los usan muestran logros en todas las áreas de contenido y en todos los niveles, incluyendo a los alumnos con problemas de aprendizaje.

ORGANIZADOR GRÁFICO 11

Diagrama de doble Exposición

¿Qué es un diagrama de doble exposición?

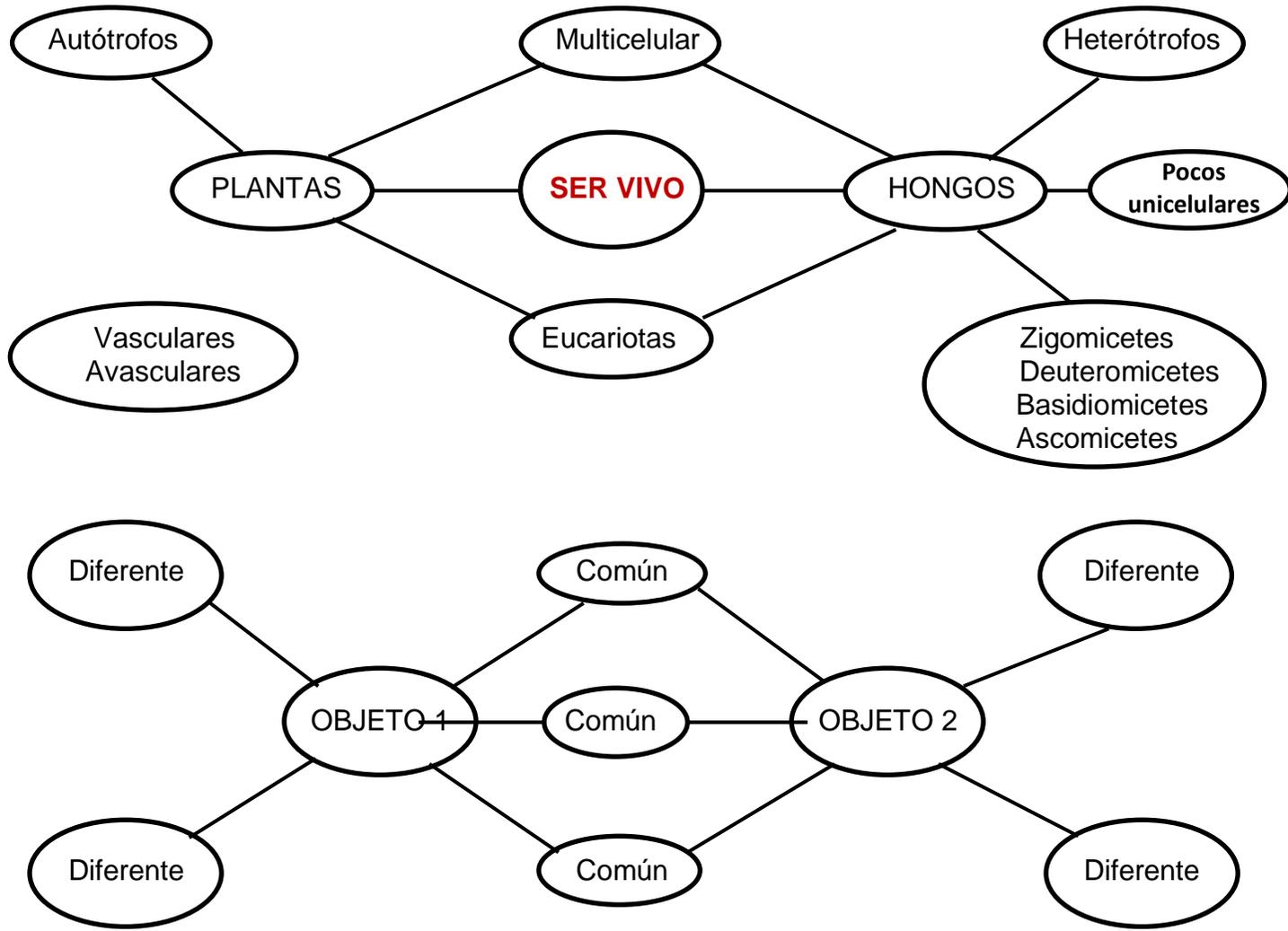
Constituye un gráfico que permite establecer semejanzas y diferencias entre dos objetos, temáticas, o conceptos o acontecimientos. En otros términos, en un diagrama de doble exposición, se relacionan dos objetos por sus características o atributos.

Objetivo: Abordar el uso de los Organizadores Gráficos en la formulación de problemas de investigación en el campo educativo que permitan poner de manifiesto las posibles causas de un problema específico, las características relevantes del mismo; así como, su representación gráfica.

¿Cómo se construye?

Se dibujan primeramente, con doble línea, dos elipses separadas entre sí, en cuyo interior se anotan los objetos a comparar. Luego, en el espacio interno, entre las dos elipses destinadas a los conceptos centrales, deben incluirse otras elipses separadas mediante flechas en su interior se escribirán las características comunes. Hacia el lado exterior, se organizan los objetos diferentes, de igual manera a lo realizado con las cualidades semejantes.

Conclusión: Promueven el aprendizaje cooperativo. El aprendizaje es primero social; sólo después de trabajar con otros, el estudiante gana habilidad para entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente



FUENTE: <http://www.google.com.ec/search?q>

ORGANIZADOR GRÁFICO 12

Diagrama Jerárquico

¿Qué es un diagrama jerárquico?

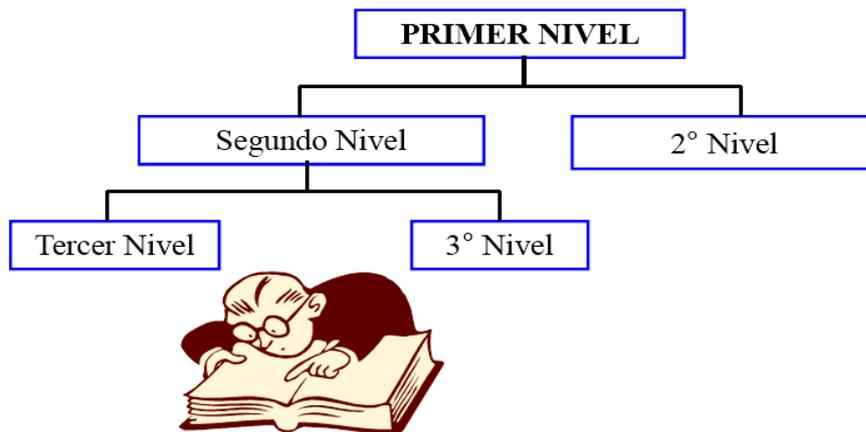
Un diagrama jerárquico constituye un gráfico que ejemplifica como se relacionan los elementos esenciales dentro de un contenido de estudio. Por ello, los conceptos se organizan en distintos niveles de correspondencia.

Objetivo: Ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo

¿Cómo se construye?

Para construirlo, es necesario establecer los elementos en orden jerárquico, es decir representarlos como componentes que exhiben distintos niveles de organización, así tenemos; supra ordenados, es decir conceptos generales o que incluyen a otros, como es el caso de seres vivos que contiene al resto de componentes, coordinados, cuando tienen el mismo nivel de jerarquía.

En la muestra se presentan: plantas, animales, hongos, protistas, y móneras, que deben ubicarse al mismo nivel pues son clases de seres vivos; y por último, elementos subordinados, es decir aquellas representaciones o conceptos que se incluyen dentro de otros más abarcadores; en el modelo propuesto, vascular y avascular se subordinan al concepto planta, pues son tipos de ellas, y este concepto, a su vez, se subordina a seres vivos.



FUENTE: <http://www.google.com.ec/search?q>

Conclusión: A través de la aplicación de este organigrama, se ayuda a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo

ORGANIZADOR GRÁFICO 13

Diagrama de Secuencia

¿Qué es un diagrama de secuencia?

Es un diagrama que se lo usa para representar acontecimientos que ocurren en secuencia progresiva. Es decir, aquellos eventos que se presentan uno después de otro, en serie.

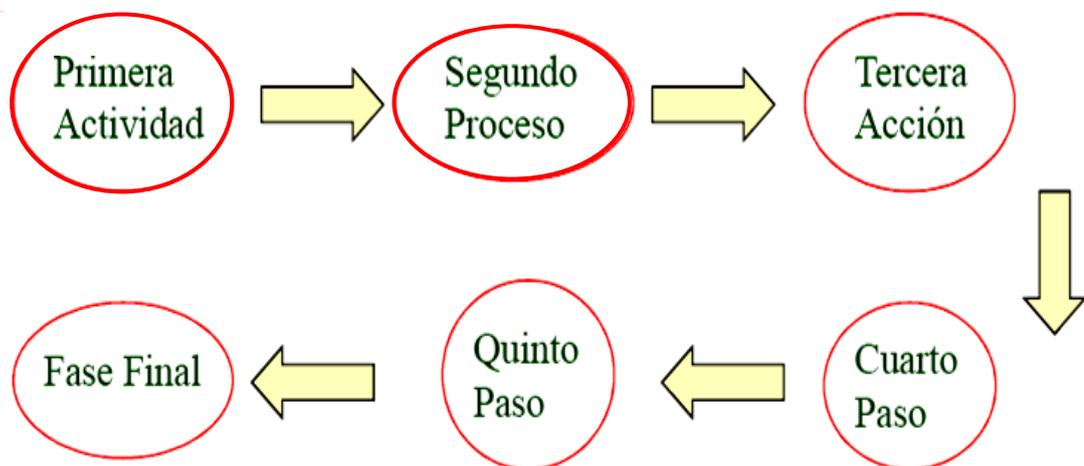
Objetivo:

Ordenar de manera secuencial las actividades que se presentan para generar conocimientos previos.

¿Cómo se construye?

Al diseñarlo, se deben priorizar los acontecimientos, procesos, acciones, pasos, niveles, bases, actividades o movimientos principales y el orden con que aparecen.

Con estos componentes, se procede a organizar la información dentro de las figuras geométricas para ilustrar la secuencia de los eventos se deben incluir flechas que muestren cual es la dirección.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

Con la aplicación de este organigrama se establecen relaciones de orden, secuencia y desarrollo de actividades que permiten tener a la mano datos muy importantes para conocimiento de los demás.

ORGANIZADOR GRÁFICO 14

Diagrama de Venn

Un recurso metodológico: el diagrama de VENN?

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

Objetivo:

Establecer semejanzas, comparaciones entre dos o más objetos, temas, acontecimientos de la vida diaria o situaciones afines.

¿Qué es comparar?

Comparar es establecer semejanzas y diferencias entre dos o más objetos, temáticas, conceptos o acontecimientos. Es, por lo tanto, una operación mental, por medio de la cual se procesa la información percibida a través de los sentidos.

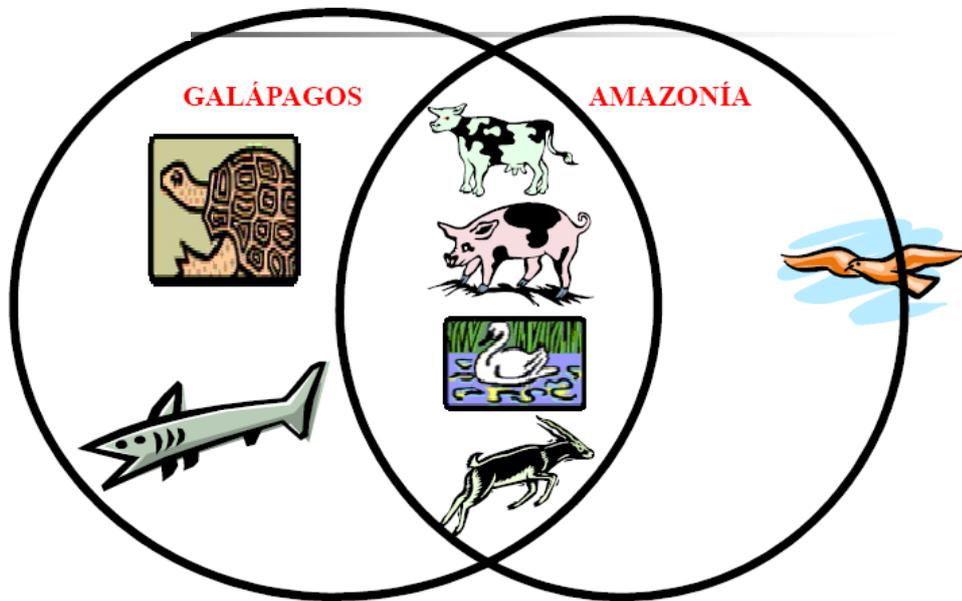
Reuben Feuerstein, considerado uno de los psicólogos contemporáneos más prominentes, afirma que la conducta comparativa es la base para el desarrollo del pensamiento abstracto y relativo de las personas.

Por ello, ejercitarse en la comparación sistemática, posibilitaría mejorar el rendimiento académico

¿Cómo se construye?

Para diseñarlo, se consideran primeramente, cuales son los campos, aspectos o temáticas que se someterán a comparación. A continuación se dibujan dos o tres

círculos entrecruzados, de acuerdo a las necesidades. En su zona de intersección se escriben las características comunes: por fuera de ella, se anotan las diferencias.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

Permite mejorar los conocimientos de manera sistemática y oportuna, realizando comparaciones que ayudan a establecer semejanzas o diferencias entre dos o más objetos, para sacar conclusiones afines y de esta manera ayudan al desarrollo del pensamiento de las personas.

ORGANIZADOR GRÁFICO 15

Espina de Pescado

¿Qué es la espina de pescado?

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

Objetivo:

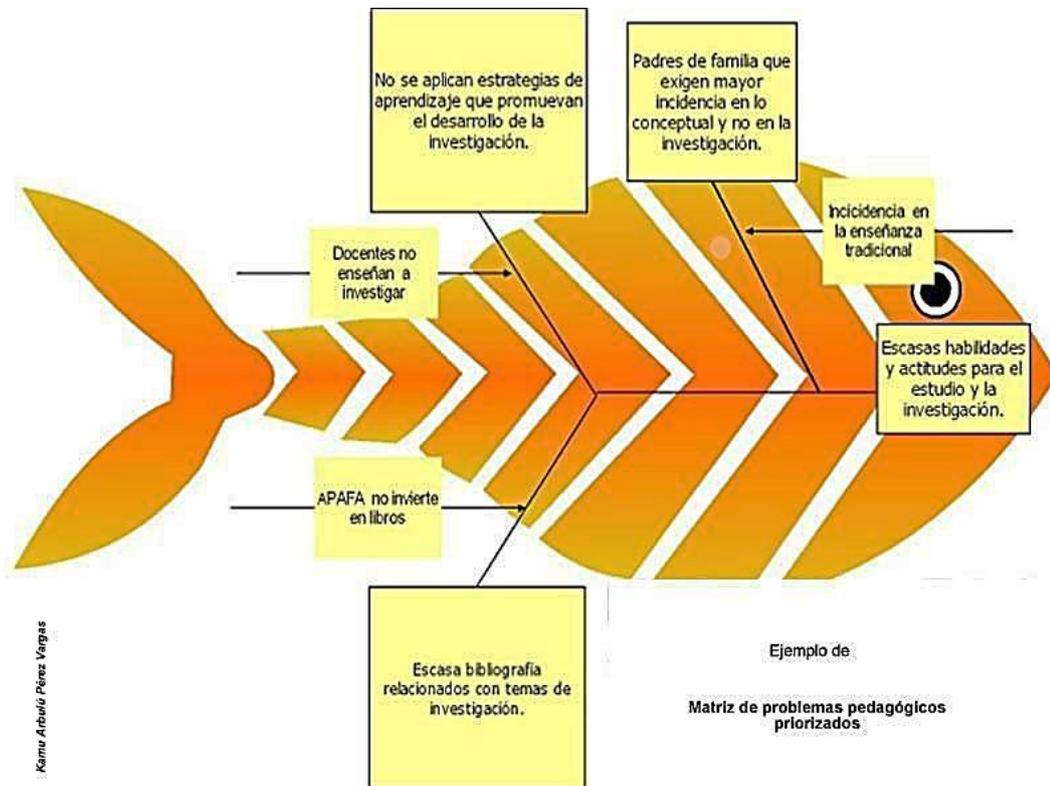
Generar conexiones existentes entre causas y efectos de un problema determinado.

¿Cómo se construye?

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

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

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



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

Permite conocer de manera práctica las causas, efectos y consecuencias de un problema determinado, y de esta manera buscar una solución a corto, mediano o largo plazo.

ORGANIZADOR GRÁFICO 16

Flujograma

¿Qué es un flujograma?

Un Flujograma o diagrama de flujo, como también se le conoce, es un gráfico que posibilita representar con cierto detalle la secuencia de un proceso. En otros términos, consiste en un esquema, en el cual, los conceptos muestran relaciones de causa – efecto, o aparecen en función del momento en que se desarrolla la acción. Estos diagramas han sido bastante aplicados en electrónica, computación y matemática.

Objetivo:

Generar conocimientos a través de la secuencia de un proceso previamente establecido el mismo que permite conocer la relación de causa efecto.

¿Cómo se construye?

Para elaborarlo se deben considerar las siguientes recomendaciones:

- Identificar el proceso en cuestión.
- Establecer punto por punto la secuencia del proceso.
- Describir los pasos o las actividades principales dentro de figuras geométricas.

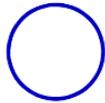
SÍMBOLOS BÁSICOS EMPLEADOS EN SU CONSTRUCCIÓN



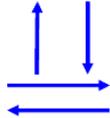
EL RECTÁNGULO. Representa un símbolo en el cual se describe una actividad.



EL ROMBO. Representa un símbolo que se incluye cuando se señala una decisión.

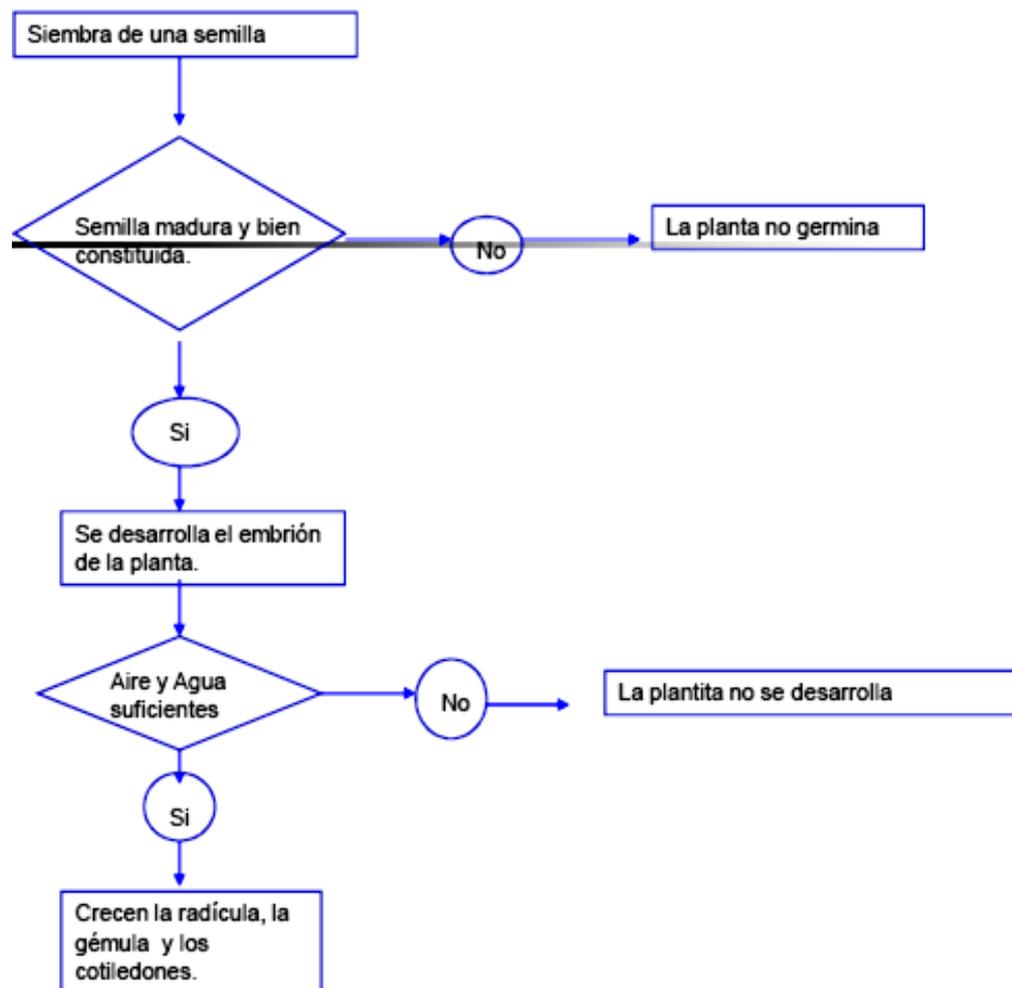


EL CÍRCULO. Se incluye para mostrar una relación.



LAS LÍNEAS. Constituyen las vías que indican cómo se conectan los procesos.

FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

ORGANIZADOR GRÁFICO 17

Mesa de idea principal

Qué es una mesa de la idea principal?

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

Para el caso de este organizador la superficie se constituye como una línea principal o una tesis; y sus patas que deben sostenerla, serían los fundamentos; detalles o ideas secundarias que la sostienen, respaldan o avalizan.

Objetivo:

Establecer fundamentos a través de ideas o detalles de una idea principal, para validación de la misma.

¿Cómo se construye?

Se parte de un esquema similar a una mesa, en cuya superficie se anota un razonamiento o teoría expresados en forma de idea substancial. Esta idea sustantiva debe apoyarse en ideas o proposiciones secundarias que se escribirán en los recuadros que esquematizan las patas de la mesa.

Asimismo, se puede partir de argumentos, supuestos, hipótesis, creencias o hechos concretos, anotados en las patas, los mismos que se generalizarán como una conclusión escrita en la superficie.

LA RESERVA ECOLÓGICA COTACACHI CAYAPAS ES UNA DE LAS ÁREAS NATURALES CON MAYOR DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y ATRACTIVO TURÍSTICO DEL ECUADOR.



**IDEAS SECUNDARIAS
(DETALLES)**

FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

A través de la aplicación de este organizador gráfico se pueden establecer los fundamentos necesarios para abalizar una idea, la misma que puede abarcar una temática diversa y que puede ser aplicada en todas las áreas de estudio.

ORGANIZADOR GRÁFICO 18

Organizador Araña

¿Qué es un organizador araña?

Un organizador araña representa un tipo de diagrama que tiene su origen en los procesos de suscitación de ideas. Como técnica didáctica, suele ser empleada para describir una idea o concepto central, una cosa, proceso o fenómeno. Su nombre se origina de la forma parecida al de una araña, que presenta una vez construido.

Objetivo:

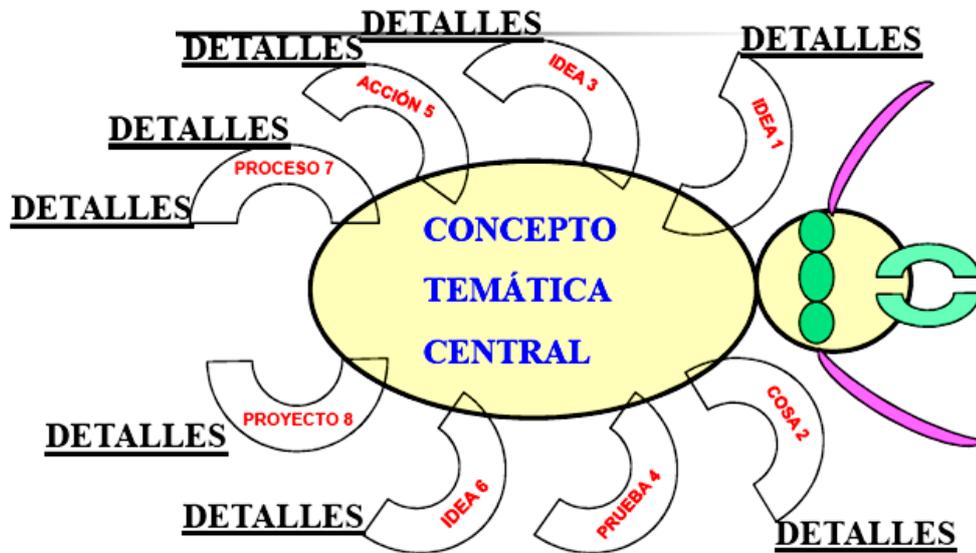
Describir una idea central a través de parámetros previamente establecidos donde se señalen características o detalles del problema que se investiga.

¿Cómo se construye?

Como su nombre lo indica, un gráfico de este tipo debe construirse sobre la base de una ilustración, semejante a una araña. En la estructura que corresponde al cuerpo de la araña, el círculo más grande, se ubicará el concepto o temática central.

Posteriormente, en las patas, que pueden ser desde una, hasta ocho que presenta, se establecerán las ideas, procesos, o proyectos.

De cada uno de los términos, señalados en las patas, se puede determinar características o detalles que ayuden a tener una idea global en relación al campo de conocimiento que se promueva en el aula.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

Ayuda a la resolución de una problemática central a través de características o detalles que se van enumerando para describir la temática en relación al campo de acción que se aplique en el aula.

ORGANIZADOR GRÁFICO 19

Pictograma

¿Qué es un pictograma?

Los pictogramas son gráficos que sirven para comparar cantidades aproximadas de cosas, de ningún modo cifras exactas. Estos esquemas suelen usarse en los periódicos, para la exposición de resultados, como estadísticos.

Objetivo:

Conocer resultados aproximados sobre datos estadísticos que sirven para establecer esquemas determinados.

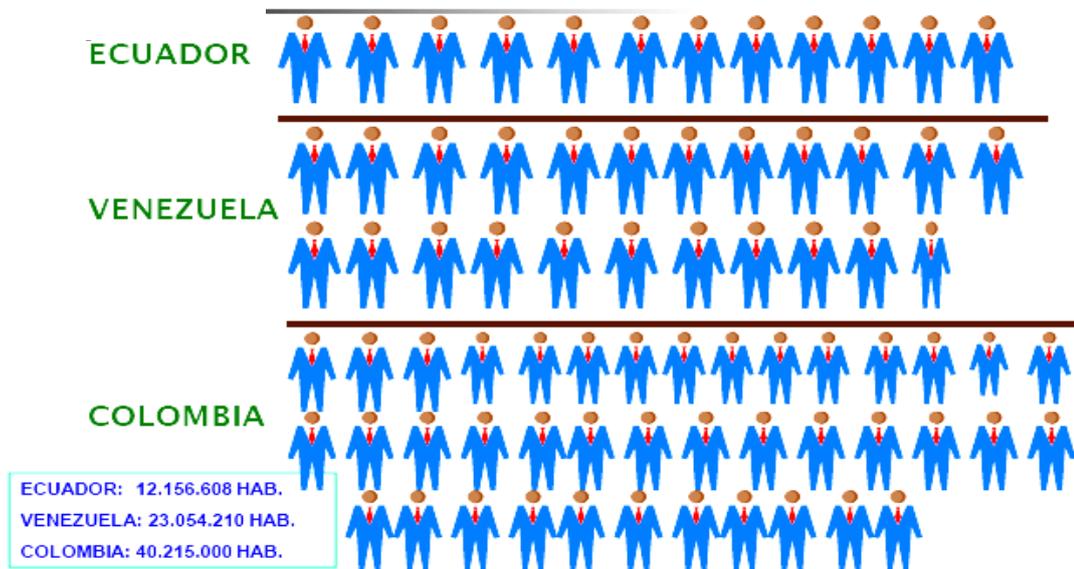
¿Cómo se construye?

Para diseñarlos, se utilizan figuras llamadas ISÓTOPOS. Por esta razón es importante determinar cuáles serán las figuras que se utilicen como isótopos; pues a través de ellos, se representan los objetos en estudio.

Conclusión:

Se debe de usar en el desarrollo de las clases de matemáticas, estadística para facilitar el trabajo y conocimiento de los estudiantes.

En el ejemplo propuesto, cada figura representa 1.000.000 de habitantes.



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

ORGANIZADOR GRÁFICO 20

Red Alimenticia

¿Qué es una red alimenticia?

Constituye una red alimenticia un esquema muy utilizado en Ecología para presentar la serie de eventos interrelacionados, a través de los cuales se transfiere la energía. Una red alimenticia se compone de varias cadenas alimenticias. Las cadenas de alimentos representan los niveles de transferencia de la energía que se producen entre los organismos y el medio, en un solo sentido.

Objetivo:

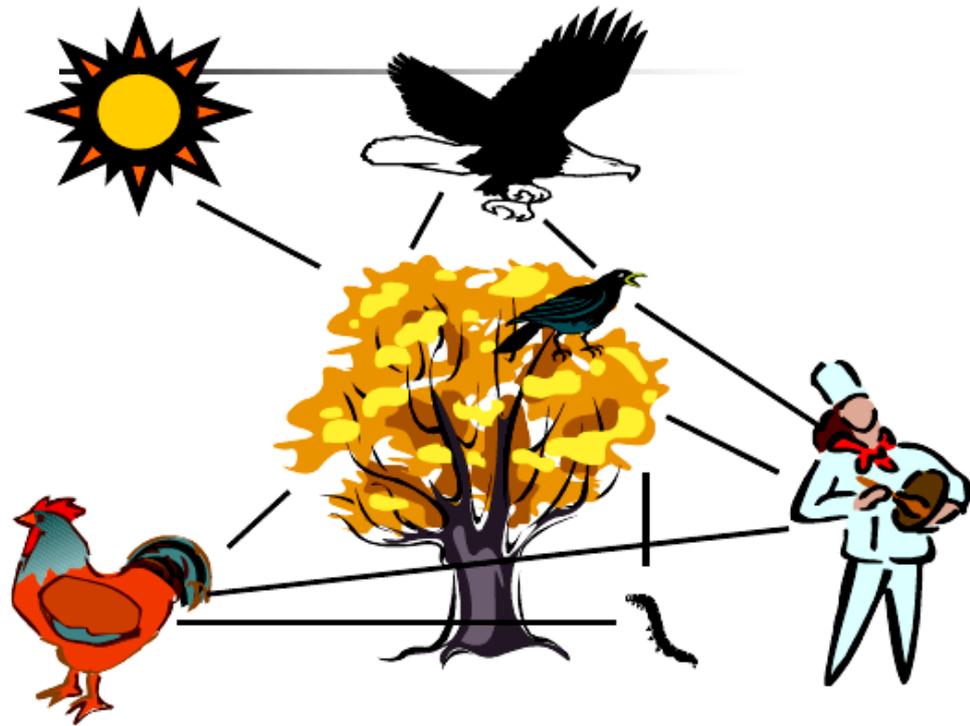
Establecer cadenas para el aprovechamiento de la energía de otros para beneficio propio.

¿Cómo se construye?

Para construir una red alimenticia, es importante reconocer a las cadenas que la forman. En forma general, se inicia ubicando el origen de la energía, que en el modelo propuesto, está representado por el sol, cuya energía radiante es aprovechada directamente por los seres vivos productores, como las plantas y las algas, pasa después a los consumidores primarios, como las lombrices, palomas y gallinas; para terminar con los consumidores secundarios; el águila y el hombre.

En este ejemplo, se nota la existencia de algunas cadenas alimenticias interrelacionadas, por ejemplo, el hombre obtiene su energía de varias fuentes: gallinas, palomas y el árbol. Se ilustra también al águila que forma otra cadena, pues este se alimenta también de la gallina y las palomas.

Asimismo, aparece la cadena formada por la planta, los gusanos y la gallina



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Conclusión:

Este organigrama es muy útil de ser utilizado en las clases de Ciencias Naturales el mismo que ayuda a mejorar los conocimientos que el docente transmite en el desarrollo de su clase.

ORGANIZADOR GRÁFICO 21

Rueda de Atributos

¿Qué es una rueda de atributos?

La rueda de atributos, tal como se expresa en su nombre, rueda, por ser un gráfico circular; y de atributos, pues como organizador gráfico permite expresar cualidades, características o propiedades de un objeto, concepto o acontecimiento.

Objetivo:

Expresar cualidades, características y propiedades de un objeto para conocer condiciones o atributos que definan el objeto de estudio.

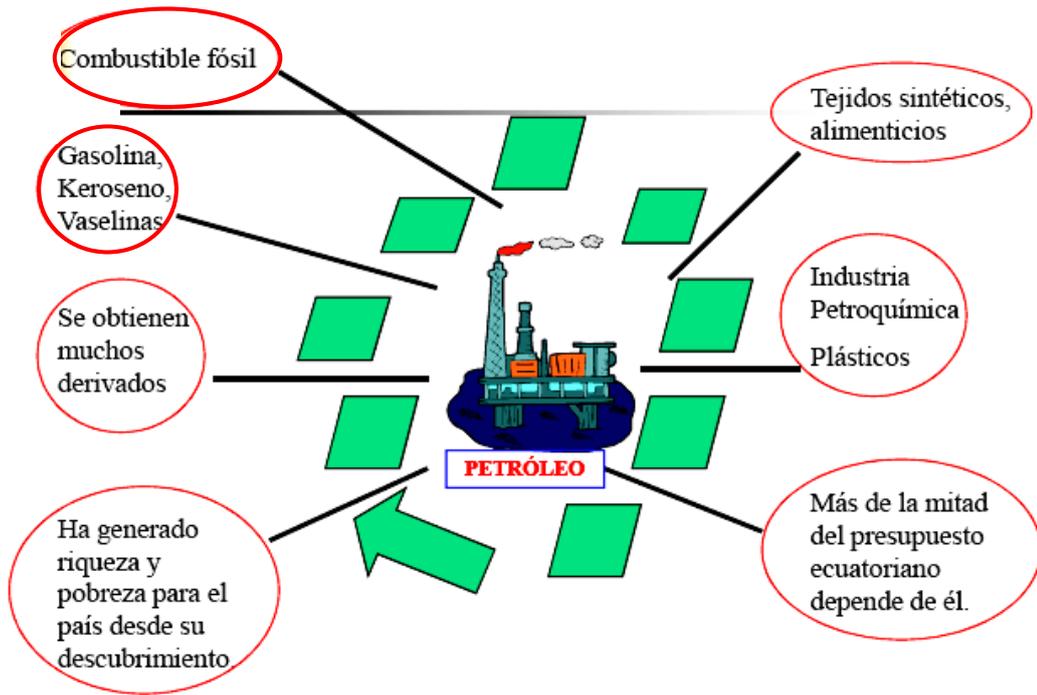
¿Cómo se construye?

Por las condiciones anotadas, para su elaboración, se debe generarse a partir de un esquema circular en cuyo centro se apunta el objeto o acontecimiento que vaya a analizarse.

De este eje parten los rayos que constituyen la rueda, al final de los cuales se escriben las condiciones o atributos que definirán al objeto o acontecimiento en cuestión.

Conclusión:

Este organizador sirve para generar conocimientos propios a través de un planteamiento previamente establecido



FUENTE: www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

Visión

La visión de la institución educativa es lograr preparar a sus elementos, con una educación de calidad y calidez, pensando en el futuro, reinsertándolos a la sociedad como entes de bien.

Misión

La misión es lograr educar en valores, virtudes, condiciones que en los actuales momentos están alejados de la realidad, y que conlleva reorientar los postulados de los objetivos que tiene la Escuela.

Políticas de la propuesta

- Esta propuesta metodológica es de gran aplicabilidad en el ámbito escolar, principalmente en la didáctica de ciencias, puesto que posee características que permiten activar conocimientos previos, realizar actividades prácticas utilizando el método científico. En este sentido, contribuiría a que la ciencia enseñe a comprender el mundo que le rodea; a hacer, a partir de sus experiencias; a expresar sus propios modelos mentales, y a regular los propios aprendizajes.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos de esta propuesta son los estudiantes del Centro de Educación General Básica N° 5 “Carlos Espinoza Larrea” del Cantón Salinas en el presente Año Lectivo, junto a los Padres de Familia, Directivos, Docentes, y de manera indirecta a la Comunidad Educativa.

CAPÍTULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

1.1. RECURSOS

1.1.1. Institucionales:

- Establecimiento educativo
- Salones de clases
- Patio

1.1.2. Humanos:

- Asesora de proyecto MAE. Martha Delgado Cisneros
- Director del Centro de Educación General Básica
- Personal Docente de la institución
- Padres de Familia del Centro de Educación General Básica
- Estudiantes del Centro de Educación General Básica “CARLOS ESPINOSA LARREA”
- Capacitadoras
- Participantes

1.1.3. Materiales

1.1.3.1. Materiales Didácticos:

- Cartulinas
- Cajas de cartón de varios tamaños
- Tijeras
- Plastilina
- Pinceles

- Pinturas
- Ilustraciones de animales, objetos y medios de transportes
- Palos de helados
- Silicón

1.1.4. Económico:

Presupuesto Operativo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Inscripción	\$ 20,00	\$ 20,00
1	Levantamiento de texto	80,00	80,00
160	Internet (Horas)	0,50	80,00
1	Digitación de texto	80,00	80,00
9	Impresiones	7,78	70,00
30	Transporte	1,60	48,00
12	Fotos	0,50	6,00
8	Cd	0,50	4,00
9	Lunch	1,00	9,00
4	Anillados	2,00	8,00
1	Resmas de hojas A4.	3,50	3,50
1	Ejecución de Proyecto	408,50	408,50
	TOTAL		\$ 817,00

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Denisse Elizabeth Maldonado Orrala

DEFINICIONES DE TÉRMINOS IMPORTANTES

- **APRENDER A APRENDER.** Son actividades físicas (conductas, operaciones), mentales (pensamientos, procesos cognoscitivos) que se llevan a cabo con un proceso cognoscitivo determinado, como sería mejorar el aprendizaje, resolver un problema o facilitar la asimilación de la información.
- **COGNITIVO.** Se refiere al conocer y el pensar. Conocer implica adquirir y memorizar información. Pensar equivale a procesar, elaborar la información. De ahí que al referirnos a lo cognitivo, lo relacionamos con aquellos procedimientos mentales que una persona usa para adquirir, elaborar, organizar y utilizar los conocimientos.
- **DESTREZA.** Una destreza es un saber o un “Saber Hacer” como la capacidad o competencia de la persona para aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma cuando la situación lo requiera. Las destrezas engloban competencias motrices, actitudinales, cognitivas: Saber, saber aprender, saber saber, saber hacer, saber ser, saber comportarse, saber sentir.
- **ESTRATEGIA:** Constituyen planes de acción que nos posibilitan un objetivo. Son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Son procesos que sirven de base para la realización de las tareas intelectuales.
- **ESTRUCTURACIÓN.** Supone una organización informativa del conocimiento sobre una realidad. Supone tres aspectos: conocimiento específico de las ideas relevantes, en conocimiento de las interconexiones y el conocimiento global de la estructura del conocimiento.
- **N.O.T.I.C.E.** Conjunto de pautas dirigidas al profesorado para orientar a los alumnos en la mejora del aprendizaje y su pensamiento durante el desarrollo de la clase y con los contenidos curriculares. Consta de tres tipos de

estrategias: Estrategias de trabajo con el texto, estrategias de soporte al estudio o aprendizaje autónomo y estrategias de producción propia.

- **ORGANIZADORES GRÁFICOS.** Constituyen representaciones gráfico – espaciales, en los que se muestra de forma simplificada la información relevante y las interrelaciones entre ellas, permitiendo de forma económica, y, en un solo golpe de vista considerar las partes de un texto, que, integradas entre sí, forman un todo.
- **PENSAMIENTO.** Pensar es transformar, elaborar o procesar la información. Hacer uso de ella para obtener nuevos conocimientos. es una secuencia de procesos mentales de carácter simbólico, estrechamente relacionados entre sí, que comienzan con una tarea o problema y llega a una conclusión o solución.

BIBLIOGRAFÍA

- AHUMADA, P. (2002) La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso
- AHUMADA, P. (2005) Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje. México: Paidós Mexicana, S.A.
- AUSUBEL, D. (1978) Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, S.A.
- BRUNER, J. (1978) Aprendizaje y pensamiento. En Strom, R. (comp.), Skinner, B.
- BURÓN, J. (2002) Enseñar a aprender: introducción a la meta cognición. (6a.ed.). Bilbao, España.: Ediciones Mensajero.
- COLL, C. (1996) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.
- Comisión de modernización pedagógica (2002) Los mapas mentales como eficaz herramienta para el aprendizaje y la producción de conocimientos. en www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales.
- DÍAZ-BARRIGA, F. & Hernández, G. (2006) Estrategias docentes para una buena construcción del conocimiento.
- FUENTES, L. (2006) Organizadores gráficos: un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudios sobre educación, (10), 137- 153.
- FUENTES, L. (2006) Organizadores gráficos: un intento de valoración como estrategia de comprensión en estudiantes universitarios. Estudios sobre educación, (10), 137- 153.
- Hembo M. (2001) Common Kads. Una metodología para el desarrollo de sistemas basados en el conocimiento del tiempo real. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia – España.
- Mc. Graw – Hill Aprendizaje significativo una visión constructivista. (2a.ed.). México: Interamericana.

- NOVAK, J. & Gowin, D. (1997) Nuevas estrategias de evaluación: los mapas conceptuales. En Novak, J. & Gowin, D. Aprendiendo a aprender. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca, S.A.
- NOVAK, J. (2001) Conocimiento y aprendizaje. Madrid, España: Alianza, S.A.
- ROMÁN, M. (2005). Capacidades y valores como objetivos en la sociedad del conocimiento.
- ROMÁN, M. (2005). Capacidades y valores como objetivos en la sociedad del conocimiento.
- SANTILLANA. (2007), Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid, España.: Aula XXI
- SANTILLANA: Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid, España.: Aula XXI.
- THORNDIKE, R. y otros, (2006). Aprendizaje escolar y evaluación. Buenos Aires, Argentina.: Paidós.
- Trujillo (2003), Aproximación de la Construcción del conocimiento a las demandas de los contextos culturales a través de la realización de escenarios informáticos. Tesis doctoral sin publicar. Universidad Autónoma de Barcelona.
- VALLÉS, A. & Vallés, C. (2006) Comprensión lectora y estudio. Intervención psicopedagógica. Valencia, España: Editorial Promolibro
- Zea Restrepo, otros (2006). Entendiendo los conocimientos con mapas conceptuales. Editorial Real Universidad. Colombia.
- ZOILO E. Dr. Marinello Vidaurreta. Material Didáctico: “Los métodos de enseñanza”. 1999.

LINKCOGRAFÍA:

<http://www.google.com.ec/search?q>

www.gruposantillana.com.

www.pucp.edu.pe/cmp/docs/mapas_mentales

AneXOS



La Prof. Denisse Maldonado Orrala junto al Directo del Centro de Educación General Básica Nº 5 “Carlos Espinosa Larrea”



Los niños del Centro de Educación General Básica Nº 5 “Carlos Espinosa Larrea”



La Prof. Denisse Maldonado Orrala a un costado de la entrada principal del Centro Educativo



Los estudiantes junto a la Prof. Denisse Maldonado en un descanso de las explicaciones sobre los organizadores gráficos



Grupo de estudiantes realizando trabajos sobre organizadores gráficos



Estudiantes trabajando sobre cómo elaborar los organizadores gráficos luego de la explicación de la Prof. Denise Maldonado Orrala



Estudiantes explican a sus compañeros el organizador gráfico “La araña” como fue elaborado y cuales fueron la finalidad y los objetivos para su creación.



Niños entrelazando ideas en la confección del organizador gráfico “Árbol de problemas” para luego exponerlos



Estudiantes explicando a sus compañeros el desarrollo de su organizador gráfico



La Prof. Denisse Maldonado explica a los estudiantes cual es la finalidad del desarrollo de los organizadores gráficos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

PARA LLENAR LA ENCUESTA LEA CON ATENCIÓN CADA UNA DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO, Y MARQUE CON UNA X Y ESCOJA LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRECTA, DE SU RESPUESTA DEPENDE EL ÉXITO DE ESTA INVESTIGACIÓN.

CATEGORÍAS:

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. SIEMPRE | 3. A VECES |
| 2. GENERALMENTE | 4. NUNCA |

	1	2	3	4
1. ¿Consideras que el docente de cada asignatura debe ser quien tenga mayor conocimiento de los organizadores gráficos?				
2. ¿Desearía usted que el uso de los organizadores gráficos tenga una función definida?				
3. ¿Cuándo los estudiantes adquieren la habilidad de usar organizadores gráficos suelen mostrarse gratamente sorprendidos y contentos?				
4. ¿Cree que con la implementación de este método las calificaciones de los alumnos mejoraran?				
5. ¿Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a visualizar, ordenar y pensar acerca de su conocimiento?				
6. ¿Cree que con la aplicación de los organizadores gráficos se logrará el mejoramiento del aprendizaje dentro de la Institución Educativa?				
7. ¿Los organizadores gráficos son estrategias universales, apropiadas para todo nivel escolar y las diversas disciplinas?				
8. ¿Considera apropiado el mecanismo actual sobre los organizadores gráficos?				
9. ¿Considera que los organizadores gráficos es un sistema seguro y confiable?				
10. ¿Cree usted que los organizadores gráficos nos sirven de mucha ayuda para realizar un resumen?				

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

PARA LLENAR LA ENCUESTA LEA CON ATENCIÓN CADA UNA DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO, Y MARQUE CON UNA X Y ESCOJA LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRECTA, DE SU RESPUESTA DEPENDE EL ÉXITO DE ESTA INVESTIGACIÓN.

CATEGORÍAS:

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. SIEMPRE | 3. A VECES |
| 2. GENERALMENTE | 4. NUNCA |

PREGUNTAS	1	2	3	4
1. ¿Consideras apropiado el mecanismo actual sobre los organizadores gráficos?				
2. ¿Cree usted que el los organizadores gráficos nos sirven de mucha ayuda para realizar un resumen?				
3. ¿Considera que los organizadores gráficos es un sistema seguro y confiable?				
4. ¿Los organizadores gráficos son estrategias universales, apropiada para todo nivel escolar y las diversas disciplinas?				
5. ¿Los organizadores gráficos ayudan a los estudiantes a visualizar, ordenar y pensar acerca de su conocimiento?				
6. ¿Cree que con la aplicación de los organizadores gráficos se logrará el mejoramiento del aprendizaje dentro de la Institución Educativa?				
7. ¿Cree que con la implementación de este método las calificaciones de los alumnos mejoraran?				
8. ¿Considera que el docente de cada asignatura debe ser quien tenga mayor conocimiento de los organizadores gráficos?				
9. ¿Al usar organizadores gráficos creen que van existir precauciones e aprender?				
10. ¿Desearía usted que los Organigramas gráficos tenga un correcto funcionamiento?				

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

PARA LLENAR LA ENCUESTA LEA CON ATENCIÓN CADA UNA DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO, Y MARQUE CON UNA X Y ESCOJA LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRECTA, DE SU RESPUESTA DEPENDE EL ÉXITO DE ESTA INVESTIGACIÓN.

CATEGORÍAS:

1. SI

2. NO

PREGUNTAS	1	2	3	4
1. ¿Conoces usted que es un organizador grafico?				
2. ¿Recibió nociones de organizador gráficos cuando estuvo en la escuela?				
3. ¿Los padres deben conocer sobre el proceso de elaboración de un organizador gráficos para poder ayudar a sus hijos en las tareas escolares?				
4. ¿Estaría dispuesto a recibir seminarios de orientación pedagógica, referente al proceso de elaboración de organizadores gráficos en la construcción del conocimiento?				
5. ¿Los docentes cumplen a cabalidad su función y elaboran las clases dentro de lo que dispone el Ministerio de Educación aplicando correctamente el proceso de interaprendizaje?				
6. ¿Considera apropiado que los niños construyan materiales didácticos hechos con reciclaje?				
7. ¿Se deben aplicar los organizadores gráficos a todas las áreas de estudios?				
8. ¿Los docentes deben de aprender a elaborar los organizadores gráficos empleando materiales del entorno?				
9. ¿Se debe trabajar en el aula organizadores gráficos?				
10. ¿El proceso de construcción del conocimiento en los estudiantes es necesario que se lo aplique paso a paso?				