

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Y HUMANÍSTICAS

TESIS DE GRADO

TEMA:

UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LAS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO DE CICLO BÁSICO POPULAR "EVANGELINA HERRERA DE REINOSO" DE LA CUIDAD DE LATACUNGA EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011.

Tesis presentada previa a la obtención del título de Licenciatura en Ciencias de la Educación especialidad Educación Básica.

Autoras:

Chisaguano Taipe Cinthia Paola

Sandoval Chanco Bertha Cecilia

Directora:

Lic. Iralda Mercedes Tapia Montenegro

Latacunga - Ecuador

Octubre -2011

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación.

"UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LAS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO DE CICLO BÁSICO POPULAR "EVANGELINA HERRERA DE REINOSO" DE LA CUIDAD DE LATACUNGA EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011", son de exclusiva responsabilidad de los autores.

ChisaguanoTaipe Cinthia Paola	Sandoval Chanco Bertha Cecilia
C.I.050350807-9	C.I.050323588-9

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director de Tesis bajo el título:

"UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LAS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO DE CICLO BÁSICO POPULAR "EVANGELINA HERRERA DE REINOSO" DE LA CUIDAD DE LATACUNGA EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011", de: ChisaguanoTaipe Cinthia Paola y Sandoval Chanco Bertha Cecilia, postulantes de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas, especialidad Educación Básica, consideramos que la tesis cumple con los requerimientos Metodológicos y aportes Científico-Técnicos suficientes para ser sometidos a evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, octubre, 2011

Lic. Iralda Mercedes Tapia Montenegro

Directora

AGRADECIMIENTO

Nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, por la oportunidad que nos ha brindado para ser excelentes profesionales y poder servir a la niñez del cantón y la provincia.

A Lic. Iralda Tapia, quien con sus sabios conocimientos y paciencia supo guiar este trabajo desde el principio hasta su completa culminación

Cinthia y Bertha

DEDICATORIA

Queremos dedicar este trabajo, primero a Dios, quien nos da salud y vida para seguir adelante todos los días.

A nuestros padres, quienes con su apoyo incondicional han permitido que culminemos una etapa más de nuestra formación profesional.

Cinthia y Bertha

ÍNDICE

AUTORÍAii
AVAL DEL DIRECTOR DE TESISiii
AGRADECIMIENTOiv
DEDICATORIAv
INDICEvi
RESUMENxi
SUMMARYxii
INTRODUCCIÓNxiii
CAPÍTULO I1
1FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE EL OBJETO1
DE ESTUDIO
1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS
1.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES2
1.3 MARCO TEÓRICO3
Definición Pedagogía3
1.3.1.1 La Pedagogía como Ciencia
1.3.1.2 Algunas consideraciones sobre las Tendencias Pedagógicas Contemporáneas
1.3.2 MODELOS PEDAGÓGICOS 6
1.3.2.1 Rasgos generales de los Modelos Pedagógicos
1.3.2.2 Los Modelos Pedagógicos constituyen paradigmas para el contexto
educacional
1.3.2.4 Principios que debe asumir una pedagogía humanista y desarrolladora: 13
a) Modelo de educación que hace énfasis en los contenidos:

	b) Modelo de educación que se centra en los efectos:	. 18
	c) Modelo de educación que enfatiza el proceso	.22
	1.3.3 PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	.26
	1.3.4 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	28
	1.3.4.1 Los dos tipos de estrategias:	. 29
	1.3.4.2 Clasificación de las estrategias	.30
	1. Estrategias de ensayo para tareas básicas de aprendizaje	.30
	2. Estrategias de ensayo para tareas complejas de aprendizaje	.31
	3. Estrategias de elaboración para tareas básicas de aprendizaje	.31
	4. Estrategias de elaboración para tareas complejas de aprendizaje	.32
	5. Estrategias Afectivas.	.31
	1.3.5 ORGANIZADORES GRÁFICOS	.33
	1.3.5.1 Utilidad	
	Supernotas	
	1.3.5.2 Habilidades que se desarrollan	
	1.3.5.3 Porque usar los organizadores visuales en el proceso de aprendizaje	
	1.3.5.4 Tipos de organizadores	
	MAPA CONCEPTUAL	
	Características	.38
	Mapa de ideas	
	Telarañas	
	Diagrama causa-efecto	.40
	Línea de tiempo	.41
	Diagrama Jerárquico	
	Diagrama de Venn	
CA	PÍTULO II	
	. DISEÑO DE PROPUESTA	
2.	2.1 BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN OBJETO DE	. 44
	ESTUDIO	.44

2.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	46
2.2.1 Encuesta realizada a los profesores del colegio de ciclo básico popular "Evangelina Herrera de Reinoso"	
2.3 DISEÑO DE LA PROPUESTA	
2.3.2 JUSTIFICACIÓN	65
2.3.3 OBJETIVOS	65
Objetivo General	65
Objetivos Específicos	66
2.3.4 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	66
CAPÍTULO III	67
3. 1PLAN OPERATIVO DE LA PROPUESTA	67
SEMINARIO-TALLER #: 1	69
Tema: Los Organizadores Gráficos en la Educación	69
Desarrollo:	69
1 Dinámica para socializar el grupo.	69
2 Analice el siguiente esquema	70
SEMINARIO-TALLER #: 2	84
Tema: Aprendizajes Significativos	84
Desarrollo:	84
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	94
Conclusiones	94
Recomendaciones	
BIBLIOGRAFÍA	96
WEBGRAFIA	102
ANEXOS	103
Anexo N°1	
ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN	
Anexo N°2	

ENCUESTA PARA LAS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN	106
Anexo N°3	108
ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA	108
ANEXO Nº 4	110
Infra estructura Del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	110
ANEXO N° 5	111
Docentes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	111
ANEXO N° 6	112
Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	112
ANEXO N° 7	113
Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	113
ANEXO N°8	114
Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	114
ANEXO N° 9	115
Docentes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"	115
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	
GRÁFICOS	
Gráfico No. 1 Categorías Fundamentales	2
Gráfico No. 2 Modelos Pedagógicos	12
Gráfico No. 3 Elementos del proceso Enseñanza-Aprendizaje	27
ΓABLAS	
Гаbla No. 1 ¿Con que frecuencia a asistido a cursos de capacitación?	45
Гаbla No. 2; Utiliza Técnicas de Aprendizaje?	46
Гаbla No. 3 ¿Según su experiencia docente los estudiantes adquieren apr	endizaje
significativo	47

Tabla No. 4 ¿Utiliza elementos del entorno para sus clases?
Tabla No. 5 ¿Cree usted que los O.G. son técnicas activas en el PEA?49
Tabla No. 6 ¿Con el trabajo grupal son capaces de desarrollar habilidades
cooperativas?50
Tabla No. 7 ¿Sus maestros utilizan técnicas activas de aprendizaje?51
Tabla No. 8 ¿Cuándo su Profesor utilice técnicas de aprendizaje, ayuda a que usted
sea reflexivo?52
Tabla No. 9 ¿Considera necesario trabajar con O.G?53
Tabla No. 10 ¿Cree usted que con los trabajos grupales existiría mejor integración
entre compañeros?54
Tabla No. 11 ¿Cree usted que el desarrollo de habilidades son muy importantes para
que el conocimiento sea significativo?55
Tabla No. 12 ¿Si tuviera que evaluar a sus profesores que calificación pondría?56
Tabla No. 13 ¿Le molesta que sus profesores verifique su aprendizaje a través de
pruebas?57
Tabla No. 14 ¿Su institución tiene áreas verdes para el aprendiza de las Ciencias
Naturales?58
Tabla No. 15 ¿El nivel de aprendizaje de sus hija es?59
Tabla No. 16 ¿Los profesores de institución evalúan las destrezas de sus hijas?60
Tabla No. 17 ¿Cómo califica usted que el maestro le está impartiendo a su hija?61
Tabla No. 18 ¿Con que frecuencia averigua el rendimiento de su hija?62



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

TEMA: "UTILIZACIÓN DE ORGANIZADORES GRÁFICOS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LAS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO DE CICLO BÁSICO POPULAR "EVANGELINA HERRERA DE REINOSO" DE LA CUIDAD DE LATACUNGA EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011.

Autoras:

Chisaguano Taipe Cinthia Paola Sandoval Chanco Bertha Cecilia

RESUMEN

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

Descriptores: Didáctica, Pedagogía, Educación, Aprendizajes Significativos, Organizadores Gráficos, Modelos Pedagógicos, Proceso Enseñanza-Aprendizaje, Estrategias de Aprendizaje, Habilidades, destrezas.

ABSTRACT

THEME: "USING GRAPHIC ORGANIZERS TO DEVELOP MEANINGFUL LEARNING IN THE NATURAL SCIENCES STUDENTS IN THE TENTH YEAR BASIC EDUCATION CYCLE OF BASIC SCHOOL POPULAR" EVANGELINA HERRERA REINOSO "IN THE CITY OF LATACUNGA IN THE ACADEMIC YEAR 2010-2011.

Authors:

Chisaguano Taipe Cinthia Paola Sandoval Chanco Bertha Cecilia

SUMMARY

The main objective of this research shows up the importance of the use of the graphic organizers to generate significant learnings for that it is crucial to identify the problem which allowed to stablish the variables of the search and supported in a scientifical and theorical way, this allowed to elaborate the techniques for collecting the details that produced conclusions and recommendations and finally with all the information the researchers present the proposal of the seminar workshops addressed to teachers of the "Evangelina Herrera de Reinoso" Popular high school about graphic organizers and significant learnings; with this the problem is pretended to be soluted and have a education of quality searching the develop of educational skills in human beings such as: cognitive, psico- motion, it means integral formation.

Key words: Didactic, Pedagogy, Educational, Significant Learnings, Graphic Organizers, Pedagogic Models, Teaching Process Learning, Strategies, Skills.

.....

Cristian Xavier Tapia Tapia
C.I. 050287672-5

INTRODUCCIÓN

Varias investigaciones han demostrado que la Organización Gráfica es uno de los mejores métodos para enseñar las habilidades del pensamiento. Las técnicas de Organización Gráfica, formas gráficas 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:

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. Con la Organización Gráfica, los nuevos conceptos son más profundos y fácilmente comprendidos

Reforzar la comprensión.- Los estudiantes reproducecon sus propias palabras lo que han entendido. Esto les ayuda a absorber e interiorizar nueva información, dándoles posesión sobre sus propias ideas.

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. Mediante la revisión de diagramas creados con anterioridad, los estudiantes pueden apreciar cómo los hechos y las ideas se ajustan al mismo tiempo.

Identificar conceptos erróneos.- Al tiempo que un mapa conceptual u otro Organizador Gráfica muestre lo que los estudiantes saben, los enlaces mal dirigidos o conexiones erradas, dejan al descubierto lo que ellos no han comprendido aún.

La importancia y actualidad del tema de investigación contempla que los docentes del Colegio Evangelina Herrera de Reinosos, van a conocer una serie de organizadores gráficos que les va a permitir aplicar dentro del proceso enseñanza-aprendizaje y tener resultados óptimos y sobre todo con la generación de aprendizajes significativos.

Dentro de la novedad científica, se tiene que se considera un aporte a la didáctica dentro del proceso educativo, por cuanto se está renovando metodología tradicionales con metodologías activas, que van en beneficio de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Se formuló el problema de la siguiente manera: ¿Cómo incide la utilización de organizadores gráficos para desarrollar el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de educación básica del colegio de ciclo básico popular "Evangelina Herrera de Reinoso"?

Los objetivos del estudio son: Estudiar la Utilización de organizadores gráficos para desarrollar el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de educación básica del colegio de ciclo básico popular

"Evangelina Herrera de Reinoso" de la cuidad de Latacunga en el año lectivo 2010-2011.

La pregunta científica es, si los organizadores gráficos mejoran significativamente el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de educación básica del colegio de ciclo básico popular "Evangelina Herrera de Reinoso"?

Las variables utilizadas son: Variable Independiente: Organizadores Gráficos y la Variable Dependiente: Aprendizaje Significativo.

La población investigada está constituida por 71 personas entre Directora, docente, estudiantes, padres de familia. El tipo de investigación es la Investigación Bibliográfica- Documental y la Investigación de Campo.

Los métodos desarrollados en la investigación son el inductivo, deductivo y el sintético. Las técnicas aplicadas son la encuesta y la entrevista con sus respectivos cuestionarios. En el procedimiento para el procesamiento de los resultados, se revisó la información y luego se realizó la representación gráfica con su respectivo análisis e interpretación.

La descripción de la estructura de la tesis por cada capítulo es la siguiente:

CAPÍTULO I.- Fundamentos Teóricos sobre el objeto de estudio

Se refiere a la fundamentación teórica sobre el objeto de estudio contiene temas que orientan la investigación.

CAPÍTULO II.- Diseño de Propuesta

Se refiere a una breve caracterización de la institución investigada así como su análisis e interpretación de resultados de la investigación de campo, el diseño de la propuesta, datos informativos, justificación, objetivos y la descripción de la propuesta.

CAPÍTULO III.- Aplicación o validación de la Propuesta

Contiene la elaboración de dos seminario taller dirigido a los docentes del colegio ciclo básico Evangelina Herrera de Reinoso.

CAPÍTULO I

1.-FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE EL OBJETO

DE ESTUDIO

1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

Se encontró un trabajo en Internet del autor: PINO GUTIÉRREZ KAREM, sobre el tema: Organizadores gráficos y el aprendizaje de estudiantes del 5to de secundaria de la I.E. Nuestra Señora Monserrat, quien llega a las siguientes conclusiones: "El uso de organizadores gráficos es importante para el desarrollo del aprendizaje de las estudiantes, se realizan grandes esfuerzos para superar los déficits existentes en los procesos de comprensión que se llevan a cabo en las escuelas.

Usar los O.G en el proceso enseñanza/ aprendizaje ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.

Los organizadores gráficos son técnicas de estudio, formas, representaciones visuales, estrategias que nos ayudan a comprender mejor un texto. Tienen formas físicas diferentes y cada una de ellas resulta apropiada para representar un tipo de información, para elaborar organizadores gráficos hay que tener en cuenta los

procedimientos y elementos que lo compone a cada uno. Durante los últimos años, el desarrollo de habilidades para la representación gráfica del conocimiento es centro de atención de muchos investigadores, quienes las consideran una poderosa herramienta para lograr aprendizajes significativos. El aprendizaje significativo está relacionado con la comprensión de la estructura de la unidad temática de trabajo que el estudiante adquiera, es decir las ideas fundamentales y sus relaciones.

1.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

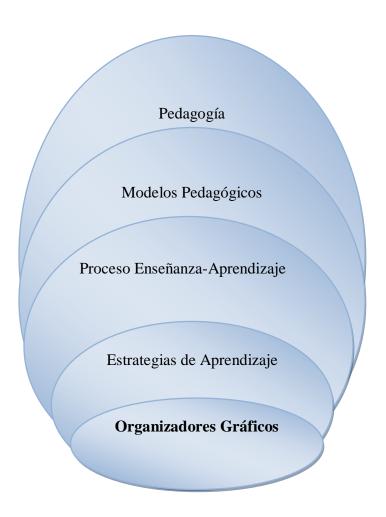


Gráfico No.1 Categorías Fundamentales

Elaborado por: Las Investigadoras

1.3 MARCO TEÓRICO

1.3.1 PEDAGOGÍA

Definición

Tanto el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, como el Diccionario Salamanca de la Lengua Española definen a la pedagogía como la ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza. Tiene como objetivo proporcionar guías para planificar, ejecutar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando las aportaciones e influencias de diversas ciencias, como la psicología (del desarrollo, personalidad, superdotación, educativa, social), la sociología, la antropología, la filosofía, la historia y la medicina, entre otras. Luego, el pedagogo es el experto en educación formal y no formal que investiga la manera de organizar mejor sistemas y programas educativos, con el objeto de favorecer al máximo el desarrollo de las personas y las sociedades. Estudia la educación en todas sus vertientes: escolar, familiar, laboral y social. (Mikúlinskiy, S. (1985). P. 70).

1.3.1.1 La Pedagogía como Ciencia

Considerada primero como el ARTE DE ENSEÑAR, la Pedagogía se la tiene en la actualidad como una ciencia particular, social o del hombre, que tiene por objeto el descubrimiento, apropiación cognoscitiva y aplicación adecuada y correcta de las leyes y regularidades que rigen y condicionan los procesos de aprendizaje, conocimiento, educación y capacitación. Se ocupa, en su esencia, del ordenamiento en el tiempo y en el espacio de las acciones, imprescindibles y necesarias que han de realizarse para que tales procesos resulten a la postre eficiente y eficaces, tanto para el educando como para el educador.

El sustrato metodológico de la Pedagogía como ciencia es materialista y dialéctico. Es una parte importante en el contexto de la concepción sistémica de laCiencia, de aquí que en su avance y perfeccionamiento intervengan el de otros campos que abordan diferentes aspectos de la realidad material y social, de manera concatenada y unitaria.

En el desenvolvimiento de sus actividades, la Pedagogía toma en consideración las direcciones que se han de seguir para que, en el transcurso del proceso de enseñanza, se logre el mayor grado posible de aprendizaje, con un esfuerzo mínimo y una eficiencia máxima, premisas si se quiere del conocimiento imprescindible que, en base de una relación costo-beneficio aceptable de todo tipo, garantice una educación y capacitación en correspondencia con las necesidades reales de su sujeto-objeto de trabajo. (Mikúlinskiy, S. (1985). P. 70).

1.3.1.2 Algunas consideraciones sobre las Tendencias Pedagógicas Contemporáneas

En su acontecer evolutivo, histórico y concreto, la Pedagogía ha estado influida por condiciones económicas, políticas, culturales y sociales, las cuales han intervenido, con mayor o menor fuerza, en el desarrollo del nuevo conocimiento pedagógico, o lo que es igual, en el surgimiento y aplicación de los procedimientos dirigidos a favorecer el hecho de la apropiación, por parte del hombre, de la información requerida para el enfrentamiento exitoso de las situaciones cambiantes de su entorno material y social, en consecuencia con sus propios intereses y en correspondencia con el beneficio de los demás.

Las tendencias pedagógicas, desde el punto de vista de sus aplicaciones en la práctica, han de favorecer, en la misma medida en que éstas sean correctas, la apropiación, con la mayor aproximación posible, del conocimiento verdadero, objetivo, en definitiva, del conocimiento científico el cual se sustenta en las teorías-núcleos, leyes, tendencias y regularidades determinantes de los cambios y transformaciones, continuos e indetenibles, del mundo material, la sociedad y del propio ser humano, como personalidad, espiritualidad e individualidad.

La Pedagogía como ciencia y sus tendencias están en relación dialéctica con otras cienciasparticulares de la contemporaneidad entre las cuales se encuentra, de manera particularmente importante, la Psicología, relacionada esta última directamente con la percepción, por el individuo, del reflejo del mundo material y social en su cerebro y del propio Yo subjetivo, decir, lo pedagógico habrá de alcanzar sus objetivos en la misma medida en que lo profundo psicológico lo posibiliten y viceversa, y sobre esta base se está obligado a trabajar en el camino hacia una educación y capacitación mejorada o de excelencia.

En las tendencias pedagógicas se plantean, y son objeto de análisis, sus bases filosóficas y psicológicas, se normalizan las formas del trabajo que se ha de desarrollar en el proceso de enseñanza facilitador de un aprendizaje eficiente, el papel que se le asigna tanto al educando como al educador y se plantean así mismo las repercusiones que éstas hayan podido tener en la práctica pedagógica desde el mismo momento en que fueron presentados hasta los momentos actuales. En ellas, consideradas como sistema, se encuentran las esencialidades prácticas necesarias para la superación de las deficiencias conocidas y catalogadas, de la pedagogía tradicional conformada desde el siglo XIX, y que ha transcendido hasta nuestros días.

(Libaneo J.C. 1982. P. 6)

1.3.2 MODELOS PEDAGÓGICOS

Construcción teórico formalque fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta.

La definición revela las funciones del modelo:

Interpretar significa explicar, representar los aspectos más significativos del objeto de forma simplificada. Aquí se aprecia la función ilustrativa, traslativa y sustitutiva - heurística.

Diseñar significa proyectar, delinear los rasgos más importantes. Se evidencian la función aproximativa y extrapolaría - pronosticadora.

Ajustar significa adaptar, acomodar, conformar para optimizar en la actividad práctica. Revela la función transformadora y constructiva en caso necesario esta última.

Apoyados en los presupuestos teóricos anteriores un modelo didáctico, un modelo de instrucción, un modelo educativo no son más que modelos pedagógicos en los que predomina uno de estos procesos sobre otro. (Colom, C. 1984. P. 144)

1.3.2.1 Rasgos generales de los Modelos Pedagógicos

Cada uno revela su esencia a través de rasgos como: objetividad, anticipación, pronóstico, carácter corroborable, sistémico concretable a diferentes niveles y en correspondencia con los procesos que modela.

Si nos detenemos en los rasgos esenciales de la definición podemos determinar los elementos que lo componen:

Base científica o marco teórico referencial que depende del proceso a modelar y del nivel de concreción del modelo.

Muchas veces los fundamentos analizados se presentan en forma de paradigmas científicos sobre los cuales se erigen.

Los paradigmas científicos son realizaciones científicas universalmente reconocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. Se infiere la dependencia de la modelación respecto al paradigma científico del momento histórico concreto en que se efectúa.

Es una visión generalizada, mayormente aceptada, sobre un fenómeno así como la mejor manera o procedimiento para investigarlo. Un paradigma provee una serie de conceptos, de elementos que se asumen en el tratamiento de un tema. Una vez aceptado, domina la disciplina define lo que se hace en esta. Si algún estudioso no lo

asume, al abordar determinado tema, la comunidad académica no lo acepta o lo hace sólo periféricamente.(Colom, C. 1984. P. 144)

1.3.2.2 Los Modelos Pedagógicos constituyen paradigmas para el contexto educacional

La educación es una función social caracterizada, en primer lugar, por su esencia clasista. Cada sociedad se impone la formación de un "modelo de hombre" que asimila y reproduce al nivel individual las normas y patrones socialmente válidos, que vienen dispuestos por la clase dominante en un momento histórico concreto, pero que tienen su origen en las condiciones específicas del desarrollo económico - social alcanzado.

Como es natural, la institución escolar, el sistema de instrucción socialmente organizado refleja este modelo educativo y lo traduce, de manera concreta, en el proceso pedagógico, en el trabajo de la escuela.

La Pedagogía tradicional consideraba la escuela como una institución situada por encima de los conflictos sociales, desvinculada del entorno socio - político y, por lo tanto, ideológicamente neutral. Así, por ejemplo, se consideraba a la enseñanza pública gratuita como un logro de la sociedad moderna que permitía superar cualquier diferencia de clases y aseguraba la igualdad de oportunidades para todos los miembros de la sociedad.

Los representantes de la misma clase social que en un momento consideraba como peligrosa y perjudicial la instrucción de las grandes masas se convirtieron, después de la Revolución Industrial, en los promotores de la escuela pública que asegurara, por una parte el relevo de los obreros capaces para el trabajo con las máquinas y por otro, que atenuara las demandas de educación que ya realizaban estos sectores desfavorecidos, interesados en mejorar su condición social y económica.

En el terreno de la teoría de la Educación se ha manifestado una constante confrontación entre los promotores de unos u otros modelos que, a su modo de ver, cumplirían con mayor eficacia las funciones sociales conferidas a la educación en general y a la enseñanza en particular.(Dewey, J. 1990. P. 345)

1.3.2.3 Supuestos teóricos y metodológicos para la elaboración de los modelos pedagógicos:

- a) Las concepciones o teorías filosóficas y sociológicas que les sirven de base general.
- b) Las teorías psicológicas que les sirven para abordar el papel y funciones de los componentes personales en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- c) Las teorías pedagógicas que les permiten estructurar las relaciones objetivos contenidos métodos medios y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje.

Naturalmente en cualquiera de los modelos pedagógicos pueden encontrarse con mayor o menor claridad los fundamentos filosóficos, psicológicos y pedagógicos en

que se asientan, como también pueden realizarse generalizaciones donde se hace abstracción de las diferencias no esenciales entre unos y otros para agruparlos según sus aspectos más generales.

En este último sentido es posible elaborar una caracterización de dichos modelos, que nos distinguiría dos grandes grupos: ubicados en la llamada concepción Tradicionalista o en la concepción Humanista. Dentro de cada uno de los grupos nos quedarán ubicadas las muy diversas variantes de modelos educativos y pedagógicos conocidos.

Para la concepción Tradicionalista, también llamadaEscuela Pasiva, la personalidad es el resultado de la influencia de factores externos al sujeto: el maestro, la familia, el medio social y el grupo, etcétera. El sujeto tiene un papel pasivo, como asimilador y reproductor de esas influencias positivas o negativas, por lo que la enseñanza debe seleccionar aquellas de carácter beneficioso y organizar a todos los agentes socializadores para la acción sobre el sujeto, de lo que cabe esperar un resultado positivo, medible en cuanto al grado en que el sujeto reproduce las influencias recibidas.

Para la concepción Humanista, también llamada desarrolladora o Escuela Activa, el sujeto ocupa el primer plano dentro de todo el fenómeno educativo y del proceso pedagógico. Los factores internos de la personalidad se reconocen como elementos activos de la educación del sujeto, en particular sus motivaciones, a la vez que se admite la variedad de respuestas posibles ante las mismas influencias externas.

Desde esta concepción el sujeto se auto educa mediante la recreación de la realidad, participa en ella y la transforma. Por esta razón la enseñanza – aprendizaje debe ponerse en función de las necesidades individuales y no puede aspirar a la reproducción de un modelo único de individuo, sino a la combinación de la socialización y la individualización del sujeto de la manera más plena posible.

Tratando de resumir estas ideas en un cuadro comparativo pudieran señalarse tres aspectos en los que se diferencian notablemente la concepción tradicionalista y la humanista:

Aspectos	Pedagogía tradicionalista	Pedagogíahumanista • Énfasis en los componentes personales. • Flexibilidad. • Métodos no directivos, dinámicos y participativos.			
Concepción de la enseñanza	 Absolutización del aspecto externo. Estandarización. Métodos directivos y autoritarios. 				
Concepción del papel del maestro	 Ejecutor de directivas preestablecidas. Limitación de la individualidad y creatividad Autoritario, rígido, controlador. 	 Papel activo, creador, investigador y experimentador. Estímulo a la individualidad Flexible, espontáneo, 			

					orientador.	
Concepción del papel del alumno	•	Sujeto pasivo reproductor de conocimiento. Poca iniciativa inseguridad, escas interés personal. No implicado en esproceso.	el a, so	•	Sujeto ac constructor conocimiento. Creatividad, reflexintereses cognoscitivos propulsos.	
					1	

Gráfico No.2

Elaborado por: Luzuringa, L. 1970.

Dentro de la Pedagogía Tradicionalista se pueden ubicar todos los modelos educativos y pedagógicos que, partiendo de una base filosófica idealista asumen los métodos de la escolástica medieval, perceptibles en muchas de las prácticas pedagógicas que aún subsisten en las escuelas. También pueden incluirse en este grupo las teorías pedagógicas conductistas, encaminadas a formar al sujeto según el deseo del maestro, o las derivadas del pragmatismo, preocupadas esencialmente del resultado final de la enseñanza como reproducción del conocimiento considerado valioso.

En la Pedagogía Desarrolladora pueden ubicarse varias propuestas pedagógicas de carácter renovador como el proyectoReconstruccionalista de **José A. Huergo**,

denominado también Pedagogía de la Emancipación, la Pedagogía Insurgente de Enrique Pérez Luna, o la Pedagogía de la Liberación de Paulo Freyre.

Lo que se debate actualmente es el paso de la "Pedagogía del Saber" (expresión de la concepción tradicionalista) hacia la "Pedagogía del Ser", que constituiría el resumen de la mejor tradición humanista en el campo de la educación y la enseñanza.

Dicha Pedagogía del ser tiene como objetivo la felicidad del hombre, su educación para la vida plena, su integración armónica al contexto social desde una perspectiva personal y creadora, en oposición a una Pedagogía del saber aún dominante, que se preocupa por asegurar la repetición de las normas creadas, de los saberes acuñados por otros, de la enajenación del sujeto individual en función de supuestos intereses sociales o grupales que no siempre tienen igual significación para los individuos, puesto que, en última instancia no han sido elaborados por ellos mismos.(Luzuringa, L. 1970. P. 125)

1.3.2.4 Principios que debe asumir una pedagogía humanista y desarrolladora:

- **El educando**: elemento activo del aprendizaje, personalidad que se desarrolla a partir de las posibilidades personales y para la interacción con otros.
- El educador: Coordinador de la actividad educativa, guía y orientador activo del proceso.
- Los contenidos: Principios generales, campos del saber interrelacionados en sistemas y estructuras para afrontar el conocimiento como proceso de cambio y crecimiento.

- Los objetivos: Dirigidos al desarrollo integral de la personalidad, a la adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades reconocidos como necesarios por el sujeto.
- **El aprendizaje**: Proceso en que interviene activamente el educando y en el que influyen la madurez, la experiencia y las relaciones sociales que desarrolla.
- La enseñanza: Dirección del proceso con el uso de las técnicas apropiadas para el aprendizaje grupal e individual.
- Los métodos: No existe un método único, sino la combinación de técnicas diseñadas y utilizadas en función de los objetivos, contenidos y sujetos del aprendizaje.
- Los fundamentos: La autodeterminación, el desarrollo de la personalidad individual integrada al contexto social, la movilidad social, el crecimiento y la transformación.

Sin lugar a dudas uno de los críticos más vigorosos de los modelos de educación tradicionalista es el brasileño Paulo Freyre, fundador de un movimiento que en su época representó una renovación total de la práctica educativa y pedagógica, contando hoy con muchos seguidores en todo el mundo: la Educación Popular.

Para Freyre la concepción tradicional o "bancaria" no supera la contradicción educador - educando, de donde resulta que el educador es siempre quien educa, el educando es quién resulta educado; el educador disciplina y el educando es disciplinado; el educador habla y el educando escucha; el educador prescribe y el educando sigue la prescripción; el educador elige el contenido y el educando lo recibe como depósito; el educador es siempre quien sabe y el educando el que no sabe, el educador es sujeto del proceso y el educando es objeto.

La modificación de esta concepción a través de la liberación significa que nadie educa a nadie, que tampoco nadie se educa solo y que los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo.

En estas ideas se resume lo que a nuestro modo de ver constituye la esencia del proceso de educación y la dirección fundamental que deben asumir los modelos educativos y pedagógicos que pretendan una verdadera articulación entre la socialización y la individualización del sujeto.

De lo expuesto es sencillo concluir que la práctica pedagógica actual arrastra mucho de la herencia tradicionalista, incluyendo aquí no solamente a los modelos pedagógicos occidentales, sino también a las propuestas y prácticas de la pedagogía socialista, que al nivel teórico declaraba su oposición a aquellos.

El autoritarismo, la unidireccionalidad, la rigidez, la ausencia de creatividad, la inseguridad, el escaso interés y participación personal son males que pueden detectarse aún en la práctica de muchas escuelas en nuestro propio país, lo que nos indica que es un fenómeno que no está directamente relacionado con el régimen social imperante, como alguna literatura de los años 50 y 60 pretendía demostrar.

Esto es notable sobre todo en aquellos países donde el proyecto social asumió un carácter estetizante y burocrático, muy apegado a los modelos únicos, los productos homogéneos y las recetas universales, donde, por supuesto, la iniciativa y la creatividad pedagógica no encontraba muchas posibilidades de desarrollo.

Desde el punto de vista estrictamente sociológico, o sea, lo referente a la socialización del sujeto, los modelos pedagógicos pueden clasificarse según el énfasis que ponen en la educación para el reforzamiento de la individualidad o de la integración al contexto social.

Este intento de clasificación, elaborado por el pedagogo E. Planchard, que transcribimos a continuación, sólo tomó en cuenta los modelos o sistemas experimentales aplicados en EE.UU. y Europa Occidental, lo que constituye una carencia significativa. Pese a esto resulta interesante por cuanto establece cierto nivel de generalización muy importante para cualquier estudio comparativo de los modelos y sistemas pedagógicos.

a) Modelo de educación que hace énfasis en los contenidos:

Se caracteriza por el énfasis en la transmisión de información, asumiendo el profesor el lugar protagónico, tratando de inculcar nociones e introducirlas en la memoria del estudiante, concebido éste como receptáculo y depositario del conocimiento. Es una educación vertical y autoritaria o paternalista que predomina en el sistema educativo formal.

Sustenta su influencia educativa en el modelo de comunicaciónmonológico o transmisor, basado en la existencia clásica de un emisor y un receptor. La información transita esencialmente del profesor (emisor) al estudiante (receptor), caracterizándose por ser unidireccional, por lo que no se establece en este caso un verdadero proceso de comunicación, que implica la alternancia de estas funciones. La

participación del estudiante en este modelo de comunicación, se refiere generalmente a la reproducción de las palabras del maestro o del texto.

En este modelo la comunicación se concibe como un instrumento valioso para la educación, pero no constituye la esencia de la misma, otorgándosele especial importancia a las técnicas comunicativas utilizadas por el profesor como emisor; así, todos los recursos que tienen que ver con el dominio del discurso oral, que permiten contribuir a la instrucción y educación tal y como son concebidas en este modelo, tributan a los objetivos propuestos.

La Pedagogía Tradicional constituye la tendencia pedagógica representativa de este primer modelo de educación. La misma tiene sus antecedentes en la pedagogía eclesiástica, particularmente en la figura del jesuita Ignacio Loyola. Se pretendía en este caso afianzar el poder del Papa, a partir de un orden absoluto, disciplina férrea, gran rigidez y maestros bien preparados para el fin que se proponían. La enseñanza de los jesuitas se extendió a toda la enseñanza religiosa y se mantuvo con gran auge durante los siglos XVI y XVII.

Los ejes centrales de esta concepción lo constituyen el texto y el profesor. Se enfatiza el contenido, en el texto y en la transmisión de conocimientos y valores a través de la palabra del maestro. Se pretende la memorización de un gran volumen de información. Se le exige al profesor una gran preparación académica, con un gran dominio de su materia; en eso estriba fundamentalmente su autoridad ante los estudiantes y la sociedad. También se le exigen determinadas cualidades personales que le permitan hacer uso de su autoridad y a la vez mantener el orden y la disciplina deseados. Al estudiante le corresponde obedecer, escuchar y ser depositario del

conocimiento. Su actividad se limita en cierta medida a la memorización sin una debida reflexión crítica.

En el devenir de su desarrollo hasta la actualidad, la tendencia pedagógica tradicional ha incorporado diversos elementos de otras tendencias: del empirismo, conductismo, humanismo, por lo que en la práctica pedagógica contemporánea no se manifiesta en su forma clásica y mantiene gran influencia, no sólo en nuestro país, sino también en otras latitudes.(Chirister, B. 1982. P. 411)

b) Modelo de educación que se centra en los efectos:

Este modelo supera al anterior, otorgándole gran importancia a la motivación y plantea como objetivo "el cambio de actitudes". Algunos lo consideran activo en cuanto propone la realización de acciones. Tiene su origen en E.U. durante la segunda guerra mundial, a partir de los entrenamientos militares para el rápido y eficaz adiestramiento de los soldados.

En los años 55 - 65 se produce un auge significativo en el desarrollo y uso de los medios de enseñanza como resultado y como demanda de la revolución científico técnica que exige de la escuela un perfeccionamiento de sus funciones. Detrás del apogeo de los medios técnicos existen además de los intereses científicos, los intereses mercantiles. De esta forma se ejerció gran influencia en los países subdesarrollados. La aparente modernización de la enseñanza resultó seductora para muchos educadores, lo que provocó en muchos su utilización de forma indiscriminada.

Educar así no es razonar, sino generar hábitos a partir del mecanismo psicológico estímulo - recompensa, intentando aumentar la productividad mediante la introducción de nuevas y modernas tecnologías.

Se da una apariencia de participación a los educandos, en tanto hay una búsqueda de respuesta por parte del educador, pero siempre a partir de efectos preconcebidos.

En la vida cotidiana, además de constituir una estrategia educativa en la escuela, este modelo se manifiesta en los medios de difusión masiva, en técnicas publicitarias, comerciales y políticas, actuando por presión, repetición y por motivaciones subliminales.

A este tipo de educación corresponde el modelo de comunicación "persuasiva" o dirigista, en donde el emisor - profesor continúa desempeñando un lugar principal y el receptor - estudiante continúa subordinado

Se añade un elemento nuevo, la retroalimentación, que actúa como respuesta de retorno, útil para verificar si la información fue recibida tal y como fue programada y ajustarla a tal fin.

El profesor programa los contenidos, los objetivos de la enseñanza, concibe la retroalimentación en forma de estímulo y sanción, dándole una cierta participación al

estudiante, en forma de tareas o ejercicios generalmente repetitivos, buscando la consolidación de hábitos y habilidades.

El proceso de programar el contenido se apoya necesariamente en el uso de medios técnicos que son los de mayor influencia.

A pesar de las limitaciones que pueda tener este modelo, se considera que ha permitido el enriquecimiento de la noción de comunicación en su dimensión instrumental, tanto en la relación directa con el alumno como en la educación a distancia, por una parte, así como señalar la importancia de los medios y recursos comunicativos como estrategias para el logro de los fines educativos.

La Tecnología Educativa como tendencia pedagógica representativa de este modelo, se propone superar el modelo tradicional con la introducción de medios como la TV, el video, entre otros más variados y sofisticados propios de la tecnología computarizada, los que sirven de instrumento para alcanzar determinados efectos, propiciar conductas previstas, persuadir, crear hábitos, manejar al individuo por una especie de "Ingeniería del Comportamiento", sobre bases psicológicas conductistas.

El centro de esta tendencia lo constituyen los medios, el planeamiento de la instrucción. En este caso, el rol del profesor se expresa en la acción de programar de determinado modo la información, el conocimiento, de manera que el alumno ejecute las acciones que provoquen cambios a partir del desarrollo de hábitos y habilidades.

Si bien es cierto que el rol del alumno es más activo y participativo que en el modelo anterior, algunos lo consideran pseudoactivo, ya que los objetivos y contenidos de la enseñanza están previamente definidos y el educando sólo participa ejecutándolos.

Se critica también esta tendencia pedagógica a partir de la ausencia de elaboración propia y personal del sujeto en la asimilación de los conocimientos.

La situación de la Tecnología Educativa ha evolucionado en el presente en América Latina en correspondencia con las condiciones en los diferentes países. Es así que se han derivado nuevas concepciones, entre ella la tendencia Curricular, en la que se enfatiza en los procedimientos y técnicas del curriculum, donde se coloca a los medios de enseñanza como componentes o eslabón del proceso. Nótese que se plantea medios de enseñanza y no medios técnicos pues en calidad de medios o vías de comunicación se toman incluso hasta las formas de reflexión, de análisis, de valoraciones tanto por parte del profesor como del alumno.

Nosotros defendemos la concepción de que los medios de enseñanza son todos los componentes del proceso pedagógico que actúan como soporte material de los métodos, con el propósito de lograr los objetivos planteados. Con esta forma de entender y de ubicar el lugar de los medios de enseñanza, se aprecia que los mismos sirven tanto a la labor pedagógica del profesor, como también al trabajo de los alumnos; desde el uso de los textos, hasta el uso de una computadora, alternándose indistintamente la función de emisor y receptor en ambos sentidos.

A esta tendencia pedagógica se le puede criticar el sentido persuasor y reproductor de sus propuestas, pero también generó grandes cambios y conformó una etapa necesaria para que las futuras propuestas puedan ingresar al sistema educativo formal (y a otros ámbitos y modalidades) sin mayores resistencias.

c) Modelo de educación que enfatiza el proceso

Es un modelo de educación gestado en América Latina, siendo uno de sus autores más representativos Paulo Freire, de Brasil que concibe la educación como praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo. También Enrique Pichón Riviere en Argentina es otro de los representantes relevantes de esta concepción que ha sistematizado la comprensión de los estrechos vínculos entre comunicación y educación.

Estas concepciones adoptan diferentes variantes que enfatizan el proceso transformador de las personas, su desarrollo personal y social en un contexto grupal, en interacción dialéctica con la realidad.

El surgimiento de estas nuevas estrategias centradas en los procesos comunicacionales en América Latina ha estado vinculada principalmente a formas de educación no escolarizadas tales como la educación liberadora, educación popular entre otras, las cuales no sólo aportan nuevas concepciones teóricas metodológicas en el ámbito educativo, sino que están profundamente comprometidas con la realidad económica, social y política de la región y su transformación.

Se considera en este modelo que en el proceso educativo debe ser el sujeto quien va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento.

La participación en la educación que se propone se refiere por una parte a los métodos de enseñanza - aprendizaje, así como también a la actitud del profesor desde que empieza a planificar los contenidos sobre los cuales va a dialogar con los alumnos.

Resulta imprescindible partir de las experiencias, vivencias e intereses de los educandos, de su propio saber.

Sobre la base de esta premisa promueve la participación activa de los alumnos en la ubicación y selección de los contenidos de aprendizaje, mediante el método de "investigación temática". Es un modelo autogestionario ya que se basa en la participación activa del sujeto en el proceso educativo y se forma para la participación en la vida social.

Sólo hay un verdadero aprendizaje según esta concepción, cuando hay autogestión de los educandos.

El modelo de comunicación para este tipo de educación es democrático, centrado en la participación dialógica, donde se da el intercambio entre docente y discentes en una relación comunitaria donde ambos sean emisores y receptores de mensajes indistintamente, interlocutores.

Este tipo de comunicación supone una comunicación que abra múltiples canales que permitan el establecimiento de diversas redes de relaciones entre educadores y educandos.

En este modelo de educación los procesos comunicativos no son meros instrumentos o estrategias del aprendizaje, sino que constituyen su esencia, centrando su atención en el proceso y no únicamente en sus resultados, basado en la interacción entre los sujetos y el medio social como un ecosistema.

Frente a la enseñanza tradicional definida por relaciones verticales, de poder autoritario por parte del docente y subestimación del alumno, en este modelo se insiste en la democratización, en el establecimiento de relaciones horizontales, de respeto mutuo entre los participantes, sin que el profesor renuncie a su papel orientador y guía de sus alumnos.

No se trata de un demagógico igualitarismo entre docentes y discentes, ni de proponer un no directivismo, sino de asumir un rol profundamente humano, renovador y no manipulador, respetando la personalidad del otro.

P. Freire, tanto en su obra escrita como en su práctica docente ha demostrado la validez del diálogo como fundamento de un nuevo tipo de educación. El educador no es el único dueño del saber, sino quien estimula el proceso de construcción del conocimiento en el alumno, propiciando el cambio de actitudes del hombre acrítico en crítico, desde la pasividad y el conformismo hasta la voluntad de asumir su destino humano, desde el predominio de tendencias individualistas al de valores solidarios.

Los grupos operativos son grupos de discusión y tarea, que funcionan bajo la influencia de un coordinador que debe crear, mantener y fomentar la comunicación en el grupo para propiciar su crecimiento, expresado en la autorregulación. La naturaleza de la tarea puede variar, según el grupo de que se trate, por ejemplo, la curación en los grupos terapéuticos, el diagnóstico de las dificultades de una organización laboral o el aprendizaje en grupos de estudiantes.

En el área de la educación escolar ha ejercido gran influencia también en la concepción del aprendizaje grupal en donde se le otorga al profesor un rol de coordinador y opera estructurando situaciones de enseñanza - aprendizaje que faciliten la producción del grupo y cada uno de sus miembros. Debe promover los procesos de comunicación y participación activa de todos, planteando y aclarando los problemas y conflictos que obstaculizan el aprendizaje.

Para este autor los procesos de aprendizaje y comunicación son coexistentes y cooperantes.

Este tercer modelo que propugna de forma explícita la educación como proceso comunicativo, como diálogo entre educador y educandos supone cambios no solamente en la concepción y organización del proceso pedagógico, sino también en los roles que tradicionalmente se les ha asignado, sin que desaparezca la autoridad moral y científica del docente.

1.3.3 PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Antes de detallar el enfoque docente que se va a seguir para impartir las asignaturas que se describen en los capítulos siguientes, primero es necesario fijar los conceptos y la terminología básica que se va a emplear a lo largo de este tema.

La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (el profesor); El que puede aprender quiere y sabe aprender (el alumno). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar o aprender (elementos curriculares) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (medios).

Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (objetivos). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (contexto).(Freire, P. 1980. P. 86)

La figura esquematiza el proceso enseñanza-aprendizaje detallando el papel de los elementos básicos.

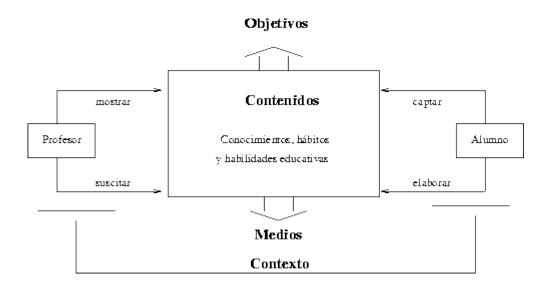


Gráfico No. 3: Elementos del proceso Enseñanza-Aprendizaje

Elabora por: Freire. P. 1980

De acuerdo con lo expuesto, podemos considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.

El objetivo de este capítulo es analizar el método a seguir por parte del profesor para realizar su función de la forma más eficaz posible.

Antes de entrar en ello, sí quiero hacer una reflexión sobre el hecho de que el profesor no es una mera fuente de información, sino que ha de cumplir la función de suscitar el aprendizaje. Ha de ser un catalizador que incremente las posibilidades de éxito del proceso motivando al alumno en el estudio.

1.3.4 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Definidas de una manera amplia, las estrategias de aprendizaje son conductas o pensamientos que facilitan el aprendizaje. Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988-1989).

Una primera aproximación a las estrategias de aprendizaje nos remite a la diferenciación entre estrategias impuestas e inducidas, principalmente referidas al estudio de textos escolares. Las primeras son impuestas por el profesor o programador de textos al realizar modificaciones o manipulaciones en el contenido o estructura del material de aprendizaje. Las estrategias inducidas se vinculan con el entrenamiento de los sujetos para manejar directamente y por sí mismos procedimientos que les permitan aprender con éxito. Es decir, las estrategias impuestas son elementos didácticos que se intercalan en el texto, como resúmenes, preguntas de reflexión, ejercicios, autoevaluaciones, etc., mientras que las estrategias inducidas son aportaciones, como el auto-interrogatorio, la elaboración, la repetición y la imaginería, los cuales son desarrollados por el estudiante y constituyen sus propias estrategias de aprendizaje.

1.3.4.1 Los dos tipos de estrategias:

Instruccionales (impuestas) y **de aprendizaje** (inducidas), son estrategias cognoscitivas, involucradas en el procesamiento de la información a partir de textos, que realiza un lector, aun cuando en el primer caso el énfasis se hace en el material y el segundo en el aprendiz (**Aguilar y Díaz Barriga, 1988**).

De acuerdo con **Rigney** (1978), las estrategias cognoscitivas son "las operaciones y los procedimientos que el estudiante utiliza para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimiento y ejecución" (**p. 165**). Asimismo, indica que las estrategias cognoscitivas involucran capacidades representacionales (como la lectura, imaginería, habla, escritura y dibujo), selectivas (como la atención y la intención) y auto direccionales (como la auto programación y el auto monitoreo), y se componen de dos partes: a) una tarea cognoscitiva orientadora, y b) una o más capacidades representacionales, selectivas o auto direccionales.

De igual manera, **Gagné** (1987) propone que las estrategias cognoscitivas son capacidades internamente organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, aprendizaje, recuerdo y pensamiento. El estudiante utiliza una estrategia cognoscitiva cuando presta atención a varias características de lo que está leyendo, para seleccionar y emplear una clave sobre lo que aprende, y otra estrategia para recuperarlo. Lo más importante es que emplea estrategias cognoscitivas para pensar acerca de lo que ha aprendido y para la solución de problemas.

Las estrategias constituyen formas con las que el sujeto cuenta para controlar los procesos de aprendizaje. Según **Dansereau** (1985), de la técnica empleada depende el tipo de aprendizaje que se produzca: memorístico o significativo. Sin embargo,

ambos tipos representan un continuo, de acuerdo con la teoría de Ausubel, en la cual la memorización o repetición se incorpora en las primeras fases del aprendizaje significativo. Cualquiera que sea el tipo de aprendizaje que finalmente se produzca, las estrategias ayudan al estudiante a adquirir el conocimiento con mayor facilidad, a retenerlo y recuperarlo en el momento necesario, lo cual ayuda a mejorar el rendimiento escolar.

1.3.4.2 Clasificación de las estrategias

Existen diferentes clasificaciones de las estrategias, una de ellas es la que proponen **Weinstein y Mayer (1985).** Para estos investigadores, las estrategias cognoscitivas de aprendizaje se pueden clasificar en cinco categorías generales: cuatro de ellas dependen de la complejidad de la tarea, además de las estrategias meta cognoscitiva y las denominadas estrategias afectivas.

1. Estrategias de ensayo para tareas básicas de aprendizaje

Existe un número de tareas educativas diferentes que requieren de un recuerdo simple. Un ejemplo de estrategia en esta categoría lo constituye la repetición de cada nombre de los colores del espectro, en un orden serial correcto. Estas tareas simples ocurren particularmente en un nivel educacional menor o en cursos introductorios. Una diferencia importante entre expertos (quienes utilizan la información de manera efectiva) y novatos (quienes aún no dominan las estrategias efectivas para recuperar y utilizar la información), parece estar relacionada con la base de conocimientos que poseen. La estructura, la organización y la integración de esta base de conocimientos sonimportantes para la experta toman de decisiones, aun para los alumnos más inteligentes, con formas profundas de procesamiento de la información.

2. Estrategias de ensayo para tareas complejas de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje en esta categoría son más complejas y tienden a involucrar el conocimiento que se extiende más allá del aprendizaje superficial de listas de palabras o segmentos aislados de información. Las estrategias en esta categoría incluyen copiado y subrayado del material de lectura. Generalmente involucran la repetición dirigida hacia la reproducción literal. Estas actividades parecen ser particularmente efectivas cuando se ejercitan conjuntamente con otras estrategias que conducen a un procesamiento significativo de la información, tales como el uso de la elaboración, la organización o el monitoreo de la comprensión.

3. Estrategias de elaboración para tareas básicas de aprendizaje

La elaboración involucra el aumento de algún tipo de construcción simbólica a lo que uno está tratando de aprender, de manera que sea más significativo. Esto se puede lograr utilizando construcciones verbales o imaginables. Por ejemplo, el uso de imaginería mental puede ayudar a recordar las secuencias de acción descritas en una obra, y el uso de oraciones para relacionar un país y sus mayores productos industriales. La creación de elaboraciones efectivas requiere que el alumno esté involucrado activamente en el procesamiento de la información a ser aprendida. Numerosos estudios han demostrado que esto es un prerrequisito importante para el aprendizaje significativo versus la codificación superficial para el recuerdo.

4. Estrategias de elaboración para tareas complejas de aprendizaje

Las actividades de esta categoría incluyen la creación de analogías, parafraseo, la utilización de conocimientos previos, experiencias, actitudes y creencias, que ayudan a hacer la nueva información más significativa. Una vez más, la meta principal de cada una de estas actividades es hacer que el alumno esté activamente involucrado en la construcción de puentes entre lo que ya conoce y lo que está tratando de aprender. Las diferentes maneras de elaborar incluyen el tratar de aplicar un principio a la experiencia cotidiana, relacionar el contenido de un curso al contenido de otro, relacionar lo que se presentó anteriormente en una lectura a la discusión actual, tratar de utilizar una estrategia de solución de problemas a una situación nueva y resumir un argumento.

5. Estrategias afectivas

Las estrategias afectivas ayudan a crear y mantener climas internos y externos adecuados para el aprendizaje. Aunque estas estrategias pueden no ser directamente responsables de conocimientos o actividades, ayudan a crear un contexto en el cual el aprendizaje efectivo puede llevarse a cabo. Ejemplos de estrategias afectivas incluyen ejercicios de relajación y auto-comunicación o auto-hablado positivo para reducir la ansiedad de ejecución; encontrar un lugar silencioso para estudiar para así reducir distracciones externas; establecer prioridades, y programar un horario de estudio. Cada uno de estos métodos está diseñado para ayudar a enfocar la capacidad (generalmente limitada) del procesamiento humano sobre la meta a aprender. Eliminando las distracciones internas y externas se contribuye a mejorar la atención y lograr la concentración.

1.3.5 ORGANIZADORES GRÁFICOS

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza/aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar información), con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente. Además, estos permiten identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones en la información, factores necesarios para la comprensión e interiorización profunda de conceptos.

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

Sin embargo, para que la aplicación en el aula de estos Organizadores Gráficos sea realmente efectiva, es necesario de una parte, conocer las principales características de cada uno de ellos y de la otra, tener claridad respecto a los objetivosde aprendizaje que se desea que los estudiantes alcancen. Por ejemplo, si se quiere que estos ubiquen, dentro de un periodo de tiempo determinado, los sucesos relacionados con el descubrimiento de América, para que visualicen y comprendan la relación temporal entre estos, el método u organizador gráfico idóneo a utilizar, es una Línea de Tiempo. Por el contrario, si lo que se desea es que los estudiantes comprendan la relación entre los conceptos más importantes relacionados con el descubrimiento de América, tales como nuevo mundo, nuevas rutas de navegación, conquista de otras tierras, ventajas económicas, etc. el organizador gráfico apropiado es un Mapa Conceptual. Una tercera posibilidad se plantea cuando el objetivo de aprendizaje es

que los estudiantes descubran las causas de un problema o de un suceso (necesidad de encontrar una ruta alterna hacia el "país de las especies" para comerciar ventajosamente con estas), o las relaciones causales entre dos o más fenómenos (lucha por el poderío naval entre España y Portugal y sus consecuencias económicas) el organizador gráfico adecuado es un Diagrama Causa-Efecto.(Cousinet, R. 1979. p. 129)

1.3.5.1 Utilidad

Los Organizadores Gráficos son verdaderamente unas muy 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 alumnos, desde aquellos estudiantes talentosos hasta los que tienen dificultades de aprendizaje. Los Organizadores Gráficos nos sirven de mucha utilidad, ya que nos 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; ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo; motivan el desarrollo conceptual; enriquecen la lectura, la escritura y el pensamiento; promueven el aprendizaje cooperativo; se apoyan en criterios de selección y jerarquización, ayudando a los aprendices a "aprender a pensar"; ayudan a la comprensión, al recuerdo y al aprendizaje; permiten que los estudiantes participen en actividades de aprendizaje que tiene en cuenta la zona de desarrollo próximo, que es el área en el que ellos pueden funcionar efectivamente en el proceso de aprendizaje; sirven como herramientas de evaluación; facilitan el procesamiento de información y la búsqueda posterior de ésta; son una útil herramienta meta cognitiva; y validan las distintas formas de aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo

Supernotas

Es una técnica de tomar apuntes o notas informativas de una manera distinta a la tradicional, creada por Hunt en el año 1997 como una taquigrafía mental para perder la menor cantidad posible de información y captar los puntos clave de la misma en el cerebro.

En resumen, las Supernotas son una técnica para recopilar ideas, ordenadas según vayan apareciendo, que sirven para facilitar la elaboración de una estructura superior. Es un proceso de secuencialización que termina en una integración global.

1.3.5.2 Habilidades que se desarrollan

Ciertas habilidades que se determinan con el uso de los diferentes Organizadores Gráficos son:

- Desarrollo del pensamiento crítico y creativo. Cada uno escoge y es creativo con el tipo de Organizador Gráfico que va a emplear según el tema que quiera exponer, este debe de ser uno que vaya de acuerdo con el tema a exponer.
- Comprensión. Desarrollar un Organizador Gráfico nos ayuda a sintetizar y comprender nuestra información obtenida en una información clasificada apta para el entendimiento, comprensión y aprendizaje de los demás.
- Memoria. El desarrollo de cierto Organizador Gráfico nos simplifica la carga de comprender un texto, este Organizador Gráfico hace que el material obtenido sea mucho más entendible y sea muy práctico en el momento de memorizarlo.

Otros:

• Interacción con el tema

- Empaque de ideas principales
- Comprensión de vocabulario
- Construcción de conocimiento
- Elaboración de resúmenes
- Clasificación de ideas principales

1.3.5.3 Porque usar los organizadores visuales en el proceso de aprendizaje

Los Organizadores Gráficos son importantes porque:

- 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.
- Ayudan a integrar el conocimiento previo con uno nuevo, dándole un mayor entendimiento de aprendizaje.
- Motivan el desarrollo conceptual.
- Enriquecen la lectura, la escritura y el pensamiento.
- Promueven el aprendizaje cooperativo. Según Vygotski se dice que el aprendizaje es primero social, sólo después de trabajar con otros, el estudiante gana habilidad para entender y aplicar el aprendizaje en forma independiente.
- Se apoyan en criterios de selección y jerarquización, ayudando a los aprendices a "aprender a pensar".
- Ayudan a la comprensión, recordación y aprendizaje.
- El proceso de crear, discutir y evaluar un Organizador Gráfico es más importante que el Organizador en sí.
- Propician el aprendizaje a través de la investigación activa.
- Permiten que los aprendices participen en actividades de aprendizaje que tiene en cuenta la zona de desarrollo próximo, que es el área en el que ellos pueden funcionar efectivamente en el proceso de aprendizaje.
- Sirven como herramientas de evaluación.

1.3.5.4 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:

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 con sus alumnos y explorar en estos los conocimientos previos y al alumno organizar, interrelacionar y fijar el conocimiento del contenido estudiado. El ejercicio de elaboración de mapas conceptuales fomenta la reflexión, el análisis y la creatividad. El mapa conceptual aparece como una herramienta de asociación, interrelación, discriminación, descripción y ejemplificación de contenidos, con un alto poder de visualización. Los diferentes autores de distintos lugares, señalan que los mapas no deben ser principio y fin de un contenido, siendo necesario seguir "adelante con la unidad didáctica programada, clases expositivas, ejercicios-tipo, resolución de problemas, tareas grupales, etc.", lo que nos permite inferir que es una técnica que si la usamos desvinculada de otras puede limitar el aprendizaje significativo, viéndolo desde una perspectiva global del conocimiento y considerando la conveniencia de usar en el aula diversos recursos y estrategias dirigidas a dinamizar y obtener la atención del alumno; es por eso que la recomendamos como parte de un proceso donde deben incluirse otras técnicas como el resumen argumentativo, el análisis crítico reflexivo, la exposición, análisis de conceptos, discusiones grupales, entre otras.

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. Aún cuando muchos autores abogan porque 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 nexo conceptual, 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.

Los mapas conceptuales permiten:

- Facilitar la organizaciónlógica 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.
- 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.

Mapa de ideas

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

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

Telarañas

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.

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.

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.

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.

Estos diagramas pueden ser útiles en la evaluación formativa y en la sumativa. Se pueden incluir estas representaciones en las pruebas, tanto bajo la modalidad de ítemes de completamiento (presentación de un diagrama que debe ser completado en alguna de sus partes) o en pruebas

o en pruebas de ensayo, en la cual se solicitaría a los alumnos la elaboración de su propio diagrama.

Otra modalidad interesante es la de ofrecer a los alumnos un diagrama vacío para que ubiquen en él las distintas ideas sobre un tema determinado, pero darles la posibilidad de recurrir a otro o de imprimirle variaciones, si no se encuentran cómodos con el diagrama presentado.

Diagrama de Venn

Este es un tipo de Organizador Gráfico (OG) que permite entender las relaciones entre conjuntos. Un típico Diagrama de Venn utiliza círculos que se sobreponen para

representar grupos de ítems o ideas que comparten o no propiedades comunes. Su creador fue el matemático y filósofo británico John Venn quién quería representar gráficamente la relación matemática o lógica existente entre diferentes grupos de cosas (conjuntos), representando cada conjunto mediante un óvalo, círculo o rectángulo. Al superponer dos o más de las anteriores figuras geométricas, el área en que confluyen indica la existencia de un subconjunto que tiene características que son comunes a ellas; en el área restante, propia de cada figura, se ubican los elementos que pertenecen únicamente a esta. En ejemplos comunes se comparan dos o tres conjuntos.

CAPÍTULO II

2. DISEÑO DE PROPUESTA

2.1 BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Evangelina Herrera de Reinoso distinguida educadora de varias generaciones nació el 3 de julio de 1912 en el hermoso valle andino de San José de Poaló provincia de Cotopaxi. Sus primeros estudios los realizo en la cuidad de Latacunga.

Esta ilustre educadora con sus importantes conocimientos didácticos por primera vez fue nombrada como directora de la escuela profesional de señoritas Juan Abel Echeverría, todos sus meritos le impulsaron a ser una gran educadora demostrando intensa labor pedagógica; y de esta manera siendo reconocida por la Dirección Provincial de Educación de Cotopaxi nombrándole como directora de diferentes instituciones.

Gracias a su labor pedagógica, carismática y una buena organización y administración pudo conducir con éxito todos los planteles educativos encomendados; acogiéndose después a la jubilación en octubre de 1969, luego de 35 años de trabajo fecundo; trasladándose con toda su familia a la cuidad de Quito.

Su vida fue sorprendida por un infarto cardíaco con el que falleció de forma risueña el 7 de marzo de 1974 en la ciudad de Quito a los 62 años de edad. En reconocimiento a su digna labor en el campo educativo las autoridades competentes crean con su digno nombre el Centro de Formación Artesanal Evangelina Herrera de Reinoso, en el año de 1975.

Luego de las gestiones realizadas por las autoridades competentes de la Dirección de Educación Popular Permanente trasforman a Colegio de Ciclo Básico Fiscal Popular y de Producción Evangelina Herrera de Reinoso en el año 2000 con acuerdo ministerial N° 819, y 582 con la especialidad de corte y confección.

Actualmente la institución se encuentra dirigida por la Lic. Cecilia Sánchez Rectora, esta institución actualmente funciona en la sede de los trabajadores del municipio ubicada en la Plaza Sucre Av. Amazonas y Guayaquil en la provincia de Cotopaxi cantón Latacunga.

La institución cuenta con diez profesoras fiscales, cuatro profesoras contratadas por parte de la Dirección de Educación, tres profesores contratados por los padres de familia; contamos con 250 estudiantes matriculadas distribuidas en 2 paralelos de octavos, 3 paralelos de novenos, y 2 paralelos de decimos años de Educación Básica.

2.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

2.2.1 Encuesta realizada a los profesores del colegio de ciclo básico popular "Evangelina Herrera de Reinoso"

1. ¿Con qué frecuencia ha asistido a cursos de capacitación y actualización de técnicas activas de aprendizaje?

Tabla N° 1 Opción % f una vez 6 43% 3 21% dos veces tres veces 5 36% **Total** 14 100%

FUENTE: Encuesta Docentes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 43% manifiesta que una vez al año ha asistido a cursos de capacitación y actualización de técnicas activas de aprendizaje; el 21% expresa que dos veces ha asistido a cursos de capacitación y actualización de técnicas activas de aprendizaje, y el 36% ha asistido tres veces al año a cursos de capacitación y actualización de técnicas activas de aprendizaje.

La mitad de profesores manifiestan que han asistido una vez a cursos de capacitación, lo que no es suficiente, por cuanto el campo de las técnicas activas es muy amplio.

2. ¿Utiliza técnicas de aprendizaje en su hora clase para la enseñanza aprendizaje en las diferentes áreas educativas?

Tabla N° 2

Opción	f	0/0
SI	13	93%
NO	0	0
A VECES	1	7%
TOTAL	14	100%

FUENTE: Encuesta Docentes
ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 93% manifiesta que si utiliza técnicas de aprendizaje en su hora clase para la enseñanza de las Ciencias Naturales; el 7% expresa que a veces utiliza técnicas de aprendizaje en su hora clase para la enseñanza de las Ciencias Naturales.

Casi la totalidad de los encuestados manifiestan que si utilizan técnicas de aprendizaje dentro del proceso enseñanza-aprendizaje lo que es positivo, por cuanto están utilizando metodología moderna que aseguran una buena calidad en la educación.

3. ¿Según su experiencia docente considera usted que los estudiantes adquieren aprendizajes significativo autónomo?

Tabla N° 3

Opción	f	%
SI	11	79%
NO	3	21%
TOTAL	14	100%

FUENTE: Encuesta Docentes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 79% manifiesta que Según su experiencia docente los estudiantes adquieren aprendizaje significativo autónomo; el 21% expresa que los estudiantes no adquieren aprendizaje significativo autónomo.

La gran mayoría de los docentes manifiestan que los estudiantes si adquieren aprendizajes significativos autónomos, lo cual es positivo, porque se considera que los docentes están realizando un buen trabajo, sobre todo con la aplicación de técnicas de aprendizaje modernas.

4. ¿Utiliza elementos del entorno natural para impartir clases de Ciencias Naturales?

Tabla N° 4

Opción	f	%
SI	12	86%
NO	2	14%
TOTAL	14	100%

FUENTE: Encuesta Docentes **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 86% manifiesta que si utiliza elementos del entorno natural para impartir clases de Ciencias Naturales; y el 14% expresa que no utiliza elementos del entorno natural para impartir clases de Ciencias Naturales.

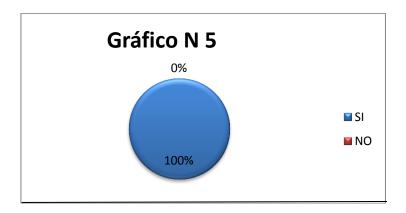
En su mayoría absoluta los docentes señalan que si utilizan elementos del entorno natural para dar sus clases de Ciencias Naturales, esto esta bien por los docentes, por cuanto están utilizando estrategias metodológicas del entorno, es decir no sólo dentro del aula, con lo cual ayudan a desarrollar la creatividad de sus estudiantes.

5. ¿Cree usted que los organizadores gráficos son técnicas activas en el PEA?

Tabla N° 5

Opción	f	%
SI	14	100%
NO	0	0
TOTAL	14	100%

FUENTE: Encuesta Docentes
ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 100% manifiesta que los organizadores gráficos si son técnicas de aprendizaje activas en el Proceso Enseñanza Aprendizaje.

La totalidad de los docentes coinciden en manifestar que los organizadores gráficos son técnicas activas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que significa que saben la importancia de estas técnicas dentro de la Metodología activa moderna que busca desarrollar aprendizajes significativos.

6. ¿Con el trabajo grupal los estudiantes son capaces de desarrollar habilidades cooperativas para el bienestar del grupo?

Tabla N° 6

Opción	f	%
SI	14	100%
NO	0	0
TOTAL	14	100

FUENTE: Encuesta Docentes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De un total de 14 profesores encuestados el 100% manifiesta que con el trabajo grupal los estudiantes son capaces de desarrollar habilidades cooperativas para el bienestar del grupo.

De igual forma que en la pregunta anterior los docentes manifiestan que con el trabajo grupal los estudiantes habilidades cooperativas que buscan el bienestar estudiantil, para tener un ambiente de estudio adecuado, donde puedan desarrollar todas sus potencialidades individuales y grupales.

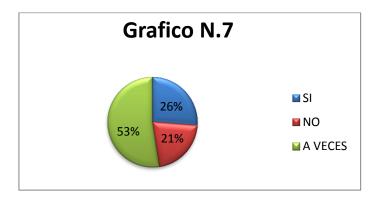
2.3 ENCUESTA REALIZADA A LAS ESTUDIANTES DEL COLEGIO DE CICLO BÁSICO POPULAR "EVANGELINA HERRERA DE REINOSO"

1. ¿Sus maestros utilizan técnicas activas de aprendizaje en su hora clase?

Tabla N. 7

Opción	f	%
SI	16	26%
NO	13	21%
A VECES	32	53%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 26% manifiestan que determinados maestros si utilizan técnicas activas de aprendizaje en su hora clase, y un 21% indican que ciertos maestros no utilizan técnicas en su hora clase, pero el 53% de estudiantes dicen que a veces sus maestros utilizan técnicas de aprendizaje.

La mayor parte de los estudiantes manifiestan que a veces los docentes utilizan técnicas activas de aprendizaje dentro del aula, lo que preocupa por cuanto estas técnicas deben ser utilizadas a diario en todos los temas tratados para cimentar la adquisición de los nuevos conocimientos.

2. ¿Cuándo su profesor utiliza técnicas de aprendizaje ayuda a que usted sea reflexivo, critico?

Tabla N. 8

Opción	f	%
Si No	47 14	77% 23%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados el 77% manifiestan que sus profesores utilizan técnicas de aprendizaje ayudando a que sean reflexivos, críticos, y el 23% dice que no utilizan técnicas de aprendizaje.

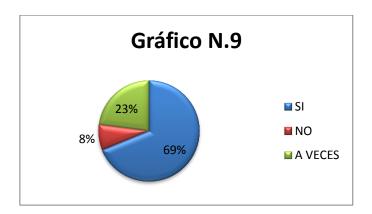
En su mayoría los dicentes manifiestan que cuando los docentes utilizan técnicas de aprendizaje si permiten en ellos desarrollar la reflexibilidad y la creatividad, esto debe ser una regla en los profesores para lograr desarrollar aprendizajes significativos, con lo cual se logrará una formación integral de cada uno de los estudiantes, y la institución ganará mucho en su aceptación dentro del Cantón.

3. ¿Considera necesario trabajar con Organizadores Gráficos para que su aprendizaje sea significativo?

Tabla N. 9

Opción	R	%
Si No A Veces	42 5 14	69% 8% 23%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados el 69% consideran que es necesario trabajar con Organizadores Gráficos, el 8% consideran que no es necesario trabajar con Organizadores Gráficos y el 23% que a veces es necesario para que sea su aprendizaje significativo.

La mayoría de los estudiantes consideran que si es necesario que se utilicen los organizadores gráficos para conseguir aprendizajes significativos en las diferentes materias que reciben, lo que significa que existe de parte de ellos el interés por aprender con nuevas técnicas de aprendizaje que les permita tener una educación con calidad.

4. ¿Cree usted que con trabajos grupales existiría una mejor integración entre compañeros?

Tabla N. 10

Opción	f	%
Si	57	93%
No	4	7%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 93% manifiestan que trabajar en grupo existe una mejor integración, y el 7% no están de acuerdo con trabajos grupales.

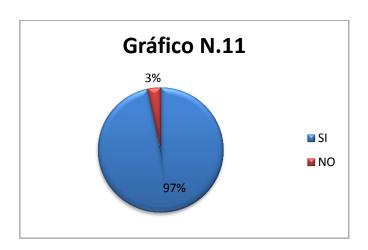
Casi la totalidad de los estudiantes consideran que con trabajos grupales existiría una mejor integración entre compañeros, esto conlleva a determinar que los docentes deben aplicar todas las técnicas individuales y grupales que permitan un buen clima de estudio dentro y fuera del aula.

5. ¿Cree usted que el desarrollo de habilidades son muy importantes para que el conocimiento sea significativo?

Tabla N. 11

Opción	f	%
Si	59	97%
No	2	3%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 97% manifiestan que el desarrollo de habilidades es muy importante y el 3% indican que no es necesario desarrollar habilidades para que sus conocimientos significativos.

La gran mayoría de estudiantes manifiestan que el desarrollo de habilidades es muy importante para que el conocimiento sea significativo, por cuanto los estudiantes desarrollan todas sus capacidades educables del ser humano, lo cual permitirá una formación integral adecuada.

6. ¿Si tuviera que evaluar a sus profesores por su desempeño que calificación pondría usted?

Tabla N. 12

Opción	f	%
Excelente	24	40%
Muy Buena	22	36%
Buena	13	21%
Regular	2	3%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 40% expresan que sus profesores desempeñan excelentemente su trabajo en la hora clase, y el 36% califican como muy buena en su hora clase, el 21% califican como bueno el desempaño en la hora clase, pero el 3% lo regulan el desempeño de su profesor.

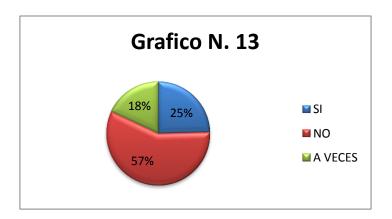
Un grupo representativo manifiesta que la evaluación que lo pondría a sus profesores sería excelente, lo que es positivo saber que los estudiantes tienen un buen criterio de sus maestros, esto se debe al buen accionar de cada uno de ellos dentro y fuera de las aulas de clase.

7. ¿Le molesta que sus maestros verifiquen sus aprendizajes a través de pruebas?

Tabla N. 13

Opción	f	%
Si	15	25%
No	35	57%
A Veces	11	18%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 25% manifiestan que les molesta que sus maestros verifiquen sus aprendizajes, y el 57% no les molesta que verifique su aprendizaje, pero al 18% a veces les molesta que su maestro verifique su aprendizaje.

La mayor parte de los estudiantes manifiestan que no les molesta que sus docentes verifiquen sus aprendizajes a través de pruebas, esto se debe aprovechar por cuanto existe la predisposición de los dicentes para ser evaluados a través de diferentes técnicas para este campo.

8. ¿Su institución tiene áreas verdes para aplicar el aprendizaje de las Ciencias Naturales?

Tabla N. 14

Opción	F	%
Si No	13 48	21% 79%
TOTAL	61	100%

FUENTE: Encuesta Estudiantes ELABORADO POR: Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 61 estudiantes encuestados, el 21% manifiestan que su institución tiene áreas verdes, pero la mayoría de estudiantes consideran que no tiene su institución áreas verdes para aplicar el aprendizaje de las ciencias naturales.

Que la institución no cuenta con áreas verdes para aplicar los aprendizajes de Ciencias Naturales manifiestan la mayoría, lo que resulta preocupante, por cuanto en la actualidad de debe articular la teoría con la práctica para obtener aprendizajes significativos.

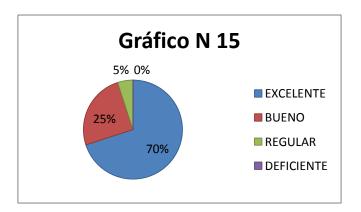
2.4 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

1. El nivel de aprendizaje de su hija es:

Tabla N. 15

Opción	f	%
EXCELENTE	14	70%
BUENO	5	25%
REGULAR	1	5%
DEFICIENTE	0	0
TOTAL	20	100%

FUENTE: Encuesta Padres de Familia **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

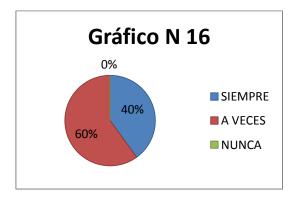
Se puede decir que la mayoría de padres de familia el 70% manifiestan que el nivel de aprendizaje es excelente ya que los profesores utilizan adecuadamente las técnicas de aprendizaje en la hora clase, el 25% de padres de familia dicen que el aprendizaje que están utilizando es bueno, pero un mínimo de 5% dice que es regular el aprendizaje de su hija.

2. ¿Los profesores de la institución evalúan las destrezas, de lo que saben, hacen y actúan sus hijas?

Tabla N. 16

Opción	f	%
SIEMPRE	11	55%
A VECES	9	45%
NUNCA	0	0%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Encuesta Padres de Familia **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 20 Padres de Familia encuestados el 55% consideran que la mayor parte de profesores siempre evalúan cada una de sus destrezas, el 45% consideran que a veces los maestros las evalúan.

De lo que se considera que es necesario evaluar cada una de las destrezas para que con ello sepan en qué nivel están cada una de sus hijas.

3. ¿Cómo calificaría usted la educación que el maestro le está impartiendo a su hijo?

Tabla N. 17

Opción	f	%
EXCELENTE	7	35%
BUENO	12	60%
REGULAR	1	5%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Encuesta Padres de Familia **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis y Interpretación

De los 20 Padres de Familia encuestados, el 35% manifiestan que la educación que está impartiendo la minoría de maestros es excelente pero el 60% dicen que la educación del maestro es buena y el 5% es regular la educación que imparten los maestros.

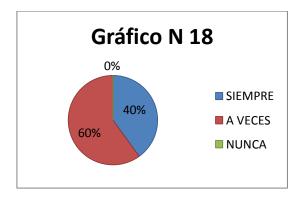
De lo que se puede establecer que en una gran mayoría de padres de familia manifiestan que existe una buena educación que imparten los maestros en su hora clase es por ello que se recomienda a los maestros utilicen nuevas técnicas para que con ello la educación sea excelente.

4. ¿Con que frecuencia acude a la institución para averiguar el rendimiento de su hija?

Tabla N. 18

f	%
8	40%
12	60%
0	0%
20	100%
	8 12 0

FUENTE: Encuesta Padres de Familia **ELABORADO POR:** Tesistas



Análisis e Interpretación

De los 20 Padres de Familia encuestados el 40% manifiestan que la minoría de padres de familia siempre acude a la institución para averiguar el rendimiento de su hija, pero el 60% a veces acuden a la institución por causas sociales.

De lo que se deduce que la gran parte visitan la institución es por ello que se recomienda a cada uno de los padres de familia acudan a la institución para saber el estado de educación de su hija.

2.3 DISEÑO DE LA PROPUESTA

2.3.1Datos Informativos

Institución: Evangelina Herrera de Reinoso

Cantón: Latacunga

Provincia: Cotopaxi

Dirección: Plaza Sucre Av. Amazonas y Guayaquil

Sección: Diurna

Sector: Urbano

Parroquia: La Matriz

Beneficiarios: Estudiantes del Décimo Año de EGB.

Utilidad: Psicopedagógica

Tiempo: 10 meses

Equipo Responsable: UTC. Autoridades, Directora, Investigadoras

2.3.2 JUSTIFICACIÓN

La importancia de la propuesta está en que se va a solucionar un problema de tipo socio-académico, por cuanto al dar al docente un instrumento que servirá de guía para que lo aplique dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, los estudiantes se sentirán más motivados por aprender, los conflictos familiares por el bajo rendimiento disminuirán y la tranquilidad de los hogares se verán reflejados en la actitud de todo el Colectivo Pedagógico.

El interés que despierta la propuesta es por cuanto los docentes están a la expectativa de esta herramienta que trata de conjugar la teoría con la práctica, debido a que este material contendrá los principales organizadores gráficos que el docente necesita para su trabajo diario. Existe un interés grande por parte de los docentes, padres de familia, estudiantes y de todo el contexto educativo.

La novedad principal por la ejecución de la propuesta radica en que hasta el momento no ha existido algún trabajo relacionado a esta temática, por lo que se va a romper viejos y tradicionales formas de aplicar estrategias metodológicas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, con lo cual se pretende elevar la calidad de educación, buscando una formación integral de cada uno de los dicentes.

En primer lugar los beneficiarios directos con la aplicación de la propuesta serán los estudiantes de los décimos años de Educación General Básica, porque tendrán la oportunidad de tener nuevas estrategias de aprendizaje como son los organizadores gráficos para la ejecución y elaboración del nuevo conocimiento.

2.3.3 OBJETIVOS

Objetivo General

 Estructurar Talleres de capacitación sobre Organizadores Gráficos y Aprendizajes Significativos, dirigido a los docentes del Colegio Evangelina Herrera de Reinoso, de la ciudad de Latacunga.

Objetivos Específicos

- Socializar los principales organizadores gráficos para generar aprendizajes significativos en los talleres.
- Aplicar los organizadores gráficos dentro del aula, asegurándose que se generen aprendizajes significativos en los estudiantes.

2.3.4 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

El quehacer educativo requiere de la formación y capacitación constante de los docentes en todas las áreas del Campo Educativo, sobre todo en la metodología, y por consiguiente en las técnicas didácticas activas como son en el presente caso los organizadores gráficos, que son los que en la educación actual se están manejando, para mejorar los aprendizajes de los estudiantes, y por ende elevar el nivel académico de la institución.

Basado en estas circunstancias se pone en consideración los seminarios-talleres sobre los organizadores gráficos en la educación, dirigidos a los docentes del Colegio Evangelina Herrera de Reinoso, para con esto lograr un cambio de actitud de cada uno de ellos frente al proceso de interaprendizaje de los estudiantes dentro del aula de clase, para lograr de esta forma desarrollar la creatividad de cada uno de ellos.

Seminario-Talleres.

Los dos seminarios-talleres se darán a los docentes el mes de agosto de 2011, los días 27 y 28 de octubre, en jornadas de 8 horas diarias, sugiriendo a el especialista se traten temas importantes dentro de los organizadores gráficos y los aprendizajes significativos, de la siguiente manera:

CAPÍTULO III

3. APLICACIÓN O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3. 1PLAN OPERATIVO DE LA PROPUESTA

Fecha	Contenido	Actividades	Recursos	Responsables
27 - 10 - 2011	Seminarios-	Socialización	Infocus,	Especialista, Las
	Talleres		computadora.	Investigadoras
	Seminarios- Talleres	Capacitación	Infocus, computadora	Especialista, Las Investigadoras



SEMINARIO-TALLER # 1

Tema: Los Organizadores Gráficos en la Educación

Objetivo: Aplicar los principales organizadores gráficos dentro del proceso enseñanza-aprendizaje para conseguir aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

Desarrollo:

1.- Dinámica para socializar el grupo.

Técnica del buque.

La técnica.

Un alumno con los ojos vendados hace de buque. Debe llegar a puerto seguro sorteando obstáculos.

Objetivo.

Reflexionar sobre la confianza depositada en el grupo.

Desarrollo.

Se elige a un alumno que quiera hacer de buque. Éste debe sortear con los ojos vendados, una serie de obstáculos para llegar a puerto seguro. Sus compañeros constituyen los obstáculos, colocados estratégicamente en el camino. Están ubicados con suficiente espacio como para permitirle el paso entre ellos.

Cuando el buque está en peligro de chocar con un obstáculo, éste tiene que hacer el ruido de otro buque (UH), para que corrija su recorrido y así hasta llegar al destino. Al final se le pregunta que ha sentido.

Se elige otro buque que deberá hacer lo mismo, pero en este

Caso el profesor les ha indicado a los alumnos que obstaculicen mas el paso colocándose más cerca uno de otro.

Al final se le pregunta que sintió y se sigue.

Se elige un tercer buque que realizara el mismo trayecto que los anteriores, pero en cuanto se tape los ojos el profesor les dirá el secreto a los obstáculos y es que deberán cambiarse de lugar constantemente para hacer más difícil el paso del buque.

Éste tardara mucho más que los anteriores. Al finalizar se le pregunta que ha sentido.

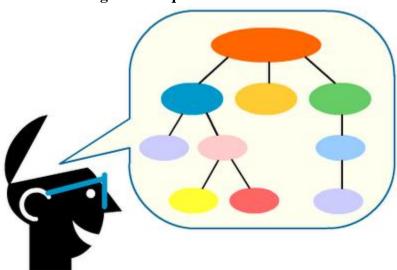
Tiempo.

De 20 a 30 minutos.

Material.

Un pañuelo.

2.- Analice el siguiente esquema

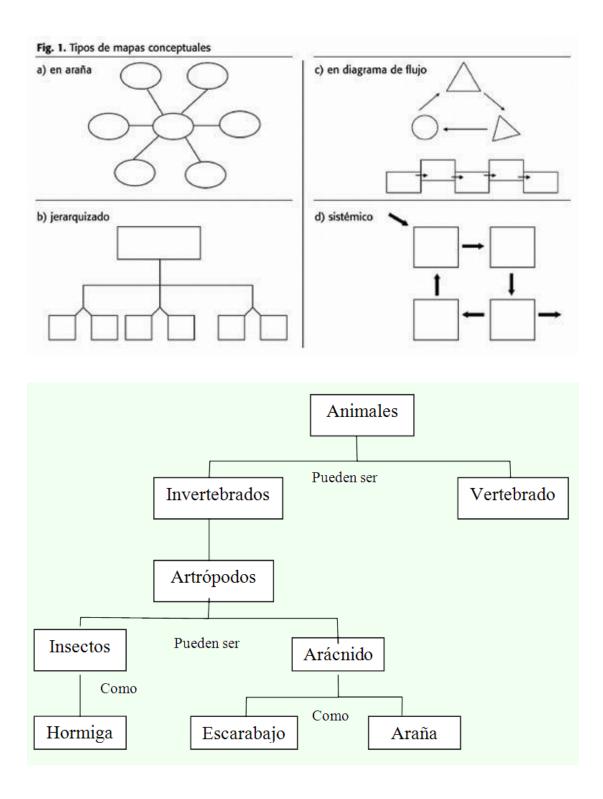


3.-Principales Organizadores Gráficos

Mapa Conceptual

¿Cómo se construye?

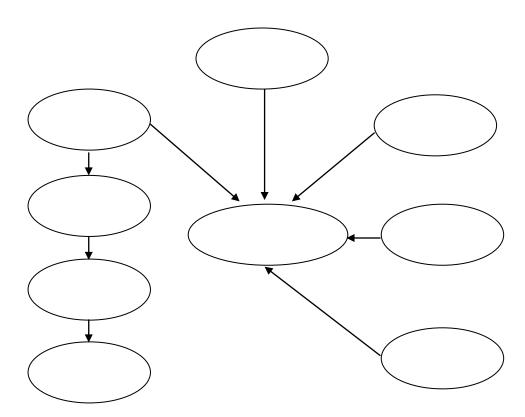
- Concepto. Es un evento o un objeta que con regularidad se denomina con un nombre o etiqueta. El concepto puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para designar cierta imagen de un objeta o de un acontecimiento que se produce en la mente del individuo. Existen conceptos que nos definen elementos concretos y otros que definen nociones abstractas, que no podemos tocas pero que existen en la realidad.
- 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" como por ejemplo: 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.
- Proposición. Una proposición es dos o más conceptos ligados por palabras enlace en una unidad semántica.
- 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.
- 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 grafica en el mapa para señalar la existencia de una conexión cruzada es a través de una flecha.



Constelación de Ideas

¿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 los cuales se aproximan hacia un concepto más general o idea esencial ubicados en el centro, es decir se opinan los conceptos o ideas asociadas dentro de elipses de acuerdo con las relaciones que deben establecerse.



Tema: Los Huesos.

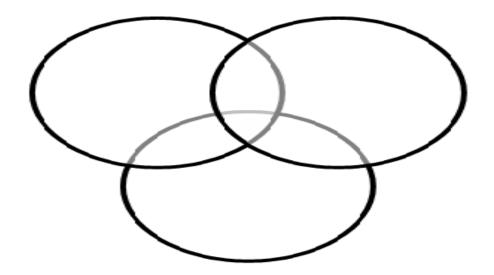


Diagrama de Venn

¿CÓMO SE CONSTRUYE?

Se considera cuales son los campos aspectos o temáticas que se someterán a continuación, se dibujan 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.

En un ejemplo se han enlazado dos círculos entrelazados en el circulo de la izquierda están incluidos animales propios de la Isla Galápagos y en un circulo de la derecha animales del oriente. Se puede notar que en la parte de la intersección de los círculos se han incluido animales que son nativos de las dos regiones mostradas. A cada lado de la intersección se evidencia los animales propios de cada región esto es Galápagos y Oriente.



Tema: Las aves



Mentefacto

¿CÓMO SE CONSTRUYE?

Es establecer relaciones de las ideas de conceptos. Tiene cuatro relaciones:

Supra: superioridad, cualidades comunes más generales.

Infra: inferioridad, divisiones, subdivisiones.

Iso: igualdad características.

Exclusión: nunca, contario, diferente.

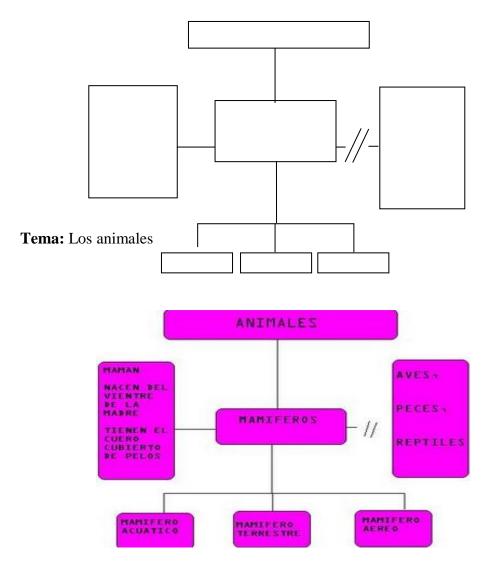
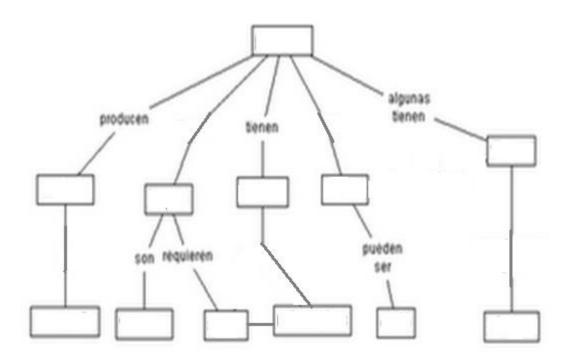


Diagrama Jerárquico

¿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 ordinados es decir conceptos generales o que incluyen a otros como en el caso de modos de producción que contiene al resto de componentes coordinados cuando tienen el mismo nivel de jerarquía se presentan diferentes comunidades y por ultimo elementos subordinados es decir aquellas representaciones o conceptos que se incluyen dentro de mas abarcadores a modo de producción.



Tema: Plantas.



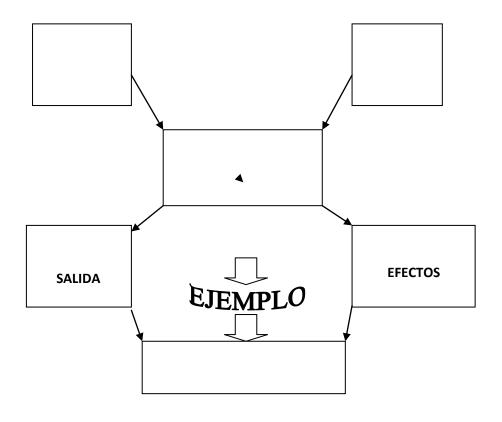
Líneas de interacción

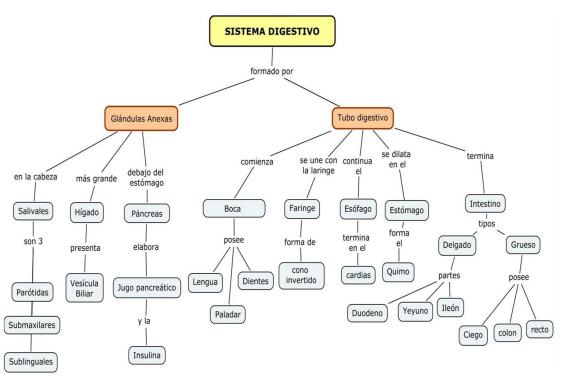
¿CÓMO SE CONSTRUYE?

Es necesario tener presente dos elementos para una correcta elaboración de esta clase de diagrama.

- 1. Cuáles son las personas o grupos objetos y procesos.
- 2. Las relaciones e pueden presentar con el tiempo o se están exteriorizando en el momento actual

En el proceso de construcción se verifica, condiciones presentan al inicio de las cuales son los resultados al terminar la interacción con estos elementos se construye un grafico, las líneas indican el sentido de la interacción que se presenta las acciones, relaciones, que la interacción determina.





Tema: Sistema Digestivo.

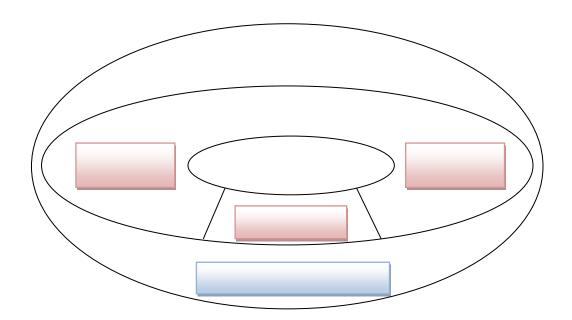
Mándalas

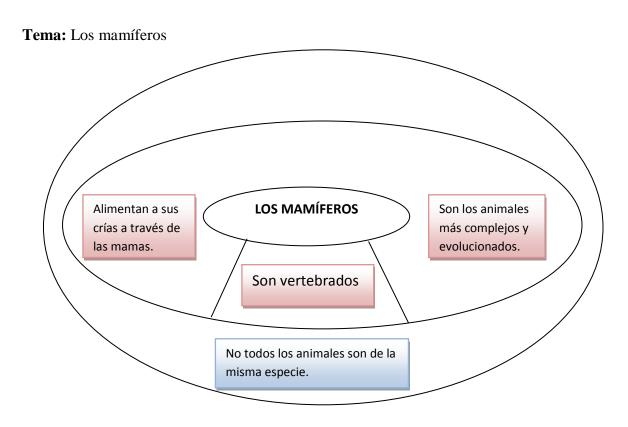
¿CÓMO SE CONSTRUYEN?

Para diseñar este organizador que pone en juego el pensamiento visual es importante desarrollar y refinar las capacidades de observación; en un ejercicio de la naturaleza se buscara múltiples modelos. La forma redonda de las cosas como el sol, los planetas girando a su alrededor, las flores, frutos, ramas, raíces.

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

- 1. Dibuje en primer lugar un circulo o un eclipse
- 2. Al círculo o eclipse dibujado se le dividirá en partes de acuerdo con el número de categorías que se necesite.
- 3. En cada sección se ubicara los conceptos o imágenes requeridas.
- 4. Se sugiere usar imágenes y varios colores.



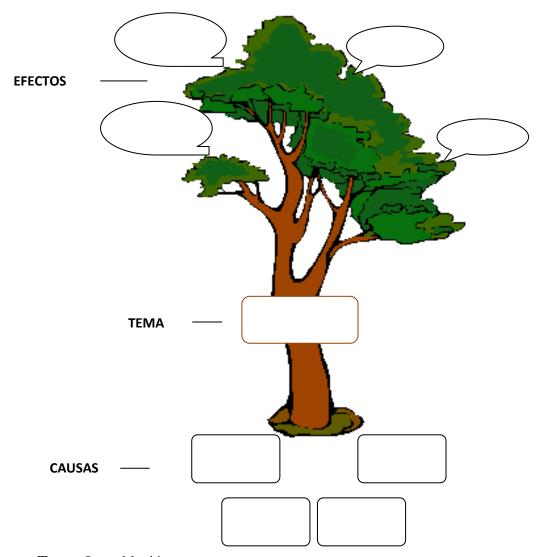


¿CÓMO SE CONSTRUYEN?

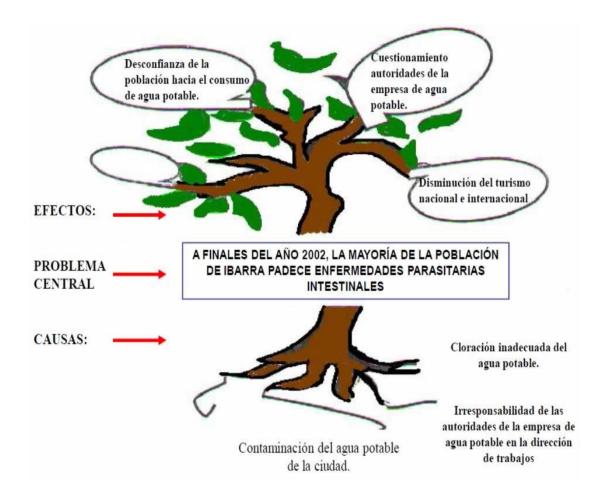
Para elaborarlo, se parte del centro del tallo, que es en donde debe escribirse el problema identificado para el estudio.

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.



Tema: La población.



4. Recursos

Computadora, material de oficina

5.- Responsables

Chisaguano Taipe Cinthia Paola, Sandoval Chanco Bertha Cecilia

6.- Tiempo

Jueves27 de octubre

7.- Fecha

De 8H00 A 15H00

SEMINARIO-TALLER #: 2

Tema: Aprendizajes Significativos

Objetivo: Conocer las técnicas para desarrollar aprendizajes significativos que

permitan a los estudiantes un buen rendimiento escolar.

Desarrollo:

1.- Lectura Reflexiva

LA SUPERACIÓN

Posiblemente una de las palabras que más se utilizan en un centro educativo, es

precisamente el superarse, y cada vez que un profesor dedica parte de su tiempo para

lograr este cometido, todo su esfuerzo se traduce en acciones concretas, por ejemplo,

aprende e implementa nuevas técnicas de enseñanza o utiliza el propio ingenio para el

mismo fin; comenta temas de actualidad relacionados con su materia; comparte

experiencias personales; sugiere y ofrece puntos de vista respecto a las lecturas,

películas, espectáculos; posee conocimientos de historia y cultura general; busca

relacionarse con las nuevas tecnologías: internet, e-mail y el chat para orientar sobre

sus riesgos y beneficios... podría decirse que en su clase siempre hay algo nuevo que

comentar.

El aspecto humano es un factor que no debe descuidarse, al menos deben tenerse

nociones básicas de la filosofía del hombre, ética, relaciones humanas, etapas físicas

y psicológicas en el desarrollo de los seres humanos, caracterología, etc. como

herramientas indispensables.

La superación comprende el esfuerzo personal por mejorar en hábitos y costumbres,

en otras palabras: conocer y vivir los valores humanos.

84

2.- Temas

2.1. Hacia un nuevo modelo de enseñanza y aprendizaje. Nuevo horizonte educativo

En concordancia con los planteamientos previos, todo el éxito que pueda tener cualquier reforma educativa depende fundamentalmente del profesorado quien debe estar convencido no solo de la necesidad de un nuevo sistema de educación, sino de cuál es su papel activo en ese nuevo sistema. Esta reflexión indica que en un proceso de enseñanza – aprendizaje renovador, el profesor debe enseñar a pensar y el alumno aprender a aprender para lograr una sintonización teórica y luego ponerla en práctica en función de los conocimientos preexistentes. Esto supone, por parte del profesor, el dominio del conocimiento teórico, las técnicas y estrategias pedagógicas apropiadas y sobre todo disposición a conducir la transformación. Adicionalmente, se supone por parte del alumno, la existencia de curiosidad e interés, la internalización de su rol como aprendiz, y la posesión de actitud y decisión firme para aprender.

Un ejemplo práctico de este tipo de estrategia destinada a llevar a cabo el modelo constructivista es "EL MÉTODO DE PROYECTOS". Este modelo, permite al aprendiz interactuar en situaciones específicas y significativas y estimula el "saber", "saber hacer" y el "saber ser", es decir, "lo conceptual", "lo procedimental" y "lo Actitudicional". El método de proyectos motoriza un proceso activo, social e individual donde el aprendizaje significativo es adquirido de modo NO ARBITRARIO Y OBJETIVO y el rol del docente cambia de un modelo transmisivo de conocimiento con una buena carga memorística a un sistema de enseñanza donde él es un moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más.

Pero, en la práctica de aula como sabe el docente ¿Cuándo se produce un aprendizaje significativo? La respuesta es, cuando la nueva información puede relacionarse en forma sustantiva (NO AL PIE DE LA LETRA) y no arbitraria, a la estructura

cognitiva del alumno. Es decir, cuando el nuevo conocimiento entra y establece conexión con lo que ya sabe. Previo a ello, debe haber por parte del alumno una intencionalidad en relacionar los nuevos conocimientos y una implicación afectiva al establecer esta relación. La calidad del proceso se hará evidente al manifestar el alumno una disposición positiva ante el aprendizaje. Cuando relacione naturalmente el contenido recién aprendido con sus conocimientos previos y cuando este en capacidad de proyectar este nuevo contenido hacia otros contenidos potencialmente descubribles, de esta manera el alumno construye su propio conocimiento (AUSUBEL, 1989). En consecuencia, debe tenerse en cuenta que la calidad y permanencia del aprendizaje escolar dependerá del grado en que el nuevo contenido sea psicológicamente significativo.

2.2. El trabajo del docente no es enseñar, el trabajo del docente es propiciar que sus alumnos aprendan.

Como advierte Frida Díaz Barriga (98), la función del trabajo docente no puede reducirse ni a la de simple transmisor de la información, ni a la de facilitador del aprendizaje. Antes bien, el docente se constituye en un mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento. En esta mediación el profesor orienta y guía la actividad mental constructiva de sus alumnos, a quienes proporciona ayuda pedagógica ajustada a su competencia.

Esta afirmación nos lleva a una reflexión sobre la profesionalización del trabajo docente. Pareciera que el maestro es el único profesional que no siente obligación de rendir cuentas de sus resultados ante nadie. ¿Qué pensaríamos de un vendedor, que responsablemente se presente todos los días a trabajar, que sea amable y respetuoso con la clientela, pero que no logre vender nada o muy poco? ¿Por cuánto tiempo conservará su trabajo? El maestro no tiene este problema. Puede terminar el curso reprobando a gran cantidad de alumnos y, encima, sentirse orgulloso. Además, las instituciones educativas generalmente ponen más atención en lo que hace el maestro

(si es puntual, responsable, usa material didáctico, etc.), que en los aprendizajes obtenidos por sus alumnos.

Aprender a aprender

La mayoría de los idearios o proyectos escolares, incluso el artículo 3° constitucional, persiguen un alumno con características proactivas, a saber: "...desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, a la vez, el amor a la Patria, la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; será democrático..., será nacional..., atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos..., contribuirá a la mejor convivencia humana..." etc. ¿Estaremos propiciando su formación con actividades de pensamiento y acción de tipo reactivo?

La UNESCO propone: nuestros alumnos deberán aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir. Utilicemos, pues, técnicas y estrategias que propicien todos estos aprendizajes. En esta perspectiva, afirmamos lo que con el pasar de las páginas será evidente, los mapas conceptuales son una herramienta útil para propiciar aprendizajes significativos en estos cuatro pilares.

Mitos

Probablemente, no existe maestro que no haya escuchado alguna vez esta extraña expresión. Sin embargo, habrá que reconocer con humildad que son pocos quienes tienen claro a qué se refiere. Diversas opiniones a fuerza de repetición se convierten en mitos, que lejos de explicar la expresión, constituyen distractores sobre la esencia del trabajo docente.

• Primer mito: El aprendizaje significativo se da cuando el alumno "se divierte" aprendiendo.

No necesariamente. Hemos visto muchos intentos de integrar experiencias lúdicas en varios niveles educativos, y sin embargo, los alumnos no aprenden más que aquellos que reciben clases tradicionales.Los alumnos se divierten, claro está, pero nuestro trabajo no es el entretenimiento.

Segundo mito: El aprendizaje significativo se da cuando los contenidos se ofrecen
 "adaptados" a los intereses del alumno.

No necesariamente. ¿Quién puede asegurar lo que realmente les interesa a sus alumnos? ¿Acaso debemos renunciar a un contenido porque éste no resulte atractivo a nuestros alumnos? El maestro debe buscar interesar al alumno en el contenido, pero esto no basta. La mayoría de nuestros alumnos están interesados en aprender computación e inglés, y sin embargo sabemos que esto no es suficiente.

• Tercer mito: El aprendizaje significativo se da cuando el alumno quiere aprender.

Tampoco es exacto. Pensemos en las caras de nuestros alumnos el primer día de clase. ¿Acaso podemos negar que la mayoría, aún aquellos que han fracasado anteriormente, lleguen con ilusión de empezar bien el curso y aprender? Sin embargo, el tiempo nos confirma nuevamente que esto no basta.

 Cuarto mito: El aprendizaje significativo se da cuando el alumno "descubre por sí mismo" aquello que ha de aprender.

Falso. Como descubriremos más adelante, no todo lo que el alumno aprende lo hace por descubrimiento, ni todo lo que el alumno "descubre" es aprendido. El aprendizaje por recepción, si se cumplen ciertas condiciones puede ser igualmente eficaz o más que el aprendizaje por descubrimiento.

• Quinto mito: El aprendizaje significativo se da cuando el alumno "puede aplicar" lo aprendido.

La implicación es poco exacta. Más bien se debería afirmar que si el aprendizaje es significativo, es posible transferirlo. De otra manera, no afirmamos nada sobre el proceso de aprendizaje y por lo tanto no podemos orientar nuestra práctica.

Entonces, ¿qué es realmente el Aprendizaje Significativo y cómo propiciarlo? Buscaremos la respuesta en los orígenes de esta teoría. Advertimos que no pretendemos hacer un análisis exhaustivo de la misma, ni siquiera una síntesis. Simplemente pretendemos revisar aquellos elementos que sustentan nuestra reflexión sobre la práctica docente.

Características del Aprendizaje Significativo

David P. Ausubel acuña la expresión Aprendizaje Significativo para contrastarla con el Aprendizaje Memorístico

Así, afirma que las características del Aprendizaje Significativo son:

- Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.
- Esto se logra gracias a un esfuerzo deliberado del alumno por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- Todo lo anterior es producto de una implicación afectiva del alumno, es decir, el alumno quiere aprender aquello que se le presenta porque lo considera valioso.

En contraste el Aprendizaje Memorístico se caracteriza por:

- Los nuevos conocimientos se incorporan en forma arbitraria en la estructura cognitiva del alumno.
- El alumno no realiza un esfuerzo para integrar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- El alumno no quiere aprender, pues no concede valor a los contenidos presentados por el profesor.

Ventajas del Aprendizaje Significativo

El Aprendizaje Significativo tiene claras ventajas sobre el Aprendizaje Memorístico:

- Produce una retención más duradera de la información. Modificando la estructura cognitiva del alumno mediante reacomodos de la misma para integrar a la nueva información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los ya aprendidos en forma significativa, ya que al estar clara mente presentes en la estructura cognitiva se facilita su relación con los nuevos contenidos.
- La nueva información, al relacionarse con la anterior, es depositada en la llamada memoria a largo plazo, en la que se conserva más allá del olvido de detalles secundarios concretos.
- Es activo, pues depende de la asimilación deliberada de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, pues la significación de los aprendizajes depende de los recursos cognitivos del alumno (conocimientos previos y la forma como éstos se organizan en la estructura cognitiva).

A pesar de estas ventajas, muchos alumnos prefieren aprender en forma memorística, convencidos por triste experiencia que frecuentemente los profesores evalúan el aprendizaje mediante instrumentos que no comprometen otra competencia que el recuerdo de información, sin verificar su comprensión.

Es útil mencionar que los tipos de aprendizaje memorístico y significativo son los extremos de un continuo en el que ambos coexisten en mayor o menor grado y en la realidad no podemos hacerlos excluyentes. Muchas veces aprendemos algo en forma memorista y tiempo después, gracias a una lectura o una explicación, aquello cobra significado para nosotros; o lo contrario, podemos comprender en términos generales el significado de un concepto, pero no somos capaces de recordar su definición o su clasificación.

Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo

De acuerdo a la teoría de Ausubel, para que se puedan lograr aprendizajes significativos es necesario se cumplan tres condiciones:

- **1. Significatividad lógica del material.** Esto es, que el material presentado tenga una estructura interna organizada, que sea susceptible de dar lugar a la construcción de significados. (Coll,). Los conceptos que el profesor presenta, siguen una secuencia lógica y ordenada. Es decir, importa no sólo el contenido, sino la forma en que éste es presentado.
- **2. Significatividad psicológica del material.** Esto se refiere a la posibilidad de que el alumno conecte el conocimiento presentado con los conocimientos previos, ya incluidos en su estructura cognitiva. Los contenidos entonces son comprensibles para el alumno. El alumno debe contener ideas inclusorasen su estructura cognitiva, si esto no es así, el alumno guardará en memoria a corto plazo la información para contestar un examen memorista, y olvidará después, y para siempre, ese contenido.
- **3. Actitud favorable del alumno.** Bien señalamos anteriormente, que el que el alumno quiera aprender no basta para que se dé el aprendizaje significativo, pues también es necesario que pueda aprender (significación lógica y psicológica del material). Sin embargo, el aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere aprender. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en el que el maestro sólo puede influir a través de la motivación.

Tipos de Aprendizaje Significativo

Ausubel señala tres tipos de aprendizajes, que pueden darse en forma significativa:

1. Aprendizaje de Representaciones

Es cuando el niño adquiere el vocabulario. Primero aprende palabras que representan objetos reales que tienen significado para él. Sin embargo aún no los identifica como categorías. Por ejemplo, el niño aprende la palabra "mamá" pero ésta sólo tiene significado para aplicarse a su propia madre.

2. Aprendizaje de Conceptos

El niño, a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra "mamá" puede usarse también por otras personas refiriéndose a sus propias madres. Lo mismo sucede con "papá", "hermana", "perro", entre otras.

También puede darse cuando, en la edad escolar, los alumnos se someten a contextos de aprendizaje por recepción o por descubrimiento y comprenden conceptos abstractos tales como "gobierno", "país", "democracia", "mamífero", etc.

3. Aprendizaje de Proposiciones

Cuando el alumno conoce el significado de los conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos en las que se afirme o niegue algo. Así un concepto nuevo es asimilado al integrarlo en su estructura cognitiva con los conocimientos previos. Dicha asimilación puede asimilarse mediante uno de los siguientes procesos:

- Por diferenciación progresiva. Cuando el concepto nuevo se subordina a
 conceptos más inclusores que el alumno ya conocía. Por ejemplo, el alumno
 conoce el concepto de triángulo y al conocer su clasificación puede afirmar: "Los
 triángulos pueden ser isósceles, equiláteros o escalenos".
- Por reconciliación integradora. Cuando el concepto nuevo es de mayor grado de inclusión que los conceptos que el alumno ya conocía. Por ejemplo, el alumno conoce los perros, los gatos, las ballenas, los conejos y al conocer el concepto de

"mamífero" puede afirmar: "Los perros, los gatos, las ballenas y los conejos son

mamíferos".

Por combinación. Cuando el concepto nuevo tiene la misma jerarquía que los

conocidos. Por ejemplo, el alumno conoce los conceptos de rombo y cuadrado y

es capaz de identificar que: "El rombo tiene cuatro lados, como el cuadrado".

Cuando un adulto ha asimilado un contenido, a veces olvida que esto es un proceso

que, para el alumno, representa un esfuerzo de acomodación de su estructura

cognitiva. Recordemos la dificultad que representa para un niño de menos de seis

años comprender la relación entre: México, Matehuala, San Luis Potosí, Europa,

Brasil. Necesitará reconciliarlos mediante los tipos de asimilación arriba presentados

y la comprensión de los conceptos: municipio, estado, país, continente.

El aprendizaje de proposiciones es el que podemos apoyar mediante el uso adecuado

de mapas conceptuales, ya que éstos nos permiten visualizar los procesos de

asimilación de nuestros alumnos respecto a los contenidos que pretendemos

aprendan. Así, seremos capaces de identificar oportunamente, e intervenir para

corregir, posibles errores u omisiones.

4. Recursos

Computadora, material de oficina

5.- Responsables

Chisaguano Taipe Cinthia Paola, Sandoval Chanco Bertha Cecilia

6.- Tiempo

Viernes 28 de octubre

7.- Duración

De 8H00 A 15H00

93

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- ❖ Se determinó que es indispensable la utilización de los organizadores gráficos dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, porque permite desarrollar la creatividad, criticidad, autonomía y propositividad, tanto en los estudiantes como en los docentes, para mantener una relación activa dentro de clases, con lo cual se asegura una formación integral con calidad.
- Usar los O.G en el proceso enseñanza aprendizaje ayudan a enfocar lo que es importante porque resaltan conceptos y vocabulario que son claves, además de las relaciones entre éstos, proporcionando así herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.
- ❖ El estudiante es un ente pasivo, receptor de conocimientos, tiene poca participación en el proceso de construcción de sus aprendizajes, esto se ve afectado ya que su criticidad y autonomía de aprendizaje es muy indispensable para su capacidad de aprender.
- ❖ Los aprendizajes que se desarrollan con los estudiantes de décimo año de Educación General Básica no son significativos, por cuanto los docentes no utilizan estrategias metodológicas activas, entre otras los organizadores gráficos, al contrario siguen empleando metodologías tradicionales, las cuales siguen fomentando el memorismo, el mecanismo y la simple repetición de contenidos, si ningún razonamiento lógico de cómo construir aprendizajes significativos.

Recomendaciones

- ❖ Se debe capacitar a los docentes sobre cómo utilizar los organizadores gráficos en cada una de las asignaturas, en especial en Ciencias Naturales, para de esta forma conseguir que los estudiantes elaboren su propio conocimiento mediante la utilización adecuada de estas estrategias, entonces es necesario que los profesores que imparten las diferentes asignaturas tengan conocimiento de cada uno de los organizadores gráficos y cuando y porqué debe ser utilizados dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Dentro del sistema educativo existen una serie de investigaciones referentes a la implementación del aprendizaje visual en las aulas escolares. Estas apoyan el hecho que se desarrolla en los participantes sus capacidades o habilidades básicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través estas herramientas visuales de una forma más creativa y analítica.
- Motivar al estudiante en la práctica continua del análisis incentivando de que ello depende la oportunidad de mejorar su calidad de vida en su futuro convirtiéndole en un ser activo, creador, capaz de construir su propio aprendizaje.
- ❖ Es necesario que los docentes generen aprendizajes significativos con los estudiantes, para lo cual deben tener conocimiento de cada uno de los modelos pedagógicos que en la actualidad se están utilizando en la educación, y más específicamente el Constructivismo Social, las teorías de los aprendizajes, y los tipos de aprendizaje, todo esto debe ser preparado y capacitado antes de iniciar el nuevo año lectivo.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Consultada

ÁLVAREZ A, DEL RÍO P. Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. En: Coll C, Palacios J, Marchesi A. Desarrollo psicológico y educación. Madrid: Alianza; 1990.

ÁLVAREZ G. La Tecnología educativa en la década del 80. México: Universidades UDUAL; 1985.

ANDRIJASEVIC J. La Autogestión obrera en Yugoslavia. Belgrado: MezdunarodnaPolitika; 1978.

CASTRO M de Estudio crítico de las ideas pedagógicas de John Dewey. La Habana: Imprenta Ninon; 1939.

CEPES. Tendencias pedagógicas contemporáneas. Ciudad de la Habana: Universidad de la Habana; 1995.

CHATEU J. Los Grandes pedagogos. México: Fondo de Cultura Económica; 1959.

COUSINET R. La Escuela Nueva, Luis Mirace. Barcelona; 1972.

COUSINET R. Un Nuevo método de trabajo libre por grupo. Buenos Aires: Losada; 1959.

DADIDOV V. Los Principios de la enseñanza. La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS. Antología. Moscú: Progreso; 1987.

DEWEY J. La Educación de hoy. Buenos Aires; 1957.

DEWEY J. Los Fines, las materias y los métodos de educación. Madrid: Ediciones de la Lectura; 1927.

FERNÁNDEZ O, SARRAMONA J. La educación constante y problemática actual. Barcelona: Ediciones CREC; 1975.

FILLOUX JC. Observaciones sobre la evolución de las tendencias pedagógicas. En: Herbert EL, Ferry G. Pedagogía y psicología de los grupos. Barcelona: Nova Terra; 1969.

FLAVELLI J. La Psicología evolutiva de Jean Piaget. México; 1990.

FREIRE P. La educación como práctica de la libertad. México: Siglo XXI; 1979.

FREIRE P. Pedagogía del oprimido. México: Siglo XXI; 1980.

FREYRE P. Pedagogía del oprimido Siglo XXI. México: Ediciones SA; 1980.

GALLEGO Badillo R. Saber pedagógico. Una visión alternativa. Colección Mesa Redonda. Santafé de Bogotá: Editorial Magisterio; 1996.

GALLO GJ. Raíces de la enseñanza memorística, esquemática y verbalista que conspiran contra la calidad de la enseñanza. Presentado en el X Seminario para dirigentes nacionales de la Educación Superior. Ciudad de la Habana; 1986.

GONZÁLEZ O. Aplicación del enfoque de la actividad al perfeccionamiento de la educación superior. Ciudad de la Habana; 1989.

GUZMÁN JC, HERNÁNDEZ ROJAS G. Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas. CONALTE; 1993.

KONSTANTINOV NA. Historia de la pedagogía. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1988.

KOSTANTINOV A, Savich AL, Smirnov MT. Problemas fundamentales de la pedagogía. La Habana: Imprenta Nacional de Cuba; 1962.

LABARRERE G, Valdivia G. Pedagogía. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1988.

LABARRERE G, VALDIVIA G. Pedagogía. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1988.

LARREA J. La Educación nueva. Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana; 1960.

LÓPEZ J. El carácter científico de la Pedagogía en Cuba. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1996.

LUZURINGA L. La Pedagogía contemporánea. Buenos Aires; 1960.

MAYER F. Historia del pensamiento pedagógico. Buenos Aires; 1967.

MEIER A. Sociología de la educación. La Habana: Editorial Ciencias Sociales; 1984.

MORENZA L. La Psicología cognoscitiva contemporánea y el desarrollo de las capacidades intelectuales. Memorias de Pedagogía '90; 1990.

NEISSER U. Psicología cognoscitiva. México (DF): Trillas; 1976.

NORMAN DA, RumelhartDE. Explorations in cognition. San Francisco; 1975.

PETROSKY AV. Psicología pedagógica y de las edades. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1978.

PIAGET J, INHELDER B. Génesis de las estructuras lógicas elementales. Neuchatel; 1977.

PONCE A. Educación y lucha de clases. La Habana: Imprenta Nacional de Cuba; 1961.

RODRÍGUEZ G. La Autogestión pedagógica, en nuevas experiencias pedagógicas en América Latina, seminarios y documentos. Costa Rica: CEDAL; 1975.

ROGERS C, KINGET M. Psicoterapia y relaciones humanas. New York; 1961.

SATRE G, MORENO M. Descubrimiento y construcción de conocimientos. Barcelona: Gedisa; 1980.

SAVIN NV. Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación; 1976.

SHUARE M. La psicología soviética tal como yo la veo. Moscú: Progreso; 1990.

TALIZINIA N. Los fundamentos de la enseñanza en la educación superior. La Habana: DEPES; 1985.

UNESCO/SERBAL. La Economía de los nuevos medios de enseñanza. Barcelona; 1984.

VALERA Alfonso O. Orientaciones pedagógicas contemporáneas. Santafé de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio; 1999.

VODAKOVA A. Método de dirección del trabajo independiente de los estudiantes. Tesis de Conferencias. Praga; 1990.

VYGOTSKI L. Pensamiento y lenguaje. La Habana: Pueblo y Educación; 1982.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

ARREDONDO V. Implementación de nuevos sistemasinstruccionales. México: Trillas; 1979. p. 85-98.

CHADWICK CB. Los Actuales desafíos para la tecnología educativa. Medios Audiovisuales 1985;(141):14-9.

CHIRISTER B. Auge y decadencia de la tecnología de la educación en Suecia. Perspectivas 1982; xii (3):411-5.

COLOM C. Hacia nuevos paradigmas educativos. La Pedagogía de la Post Modernidad. Revista Estudio Pedagógica 1984;(144):23-6.

GONZÁLEZ H. Tecnología educativa: hacia una optimización del proceso de subdesarrollo. Reflexiones Pedagógicas 1982;(4):14-7.

HERNÁNDEZ G. Tecnología de la enseñanza o didáctica. Revista Cubana de Educación Superior 1986; 6(1):55-9.

KELLER FS. Psicólogos y educadores. En: Arredondo V. Técnicasinstruccionales aplicadas a la educación superior. México: Trillas; 1979. p. 11-8.

KLIK F. La Psicología de la cognición. Consecuencias metodológicas, metódicasteóricas y prácticas para la psicología y las ciencias colindantes. Psicología en el Socialismo. La Habana: Ciencias Sociales; 1987. p. 35-56.

LALLEZ R. La Tecnología educativa en las universidades de los países en desarrollo. Perspectivas 1986; 26(2):181-99.

LE BON D. Ensayos de pedagogía no directiva. En: Herbert EL, Ferry G. Pedagogía y psicología de los grupos. Barcelona: Nova Terra; 1969. p. 21-8.

LEONTIEV AN. Artículo de introducción sobre la labor creadora de LS Vygotsky. Vygotsky LS. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991. t.1

LIBANEO JC. Tendencias pedagógicas en la práctica escolar. ANDE 1982; 3(6):10-8.

LIBANEO JC. Tendencias pedagógicas en la práctica escolar. Revista ANDE Brasil 1982; 3 (6)

MIKÚLINSKIY SR. Ciencia, Historia de la Ciencia, Cienciología. Recopilación de artículos. La Habana: Editorial Academia; 1985. p. 70

MIRAS M. Educación y desarrollo. Infancia y aprendizaje 1991; 54. P.3-17.

ORANTES A. Investigación en enseñanza tecnológica educativa. Investigación Educacional 1984; 11(21):9-34.

PERETTI DE A. CARL ROGERS y la orientación no directiva en la pedagogía. En: Herbert EL, Ferry G. Pedagogía y psicología de los grupos. Barcelona: Nova Terra; 1969. p. 30-45.

PULPILLO AF. Antecedentes inmediatos y orígenes del pensamiento pedagógico de C.R.Rogers. Revista de Orientación Pedagógica 1985; 35.

TALIZINA NF. Tecnología de la enseñanza y su lugar en la teoría pedagógica. La Educación Superior Contemporánea 1977; 1(17):121-8.

UNESCO.- La Autogestión en los sistemas educativos. Estudios y Documentos de Educación 1982;(39):1-20.

VALERA HERRERA JL. El método de investigación acción como vía para transformar la realidad social y la docencia. Ponencia presentada en el Congreso Pedagogía 93. La Habana, feb. 1993. p. 8.

WEBGRAFIA

http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=4&idSubX=86

http://iteso.mx/~abby/2004/manejinfo/ficha_organizadores_graficos.do

http://www.correo-gto.com.mx/notas.asp?id=91632

www.cip.es/netdidactica/articulos/mapas

http://www.monografias.com/trabajos10/mema/mema.shtml - mapa conceptual



Anexo Nº1

ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN

OBJETIVO:

Mejorar el rendimiento en los estudiantes que presenten dificultades de aprendizaje creando actividades para promover la interacción optimizar el rendimiento académico.

INS

Por

PR]

ST	RUCCIONES:
	avor lea las siguientes preguntas y tenga la bondad de contestar de acuerdo a la ad.
fa	vor marque con X en el paréntesis ()
E	GUNTAS:
1.	¿Con que frecuencia ha asistido a cursos de capacitación y actualización de técnicas activas de aprendizaje?
	Una vez al año () Dos veces al año () Tres veces al año ()
2.	¿Utiliza técnicas educativas en su hora clase para la enseñanza aprendizaje en las diferentes áreas educativas?
	Si () No () A veces ()
3.	¿Según su experiencia docente considera usted que los estudiantes adquieren aprendizajes significativo autónomo?
	Si () No ()
	¿Utiliza elementos del entorno natural para impartir clases de Ciencias

	Si No	()
5.	¿Cree us en el PE	ted que los organizadores gráficos son técnicas de aprendizaje activas A?
	Si No	()
6.	·	trabajo grupal los estudiantes son capaces de desarrollar habilidades ivas para el bienestar del grupo?
	Si No	() ()

Anexo Nº2

ENCUESTA PARA LAS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN

OBJETIVO:

Con el propósito de investigar si la utilización de técnicas activas por parte de los docentes del Colegio Evangelina Herrera de Reinoso de la cuidad de Latacunga estar en relación con el aprendizaje significativo desarrollado en las estudiantes en el periodo 2010-2011.

INSTRUCCIONES:

Por favor lea las siguientes preguntas y tenga la bondad de contestar de acuerdo a la realidad.

Por fa	vor marque c	on X en el paréntesis ()
PREGUNTAS:		
1.	¿Sus maestr	ros utilizan técnicas activas de aprendizaje en su hora clase?
	Si No A veces	<pre>() () ()</pre>
2.	¿Cuándo su reflexivo, c	profesor utiliza técnicas de aprendizaje ayuda a que usted sea ritico?
	Si No	()
3.	· ·	necesario trabajar con Organizadores Gráficos para que su sea significativo?
	Si No A veces	<pre>() () () ()</pre>

4. ¿Cree usted que con los trabajos grupales existiría una mejor in entre compañeros?		
5.	-	() () l que el desarrollo de habilidades son muy importantes para que el to sea significativo?
	Si No	() ()
6.	¿Si tuviera pondría uste	que evaluar a sus profesores por su desempeño que calificación ed?
	Excelente	()
	Muy buena	()
	Buena	()
	Regular	()
7.	¿Le molesta	a que sus maestros verifiquen sus aprendizajes a través de pruebas
	Si No A veces	() () ()
8.	¿Su instituc Naturales?	ción tiene áreas verdes para aplicar el aprendizaje de las Ciencias
	Si No	() ()

Anexo Nº3

ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA

OBJETIVO:

Promover la integración y la factibilidad del aprendizaje de las estudiantes para el mejor desempeño, contribuyendo para que el aprendizaje sea significativo

INSTRUCCIONES:

Por favor lea las siguientes preguntas y tenga la bondad de contestar de acuerdo a la realidad.

Por favor marque con X en el paréntesis ()

PR

REG	EGUNTAS:			
1.	¿El nivel de	e aprendizaje de su hija es?		
	Excelente	()		
	Bueno	()		
	Regular	()		
	Deficiente	()		
2.	. ¿Los profesores de la institución evalúan las destrezas, de lo que saben, hacer y actúan sus hijas?		en	
	Siempre	()		
	A veces	()		
	Nunca	()		
3.	¿Cómo cali hijo?	ficaría usted la educación que el maestro le está impartiendo a su	l	
	Excelente		0.0	

	Bueno	
	Regular	()
4.	¿Con que f hija? Siempre	recuencia acude a la institución para averiguar el rendimiento de su ()
	A veces	()
	Nunca	

ANEXO Nº 4

Gráfico 3: Colegio De Ciclo Básico "Evangelina Herrera de Reinoso"



ANEXO N° 5

Gráfico4: Docentes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"



ANEXO N°6

Gráfico 5: Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"



ANEXO N°7

Gráfico 6: Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"



ANEXO N°8

Gráfico 7: Estudiantes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"



ANEXO N° 9

Gráfico 8: Docentes del Colegio "Evangelina Herrera de Reinoso"

